



Fyysiset sivuvaikutukset gynekologisten syöpien sädehoidossa

Potilasohje

Viivi Jäntti

Anna Ukkola

OPINNÄYTETYÖ

Lokakuu 2024

Röntgenhoitajan tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Röntgenhoitajan tutkinto-ohjelma

JÄNTTI, VIIVI & UKKOLA, ANNA:
Fyysiset sivuvaikutukset gynekologisten syöpien sädehoidossa
Potilasohje

Opinnäytetyö 37 sivua, joista liitteitä 2 sivua
Lokakuu 2024

Opinnäytetyön tavoitteena oli luotettavan tiedon lisääminen gynekologista syöpää sairastavalle potilaalle sädehoidon fyysisistä sivuvaikutuksista ja niiden hoidosta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia hoitohenkilökunnan suullisen ohjauksen tueksi potilasohje sellaista gynekologista syöpää sairastavalle potilaalle, jonka hoitomuotona käytetään ulkoista sädehoitoa. Opinnäytetyön yhteistyökumppanina toimi Keski-Suomen Sairaala Novan sädehoitoyksikkö.

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka tuotoksena syntyi kirjallinen kaksipuolinen A4-kokoinen potilasohje. Potilasohjeessa kerrotaan lantion alueelle annettavan ulkoisen sädehoidon aiheuttamista fyysisistä sivuvaikutuksista ja niiden hoidosta. Potilasohjeen suunnittelussa konsultoitiin opinnäytetyön työelämäohjaajia. Potilasohje tuotettiin yhteistyökumppanien toiveiden mukaan vastaamaan olemassa olevien asiakirjojen ulkoasua. Lopullisen potilasohjeen hyväksyi yhteistyökumppani.

Valmis potilasohje välitettiin sähköisessä muodossa Sairaala Novan sädehoitoyksikön käyttöön. Sitä tullaan käyttämään sädehoitoyksikön hoitohenkilökunnan suullisen ohjauksen tukena. Jatkokehitysideana ehdotetaan potilasohjeen kääntämistä eri kielille. Tällä tavoin mahdollistetaan ohjeistus potilaille, jotka eivät ymmärrä suomen kieltä.

Asiasanat: gynekologinen syöpä, sädehoito, sivuvaikutukset, potilasohje

ABSTRACT

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

JÄNTTI, VIIVI & UKKOLA, ANNA:
Physical Side Effects of Radiotherapy for Gynecologic Cancers
A Patient's guide

Bachelor's thesis 37 pages, appendices 2 pages
October 2024

The objective of this bachelor's thesis was to provide reliable information on the physical side effects of radiotherapy and the treatment thereof, for patients diagnosed with gynecologic cancer. The purpose of this bachelor's thesis was to compile a patient's guide for those gynecologic cancer patients who receive external radiotherapy, to support the verbal guidance of nursing staff. This thesis was conducted in co-operation with Hospital Nova of Central Finland.

This bachelor's thesis was conducted with a practice-based approach. The product was a two-sided, A4-sized written patient's guide. The patient's guide covers side effects of external pelvic radiotherapy as well as their treatment. The guide is based on the theoretical framework of the thesis. Data of the theoretical framework was collected using reliable scientific publications, both printed and unprinted, and an interview of two experienced radiographers of Hospital Nova's Radiotherapy Unit.

Hospital Nova's Radiotherapy Unit as a co-operative partner was consulted when designing the patient's guide and the guide was designed in accordance with existing patient's guides of the Radiotherapy Unit. The final version of the guide was approved by the co-operative partner.

The patient's guide was delivered to the Radiotherapy Unit in an electronic form where it will be used to support the verbal guidance of nursing staff. An idea for further development would be to translate the guide from Finnish to English as this would enable access to it for patients who do not understand Finnish.

Keywords: gynecologic cancer, radiotherapy, side effects, patient's guide

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	GYNEKOLOGISET SYÖVÄT	6
	2.1 Munasarjasyöpä.....	6
	2.2 Kohdunrunгон syöpä.....	7
	2.3 Kohdunkaulan syöpä.....	7
	2.4 Ulkosynnyttinalueen syöpä (vulvasyöpä) ja emätinsyöpä.....	8
3	SÄDEHOITO SYÖVÄN HOITOMUOTONA.....	10
	3.1 Ulkoinen sädehoito.....	10
	3.2 Sisäinen sädehoito.....	11
	3.3 Kemosädehoito	11
	3.4 Gynekologisten syöpien sädehoito.....	12
4	SÄDEHOIDON SIVUVAIKUTUKSET JA NIIDEN HOITO	14
	4.1 Ihoreaktiot ja niiden hoito	14
	4.2 Limakalvojen, virtsarakon ja maha-suolikanavan reaktiot ja niiden hoito.....	16
	4.3 Ruokavalio sädehoidon haittojen hoidossa	19
5	OHJAUKSEN MERKITYS POTILAAN TUKEMISESSA	21
	5.1 Potilaan tiedon tarve	21
	5.2 Potilasohjauksen eri muodot	22
6	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ	23
	6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö menetelmänä	23
	6.2 Potilasohjeen suunnittelu, toteutus ja arviointi.....	24
7	POHDINTA	27
	7.1 Opinnäytetyöprosessi.....	27
	7.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	28
	7.3 Oma oppimiskokemus ja jatkokehitysidea	30
	LÄHTEET	31
	LIITTEET	36
	Liite 1. Potilasohje.....	36

1 JOHDANTO

Suomen syöpärekisterin mukaan vuonna 2021 gynekologisia syöpiä todettiin 1987 uutta tapausta ja niistä yleisin gynekologinen syöpätyyppi oli kohdunrungon syöpä (Seppä ym. 2021). Työikäisen väestön keskuudessa yleisin syöpätyyppi on kohdunkaulan syöpä. Gynekologisten syöpien riskitekijöitä ovat mm. pitkäaikainen HPV-infektio, ylipainoisuus, diabetes, verenpaineauti, ilman keltarauhashormonilisää annettava estrogeenihoito, munasarjojen monirakkulatauti ja pitkä fertiili-ikä sekä synnyttämättömyys. (Jyrkkiö ym. 2023.)

Sädehoitoa saa noin puolet syöpäpotilaista sairautensa aikana. Sädehoito on potilaalle kivutonta, mutta useimmille syntyy haittavaikutuksia. Haittavaikutukset riippuvat kokonaisannoksesta, jaksotuksesta, hoitoajasta, sädetetystä tilavuudesta sekä kudosten sädeherkkyydestä. (Ahonen ym. 2020, 145–148.)

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (1992/785) määrää potilaan tiedonsaanti-oikeuden, jonka mukaan potilaalle on annettava selvitys hänen terveydentilastaan, hoidon merkityksestä, eri hoitovaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista sekä muista hänen hoitoonsa liittyvistä asioista. Potilas tarvitsee luotettavaa tietoa, jotta voisi todella itse päättää hoidostaan. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimus on antanut nämä tiedot. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 8.)

Potilasohjaus nähdään tärkeänä ja keskeisenä osana hoitotyötä sekä hoitajan vahvana osaamisalueena. Käytetyimpinä potilasohjausmenetelminä ovat kasvokkain tapahtuva ohjaus ja kirjalliset potilasohjeet. Kasvokkain tapahtuvaa ohjausta pidetään parhaimpana ohjausmenetelmänä, mutta sen tueksi kaivataan selkokielen, lyhyt ja ytimekäs kirjallinen materiaali. (Kettunen ym. 2017, 12–13.)

Opinnäytetyön aihe on fyysiset sivuvaikutukset gynekologisten syöpien sädehoidossa. Opinnäytetyön **tavoitteena** on luotettavan tiedon lisääminen gynekologista syöpää sairastavalle potilaalle sädehoidon fyysisistä sivuvaikutuksista ja niiden hoidosta. **Tarkoituksena** on laatia hoitohenkilökunnan suullisen ohjauksen tueksi potilasohje gynekologista syöpää sairastavalle potilaalle, jolla hoitomuotona käytetään ulkoista sädehoitoa. Opinnäytetyön yhteistyökumppanina toimii Keski-Suomen Sairaala Novan sädehoitoyksikkö.

2 GYNEKOLOGISET SYÖVÄT

Gynekologisilla syöville tarkoitetaan naisen lisääntymiselimistä lähtöisin olevia syöpiä. Näitä ovat munasarjasyöpä, munajohdinsyöpä, kohdunrunгон syöpä, kohdunkaulan syöpä, emätinsyöpä ja ulkosynnyttinalueen syöpä. Lisäksi gynekologiisiin syöpiin lasketaan vatsakalvon syöpä, jota ei kuitenkaan käsitellä tässä opinnäytetyössä sen harvinaisuuden takia. (Primary Peritoneal Cancer 2022; Suomen Gynekologiset Syöpäpotilaat ry n.d.) Gynekologisia syöpiä ilmenee vuosittain noin 1800 uutta tapausta, näistä kaikista noin puolet kohdunrunгон syöpiä. Lukuun ottamatta kohdunkaulan syöpää, tyypillisimmin gynekologiisiin syöpiin sairastuvia ovat iäkkäämmät naiset. Kohdunkaulan syöpää puolestaan esiintyy yleisesti työikäisillä naisilla. (Jyrkkiö ym. 2023)

2.1 Munasarjasyöpä

Munasarjasyöpä on kymmenenneksi yleisin naisten syöpä ja toiseksi yleisin gynekologinen syöpä (Tiitinen 2022a). Sitä ilmaantuu vuosittain noin 550 tapausta, eniten 60–69-vuotiailla naisilla. Alle 30-vuotiailla tauti on harvinainen ja kaikista munasarjasyövistä noin 5–10 % on perinnöllisiä. (Tiitinen 2022a; Jyrkkiö ym. 2023.)

Munasarjasyövän riskitekijöitä ovat mm. vaihdevuosien, yli 10 vuotta kestänyt, hormonihoito, endometrioosi ja synnyttämättömyys. Taudin ennuste on huonompi muihin gynekologiisiin syöpiin verrattuna. Tämä johtuu munasarjasyöväälle tyypillisestä alkuvaiheen oireettomuudesta, josta usein seuraa diagnosoinnin viivästyminen. (Tiitinen 2022a.)

Munasarjasyöpä on usein oireeton, mutta levittyään vatsaontelossa se oireilee mm. epämääräisinä vatsavaivoina, vuotohäiriöinä, väsymyksenä ja turvotuksena. Ensimmäinen oire munasarjasyövästä voi olla myös syvä laskimotukos. Mikäli kasvain painaa suolistoa tai virtsarakkoa, voivat oireita olla virtsaamis- ja ulostamisvaivat. (Tiitinen 2022a; Jyrkkiö ym. 2023.)

2.2 Kohdunrunгон syöpä

Kohdunrunгон syöpä on neljänneksi yleisin naisten syöpä ja sillä tarkoitetaan syöpää, joka kehittyy kohtuontelon limakalvosta (Tiitinen 2022b). Suomessa kohdunrunгон syöpää todetaan vuosittain noin 900 uutta tapausta. Puolet tapauksista todetaan yli 65-vuotiailta ja 90 % yli 50-vuotiailta naisilta. (Kohdunrunгон syöpä n.d.) Riskitekijöitä kohdunrunгон syövälle ovat muun muassa synnyttämättömyys, ylipaino, ikä, myöhäiset vaihdevuodet, monirakkulaiset munasarjat ja kohdun limakalvon liikakasvu eli hyperplasia (Aro 2022; Tiitinen 2022b). Pienellä osalla kohdunrunгон syövän taustalla vaikuttaa myös perinnöllinen geenivirhe (Tiitinen 2022b). Suojaavia tekijöitä puolestaan ovat kohdunpoisto, yhdistelmäehkäisytablettien käyttö ja painonhallinta (Kohdunrunгон syöpä n.d.).

Kohdunrunгон syöpä oireilee vaihdevuosien jälkeen pääasiassa poikkeavana verisenä, kohtuperäisenä vuotona (Kohdunrunгон syöpä n.d.; Aro 2022). Ennen vaihdevuosia ilmaantuvassa kohdunrunгон syövässä alkuoireena taas voivat olla välivuodot tai kuukautisten selkeä runsastuminen (Kohdunrunгон syöpä n.d.). Iäkkäillä naisilla ensioire voi olla pyometra, eli kohdun märkäinen tulehdus (Tiitinen 2022b).

2.3 Kohdunkaulan syöpä

Kohdunkaulan syöpä on Suomessa kolmanneksi yleisin ja maailmanlaajuisesti kaikista yleisin gynekologinen syöpä (Tiitinen 2022c). Kohdunkaulan syöpää on seulottu 1960-luvulta lähtien, minkä ansiosta sen ilmaantuvuus on vähentynyt viidesosaan (Kohdunkaulan syöpä n.d.). Suurin riski sairastua on ikävuosien 30–45 aikana (Kohdunkaulan syöpä n.d.; Tiitinen 2022c).

Kohdunkaulan syövän riskitekijöistä tärkeimmät ovat HPV-tyypit 16 ja 18, jotka aiheuttavat noin 70 % kaikista tapauksista (Tiitinen 2022c). HPV:lla viitataan papilloomavirukseen, joka on hyvin yleinen, seksin välityksellä tarttuva virus (Tiitinen 2022d). HPV-infektioita voidaan estää rokotteella, joka nykyisin onkin osa kansallista rokoteohjelmaa. Parhaan tehon rokote saa, kun se annetaan ennen

yhdyntöjen aloittamista. (Kohdunkaulan syöpä n.d.) Papilloomaviruksen lisäksi riskitekijöitä kohdunkaulan syövälle ovat muun muassa tupakointi, varhainen yhdyntöjen alkamisikä, lukuisat seksipartnerit, HIV ja seksitaudit kuten klamydia. (Kohdunkaulan syöpä n.d.; Tiitinen 2022c).

Kohdunkaulan syöpä oireilee erityisesti yhdynnän jälkeisenä, poikkeavana verisenä vuotona (Tiitinen 2022c). Myös pahanhajuinen tai verta sisältävä valko-vuoto, tai ylimääräinen verinen vuoto voivat olla ensimmäisiä oireita (Aro 2022; Tiitinen 2022c). Myöhemmässä vaiheessa kohdunkaulan syöpä voi aiheuttaa särkyä ristiselän alueelle, alavatsakipua ja virtsaoireita. Gynekologisessa tutkimuksessa levinnyt syöpä voi näkyä kohdunsuun haavaumana tai emättimeen työntyvänä kasvaimena. (Tiitinen 2022c).

2.4 Ulkosynnytinalueen syöpä (vulvasyöpä) ja emätinsyöpä

Ulkosynnytinalueen syöpä ja emätinsyöpä ovat molemmat harvinaisia pahanlaatuisia gynekologisia kasvaimia (Tiitinen 2022e). Ulkosynnytinalueen syövän esiintyminen on kuitenkin lisääntynyt niin Suomessa kuin muissakin länsimaissa ja uusia tapauksia todettiin vuonna 2022 Suomessa 108 kappaletta (Suomen Gynekologiset Syöpäpotilaat n.d.; Pitkäniemi ym. 2022). Emätinsyöpää todettiin vuonna 2022 Suomessa 25 tapausta (Pitkäniemi ym. 2022). Ulkosynnytinalueen syöpää esiintyy pääasiassa yli 65-vuotiailla, mutta tautia tavataan myös nuoremmilla naisilla. Emätinsyöpään sairastutaan yleisimmin 50–60-vuotiaana (Tiitinen 2022e).

Ulkosynnytinsyöpä esiintyy tyypillisimmin isommissa häpyhuulissa, mutta tauti voi sijaita myös klitoriksessa, välilihan alueella tai pienissä häpyhuulissa. Emätinsyöpä alkaa suurimmassa osassa tapauksista levyepiteelikarsinoomana, emättimen pintasolukosta. (Tiitinen 2022e.) Altistavia tekijöitä ulkosynnytinten syövälle ovat papilloomavirus eli HPV ja valkojäkälä (Tiitinen 2022e). Valkojäkälä on kroonisen tulehdusreaktion aiheuttava, iholla ja limakalvoilla oireita aiheuttava autoimmuunitauti (Airola 2024). Mikäli valkojäkälä on ehtinyt aiheuttaa syövän

esiasteen, voidaan tämä hoitaa poistamalla muutos kirurgisesti. Samoin mahdollisia HPV:n aiheuttamia esiastemuutoksia hoidetaan poistamalla ne kirurgisesti tai käyttämällä laservaporisaatiota. (Aro 2022.)

Emätinsyövässä riskitekijät ovat samoja kuin kohdunkaulan syövässä: esimerkiksi HPV-tyypit 16 ja 18, tupakointi, varhainen yhdyntöjen alkamisikä ja lukuisat seksipartnerit (Tiitinen 2022c; Tiitinen 2022e). Alkuvaiheessa emätinsyöpä on oireeton, mutta myöhemmin se voi oireilla esimerkiksi yhdynnän jälkeisenä verenvuotona (Tiitinen 2022e). Ulkosynnyttinalueen syövän oireita ovat verinen vuoto, kovareunainen haavauma, pitkittynyt kutina, kirvely virtsatessa ja valkovuoto (Aro 2022; Tiitinen 2022e).

3 SÄDEHOITO SYÖVÄN HOITOMUOTONA

Sädehoito on korkeaenergistä, ionisoivaa säteilyä käyttävä syövän paikallinen hoitomuoto. Potilaalle annettava säteily kohdistetaan syöpäkudokseen, jossa se tuhoaa syöpäsoluja vaurioittamalla niiden rakenteita. (Johansson & Vaalavirta 2021.) Sädehoito on mahdollista yhdistää leikkaushoitoon, ja se voidaan antaa joko ennen leikkausta tai sen jälkeen. Ennen leikkausta toteutettavan sädehoidon tavoitteena on pienentää kasvaimen kokoa ja näin mahdollistaa sen täydellinen poistaminen. Leikkauksen jälkeisen sädehoidon tavoitteena on vahvistaa leikkaushoitoa tuhoten mahdollisesti jäljelle jääneitä syöpäsoluja. (Huovinen ym. 2023, 754.)

3.1 Ulkoinen sädehoito

Ulkoinen sädehoito toteutetaan yksilöllisen sädehoitosuunnitelman mukaisesti. Sädehoito annetaan lineaarikiihdyttimellä, jolla säteilytys kohdennetaan hoitokohteeseen eri suunnista potilaan ulkopuolelta. Tällä tavoin syöpäkasvaimelle saadaan korkea säteilyannos, samalla kun ympäröiville terveille kudoksille kohdistuu huomattavasti pienempi säteily määrä. (Johansson & Vaalavirta 2021; Huovinen ym. 2023, 755.)

Sädehoidon suunnittelu on prosessi, jossa määritellään kohdealue, sädehoidon jaksotus ja hoidon aloitus. Suunnittelua varten tarvitaan kolmiulotteiset leikekuvat kohdealueesta tietokonetomografialla, magneettikuvauksella tai molemmilla. Sädehoitolääkäri määrittää leikekuvista hoitoalueen ja hoitoannoksen sekä annosrajoitteet terveille kudoksille. Annossuunnitteluun koulutettu henkilö, röntgenhoitaja tai fyysikko, suunnittelee sädehoitoannokset yksilöllisesti joka potilaalle. (Lindholm & Mäkitalo 2023.)

3.2 Sisäinen sädehoito

Sisäisessä sädehoidossa hoito annetaan paikallisesti suoraan kasvaimeen tai sen välittömään läheisyyteen (Johansson & Vaalavirta 2021). Potilaalle asennetaan säteilylähde suoraan kosketukseen hoitokohteena olevalle alueelle, esimerkiksi ihon pinnalle, kudoksen sisään tai ontelon sisälle. Myös itse syöpäkasvaimeen voidaan asettaa radioaktiivinen umpilähde. (Johansson & Vaalavirta 2021; Huovinen ym. 2023, 755.) Hoidossa käytettävä säteilylähde on suljettuna esimerkiksi kapselin, neulan tai jyvän sisälle, ja se viedään kohteeseen katetrin tai applikaattorin avulla. Säteilylähde voidaan jättää pysyvästi paikoilleen tai sitä voidaan pitää kohteessa muutamasta minuutista useaan päivään. (National Cancer Institute n.d.)

Suomessa sisäistä sädehoitoa käytetään gynekologisten kasvainten ja eturauhassyövän ulkoisen sädehoidon täydentävänä menetelmänä. Ontelon sisäistä sädehoitoa käytetään muun muassa kohdun- ja emättimen hoidossa. (Johansson & Vaalavirta 2021; Huovinen ym. 2023, 755.) Synonyymejä sisäiselle sädehoidolle ovat tykösädehoito ja brakyterapia (National Cancer Institute n.d.).

3.3 Kemosädehoito

Kemosädehoidossa sädehoito- ja solunsalpaajahoito annetaan yhtä aikaa (Vaalavirta 2021). Tällöin säteily ja lääkehoito vaurioittavat syöpäsoluja eri mekanismeilla, jolloin hoidot tehostavat toistensa vaikutusta (Vaalavirta 2021; Pasanen 2022). Tästä seuraa usein, että myös hoitojen haittavaikutukset lisääntyvät. (Vaalavirta 2021). Esimerkiksi akuutin limakalvoärsytyksen aiheuttamat oireet ovat tyypillisesti erityisen vaikeita, kun solunsalpaajia annetaan sädehoidon kanssa aikaan (Vaalavirta & Johansson 2022). Solunsalpaajat ovat lääkkeitä, jotka vaurioittavat syöpäsoluja estämällä niitä jakautumasta, aiheuttaen niiden kuoleman (Pasanen 2022).

Kemosädehoitoa on mahdollista antaa syövän definiitivisenä hoitona, eli ainoana hoitona. Sitä voidaan antaa myös neoadjuvanttihoitona, eli ennen leikkaushoitoa

tai adjuvanttihoitona eli leikkauksen jälkeen annettavana hoitona. Yleisimmin kemoterapiaa käytetään paikallisesti levinneeseen kasvaimeen tilanteessa, jossa syövällä on suurentunut uusiutumisen riski. Hoitoa annetaan yleensä 4–7 viikon jaksoissa, jonka ajan potilaat ovat sädehoitoon perehtyneen lääkärin seurannassa. Gynekologisista syöväistä kemoterapiaa annetaan yleisimmin, kun kyseessä on kohdunkaulan syöpä ja tavoitteena on potilaan parantuminen. Jos epäillään kasvaimen levinneen esimerkiksi vaginan yläosaan tai lantion imusolmukkeissa on jo todettu etäpesäkkeitä, tulee ensisijaisena hoitona tällöin kyseeseen kemoterapia. (Mäenpää, Aula & Skyttä 2022.)

3.4 Gynekologisten syöpien sädehoito

Sädehoitoa käytetään hoitomuotona useissa eri gynekologisissa syöväissä. Kohdunkaulan syöpä hoidetaan ensisijaisesti leikkauksella. Hoidossa käytetään kuitenkin kemoterapiaa, jos on todennäköistä, että potilas leikkauksen jälkeen joka tapauksessa tarvitsee sädehoitoa. Sädehoitoa voidaan käyttää myös tilanteissa, joissa kasvainta ei syystä tai toisesta pystytä leikkaamaan. Tällöin ulkoinen sädehoito kohdistetaan kasvainalueen lisäksi kohdun ja sen vieruskudosten alueelle sekä lantion imusolmukkeisiin. Näiden jälkeen potilas saa vielä tykösädehoitona kudoksensisäisen tehosteannoksen. (Jyrkkiö ym. 2023.) Sädehoitoa voidaan antaa myös liitännäishoitona suuren riskin kohdunkaulansyöväissä. Tällöin hoito annetaan lantion imusolmukkeisiin ja alueelle, josta kasvainkudos on leikkauksen avulla poistettu. (Jyrkkiö ym. 2023.)

Sädehoitoa käytetään hoitomuotona myös kohdunrunгон syövässä. Ensisijaisesti kohdunrunгон syöpä hoidetaan leikkaamalla, mutta liitännäishoitona voidaan antaa tykösädehoitoa silloin, kun kyseessä on keskisuuren riskin potilas. Tykösädehoito annetaan emättimen pohjukkaan. Mikäli kyseessä on suuren riskin potilas, tulee kyseeseen liitännäishoitona annettava ulkoinen sädehoito, joka kohdistetaan lantion imusolmukkeisiin, alueille, joista kasvainkudos on poistettu ja emättimen yläosaan. Kohdunrunгон syöpää sairastavat potilaat voidaan hoitaa myös käyttämällä pelkkää sädehoitoa, mikäli leikkaus ei potilaan muiden sairauksien takia ole mahdollinen. (Jyrkkiö ym. 2023.)

Ulkosynnytin- ja emätinsyövässä ensisijaisena hoitomuotona on leikkaus. Mikäli syöpään liittyy uusiutumiskiteitä, voidaan sädehoitoa käyttää leikkausta täydentävänä hoitomuotona. Uusiutumiskiteitä ulkosynnyttimien ja emättimen alueen syövässä ovat mm. etäpesäkkeet nivusten imusolmukkeissa, kasvaimen invaasiosyvyys, imuteihin tai verisuonistoon levinneet kasvainsolut sekä alkupe-
räisen kasvaimen suuri koko. (Jyrkkiö ym. 2023.)

Munasarjasyövän sekä munanjohdinsyövän hoidossa sädehoitoa käytetään harvoin. (Tiitinen 2022; Jyrkkiö ym. 2023.) Epiteeliasyövän hoitona ulkoisen sädehoidon käyttöä voidaan kuitenkin harkita, jos kyse on uusiutuneesta taudista ja kasvain on rajoittunut ainoastaan lantion alueelle (Jyrkkiö ym. 2023). Epiteeliasyövällä tarkoitetaan kasvainta, joka on lähtöisin ihon tai limakalvojen pinta-
taa peittävästä verisuonettomasta kerroksesta (Duodecim Terveyskirjasto 2016b, 2016c).

4 SÄDEHOIDON SIVUVAIKUTUKSET JA NIIDEN HOITO

Sädehoidosta aiheutuvat reaktiot voidaan jaotella varhaisiin sädereaktioihin ja myöhäisiin sädereaktioihin. Varhaiset reaktiot ilmaantuvat 2–5 viikon kuluessa hoidon aloittamisesta ja ne ilmenevät yleensä kudoksissa, jotka jakautuvat nopeasti, kuten limakalvoilla, iholla ja luuytimessä. Myöhäiset reaktiot ilmaantuvat 1–24 kuukauden sisään hoidon lopetuksesta ja ne aiheutuvat usein mikroverenkierron vaurioista. (Jyrkkiö ym. 2023.) Sädehoidon tyypilliset haitat aiheuttaa jakautumiskykyisten solujen vaurioituminen (Vaalavirta & Johansson 2022). Tähän samaan soluvaurioon perustuu myös sädehoidon teho syöpäkasvainten hoidossa, sillä syöpäkasvaimissa on keskimääräistä suurempi määrä jakautumisvaiheessa olevia soluja (Vaalavirta 2021; Lehtiö, Korpela & Nikkinen 2023). Annettaessa paikallista sädehoitoa, myös haitat ovat pääasiassa paikallisia (Vaalavirta & Johansson 2022). Hoidosta aiheutuvien haittojen riskiä voidaan vähentää suunnitelmalla ja toteuttamalla hoito tarkasti (Lehtiö ym. 2023).

4.1 Ihoreaktiot ja niiden hoito

Sädehoidon tyypilliset haitat aiheutuvat kudosten sisältämän veden ja muiden molekyylien ionisoitumisesta sekä kemiallisesti aktiivisista radikaaleista (Vaalavirta 2021; Vaalavirta & Johansson 2022). Nämä radikaalit reagoivat voimakkaasti, mistä aiheutuu suurien, solun jakautumiselle keskeisten molekyylien, kuten DNA-molekyylien, vaurioituminen. Kun näitä sädevaurioita tapahtuu solussa riittävä määrä, ei solu kykene korjaamaan niitä vaan kuolee. (Vaalavirta 2021.)

Lantion alueelle annettava ulkoinen sädehoito voi aiheuttaa erilaisia ihoreaktioita ja reaktiot voivat ilmetä millä tahansa ihoalueella säteilyllä hoidetulla alueella (Fowble ym. 2016). Varsinkin ihopoimualueet, kuten rinnan aluset ovat alttiimpia säteilystä aiheutuville ihoreaktioille (Cancer Research UK 2024). Iho-oireet ilmenevät hyvin yksilöllisesti, eikä niitä välttämättä tule jokaiselle potilaalle (Jussila, Kangas, Haltamo 2010). Oireet korjaantuvat yleensä hoidon päätyttyä muutaman viikon kuluessa (Vaalavirta 2021). Koska tupakointi huonontaa verenkiertoa, saa-

vat tupakoitsijat muita helpommin iho-oireita sädehoidosta. Tämän takia tupakoivaa potilasta kannattaakin kannustaa lopettamaan tupakointi. (Jussila ym. 2010.)

Hoidon alettua iholla voi aluksi ilmetä punoitusta eli eryteemaa, turvotusta, kutinaa ja epämukavuuden tunnetta (Jussila ym. 2010; Fowble ym. 2016). Ihon punoitus johtuu pintaverisuonten laajenemisesta ja se alkaa tavallisimmin näkyä 2–3 viikon kuluttua hoidon alkamisesta (Kaikki syövästä n.d.; Jussila ym. 2010). Tämän jälkeen iho saattaa hilseillä, tuntua kuivalta ja siinä voi esiintyä sekä hyperpigmentaatiota, että haavaumia (Fowble ym. 2016; Jyrkkiö ym. 2023). Nykyisten hoitotekniikoiden ansiosta ihorikkoa aiheutuu kuitenkin vain harvoin (Vaalavirta & Johansson 2022). Poikkeuksena tähän on gynekologisten syöpien takia lantion alueelle annettava sädehoito, joka toisinaan aiheuttaa ihon taive- ja paimualueille rikkoutumista (Hintsala & Ulvila 2024).

Ihon hilseily ilmenee useimmiten 4–5 viikon jälkeen hoidon aloittamisesta ja kuiva hilseily voi hoidon edetessä muuttua kosteaksi (Fowble ym. 2016; Kaikki syövästä n.d.). Sekä kuiva että kostea hilseily aiheutuvat ihon uloimman kerroksen, epidermisen, tyvisolujen tuhoutumisesta (Jussila ym. 2010). Sädehoidettavalta ihoalueelta lähtevät myös ihokarvat, yleensä 3–6 viikon kuluttua hoidon aloituksesta (Jussila ym. 2010; Johansson & Vaalavirta 2022). Karvoitus kasvaa useimmiten takaisin hoitajakson päätyttyä, mutta mahdollisesti erivärisenä (Vaalavirta & Johansson 2022). Myöhemmin ilmeneviä ihoreaktioita voivat olla mm. atrofia ja verisuonikomplikaatiot (Jyrkkiö ym. 2023). Atrofiolla tarkoitetaan solujen surkastumista (Skyttä & Mäenpää 2019).

Sädehoitajakson alussa ihon hoitamiseen riittävät ilmakylyt, haalealla vedellä suihkuttelu ja ihon pitäminen puhtaana. Kun iho on puhdas, se kestää paremmin sädehoidosta aiheutuvaa räsitusta. Hoitokäyntien jälkeen iholle voi käyttää keskirasvaista, hajustamatonta perusvoidetta. Voiteen käyttö aloitetaan kuitenkin vasta, kun hoitoalue punoittaa, tuntuu kuivalta tai kuumottaa. (Jussila ym. 2010.) Ihon punoituksen ja kuumotuksen lievittämiseen voidaan käyttää myös kamomillateehauteita (Jussila ym. 2010). Lievä ihon punoitus paranee itseksensä 2–4 viikon aikana (Vaalavirta & Johansson 2022).

Sädehoidettua ihoa ei saa raapia tai hangata, sillä se menee herkästi rikki (Palva, Rosenberg & Saarilahti 2015; Johansson & Vaalavirta 2022). Myös ihokarvojen ajelua tulee välttää. Ihon kutinaa voi lievittää ilman reseptiä saatavilla allergialääkkeillä ja ärtynyttä ihoa hoitaa keittosuolaliuoksella (Jussila ym. 2010.) Hoidettu alue on suojattava auringolta, esimerkiksi kevyellä kankaalla, ja saunoessa kuumuudelta, esim. kostealla pyyhkeellä (Palva ym. 2015). Iho tulee suojata myös pakkaselta ja tuulelta sekä karheilta ja kiristävilta vaatteilta (Jussila ym. 2010). Näiden sijaan on suositeltavaa käyttää väljiä ja pehmeitä vaatteita, sillä tämä suojaa ihoa hankaukselta (Hintsala & Ulvila 2024). Peseytymiseen ei tulisi käyttää saippuaa (Palva ym. 2015). Lantion aluetta sädehoidettaessa on hyvä välttää siteiden ja pikkuhousunsuojien käyttöä, mikäli havaittavaa vuotoa ei esiinny, sillä siteet ja suojat hautovat sekä ihoa että limakalvoja (Hintsala & Ulvila 2024).

Sädehoidosta aiheutuneiden ihovaurioiden hoidossa erityisen tärkeää on ihon pitäminen puhtaana ja rasvaaminen erillisten ohjeiden mukaisesti (Johansson & Vaalavirta 2022; Mäenpää 2023, 647.) Rikkoutuneelle iholle ei kuitenkaan käytetä kosteusvoiteita. Mahdollisten ihorikkojen aiheuttamaa kipua voi lievittää särkylääkkeillä ja rasvataitoksilla. (Jussila ym. 2010.) Ihon voimakkaita reaktioita hoidetaan samaan tapaan kuin palovammoja (Vaalavirta & Johansson 2022).

4.2 Limakalvojen, virtsarakon ja maha-suolikanavan reaktiot ja niiden hoito

Sädehoidon haittavaikutukset alkavat näkyä limakalvoilla usein jo hoidon aikana johtuen limakalvojen nopeasta uudistumisesta. Limakalvovauriot aiheutuvat säteilystä johtuvasta soluvauriosta ja siitä seuraavasta vaurioalueen tulehduksesta sekä mahdollisesta sekundaarisesta infektiosta vaurioituneella alueella. (Skyttä & Mäenpää 2019.) Limakalvoille sädehoito voi siis aiheuttaa tulehdusta, eli mukosiittia, ja kipua. (Fowble ym. 2016; Skyttä & Mäenpää 2019; Jyrkkiö ym. 2023.) Limakalvotulehduksen oirekuvaan kuuluu punoitus, läiskittäinen tai laaja-alainen limakalvorikko, haavauma ja pahimmillaan kuolio sekä verenvuoto. Limakalvotulehdusta on hankala ehkäistä, mutta tupakoinnin lopettamisesta on apua. (Skyttä

& Mäenpää 2019). Emättimen limakalvoille sädehoidosta voi aiheutua myös kuivumista, arkuutta ja turvotusta, ja ulkosynnyttimien limakalvoille ärtymistä ja kuivumista (Puistola, Leminen, Rosenberg 2015; Ahonen ym. 2023).

Limakalvovaurioiden hoito on oireenmukaista (Skyttä & Mäenpää 2019). Emättimen ja ulkosynnyttimien limakalvo-oireiden hoitoon suositellaan intiimialueille tarkoitettuja öljyjä kuten Ceridal-öljyä, ja apteekista saatavia perusvoiteita (Jussila ym. 2010; Sädehoidon röntgenhoitajat 2024). Emättimen limakalvojen tulehdusta potilas voi hoitaa myös esim. istumakylvyillä (Edwards & Jolly 2022). Istumakylvyn aikana potilas istuu noin +40°C asteisessa, lämpimässä vedessä maksimissaan 10–15 minuuttia. (BC Cancer Agency n.d., 9). Myös paikallisella estrogeenivoiteella voidaan vähentää lantion sädehoidosta aiheutuvia emättimen ongelmia (Puistola ym. 2015). Mikäli potilaan oireet limakalvoilla ovat vaikeita, voi kipulääkkeiden tai reseptillä saatavien puuduttavien geelien käyttö olla tarpeellista (Jussila ym. 2010; Hintsala & Ulvila 2024).

Kohdun ja kohdunkaulan syövän sädehoidon sivuvaikutuksina esiintyy emättimen kuivuutta, ahtautta, joustavuuden vähenemistä ja arpikudosta sekä verenvuotoa (Puistola ym. 2015; Skyttä & Mäenpää 2019; Jyrkkiö ym. 2023). Emättimen ahtautta potilas voi itse hoitaa ja ehkäistä käyttämällä dilataattoria kolmesti viikossa 6–12 kuukauden ajan sädehoitojakson päätyttyä (Puistola ym. 2015; Edwards & Jolly 2022). Dilatointiajan tarve on kuitenkin yksilöllinen ja riippuu myös annetuista hoidoista sekä naisen iästä (Puistola ym. 2015).

Virtsarakon sisäpinta on limakalvoa (Hervonen & Virtanen 2013). Sädehoidosta johtuva rakon limakalvotulehdus voi aiheuttaa tihentynyttä virtsaamistarvetta, kipua virtsatessa, rakon tilavuuden pientymistä, mikroskooppista, makroskooppista tai voimakasta verivirtsaisuutta ja pahimmillaan verenvuotoista virtsarakkotulehdusta sekä fisteleitä (Skyttä & Mäenpää 2019). Lantion alueen sädehoito voi aiheuttaa myös virtsauspakkoa, rakon spasmeja, haavaumia ja dysuriaa (Edwards & Jolly 2022; Lehtiö ym. 2023). Dysuria tarkoittaa vaikeutunutta tai kivuliasta virtsaamista (Duodecim Terveyskirjasto 2016a). Kohdunkaulan syövän takia sädehoitoa saaneilla lisääntyivät myös pidätyskyvyttömyys ja virtsaumpi. (Skyttä & Mäenpää 2019.)

Tihentyntä virtsaamistarvetta ja virtsauspakkoa voidaan hoitaa ei-steroidisilla tulehduskipulääkkeillä, rakon spasmeja antikolinergeillä kuten oksybutyniinillä ja dysuriaa fenatsopyridiinillä (Duodecim Terveyskirjasto 2016; Edwards & Jolly 2022). Akuutti virtsarakon sädehoitoärsytys oireilee verisenä virtsana, alavatsan pakotuksena, tihentyneenä virtsaamistarpeena ja virtsaamisen yhteydessä tuntuvana kirvelynä (Kaikki syövästä n.d.). Koska nämä oireet muistuttavat virtsatieinfektion oireita, mahdollisten tulehdusten havaitsemiseksi potilaan virtsanäytteitä seurataan viikoittain (Jussila ym. 2010; Puistola ym. 2015). Oireita voidaan helpottaa runsaalla juomisella ja lämpimillä kylvyillä (Jussila ym. 2010). Virtsa- tessa tuntuvaa kirvelyä potilas voi lievittää levittämällä puuduttavaa geeliä rikkou- tuneille limakalvoille ennen virtsaamista (Skyttä & Mäenpää 2019). Aluetta voi myös suihkutella haalealla vedellä ja kosteuttaa ihoöljyllä, kuten Ceridal-öljyllä (Hintsala & Ulvila 2024). Tarvittaessa rakon limakalvotulehduksen oireita hoide- taan myös katetroimalla ja rakon huuhtelulla (Skyttä & Mäenpää 2019).

Lantion alueen sädehoito vaikuttaa myös suoliston limakalvoihin (Skyttä & Mäen- pää 2019; Lehtiö 2023). Mahalaukkuun ja suolistoon liittyviä sivuvaikutuksia ovat mm. ruokahaluttomuus, pahoinvointi, oksentelu, ripuli, ummetus, ilmavaivat ja vatsakrampit (Jussila ym. 2010; Bartsch ym. 2021; Edwards & Jolly 2022; Garc- zyk, A. 2022). Ripulista yhdessä pahoinvoinnin kanssa voi seurata potilaan kui- vumista (Jussila ym. 2010). Lantion sädehoito voi aiheuttaa myös sädeproktiittia, eli peräsuolen tulehdusta, ja peräaukon seudun ärsytystä (Edwards & Jolly 2022; Kaikki syövästä n.d.). Peräsuolen limakalvotulehduksen oireita ovat mm. lievä epämukavuuden tunne ja arkuus ulostaessa, limaiset ulosteet, ripuli sekä verinen uloste. Vaikeampia oireita ovat merkittävä arkuus ulostaessa, verenvuoto pe- räsuolesta ja pahimmillaan tukos tai fisteli. (Skyttä & Mäenpää 2019.) Mikäli oi- reet ovat lieviä, ei niistä välttämättä aiheudu rajoituksia potilaan päivittäiseen elä- mään. Vaikeampina ne voivat kuitenkin merkittävästi häiritä potilaan päivittäistä elämää. (Skyttä & Mäenpää 2019.)

Lantion alueen sädehoidosta johtuvaa pahoinvointia, oksentelua, ripulia ja vatsa- krampeja hoidetaan ruokavalion muutoksilla ja tarvittavalla lääkityksellä. Pa- hoinvointia voidaan hoitaa esimerkiksi ondasetronilla, ripulia loperamidilla ja pe- räsuolen tulehdusta hydrokortisoniperäruiskeilla (Edwards & Jolly 2022). Skytän ja Mäenpään (2019) mukaan peräsuolen limakalvotulehduksen hoitokeinoja ovat

peräaukon ihon paikallishoito, puuduttavat supot sekä kipulääkkeet (Skyttä & Mäenpää 2019). Peräsuolen ja peräaukon ihon ärsytykseen voidaan käyttää myös apteekin reseptittömiä kortisonivalmisteita, kuten Scheriproct, joita on saatavana sekä peräpuikkoina, että voiteina (Hintsala & Ulvila 2024).

Ummetukseen auttavat ulostetta pehmentävät valmisteet, jotka sitovat vettä, kuten makrogoli, samoin suolen toimintaa stimuloivat valmisteet, kuten natriumpikosulfaatti (Canadian Cancer Society 2021; Hintsala & Ulvila 2024). Probioottien käytön on todettu ehkäisevän peräsuolen tulehdusta potilailla, jotka saavat sädehoitoa gynekologisten syöpien tai eturauhassyövän takia (Edwards & Jolly 2022). Ilmavaivoja voidaan ehkäistä välttämällä ilmaa kerryttäviä ruoka-aineita. Näitä ovat esimerkiksi leivät, herneet, kaalit, sipulit ja pavut, mausteiset ruoat ja sokeroidut juomat. Apteekeissa on myös saatavilla ilmavaivojen hoitoon tarkoitettuja käsikauppalääkkeitä, kuten Antifoam M:ää sisältävä Cuplaton-valmiste. (Duodecim Terveyskirjasto Lääkeopas 2024; Hintsala & Ulvila 2024.)

4.3 Ruokavalio sädehoidon haittojen hoidossa

Sädehoidosta aiheutuvaa ruokahaluttomuutta voidaan ehkäistä ja vähentää painottamalla ruokien valinnassa enemmän mieltymyksiä ja maistuvuutta kuin terveellisyyttä. Potilasta voi auttaa myös pienten aterioiden syöminen pitkin päivää isojen annosten sijasta. Pahoinvointia voi lääkityksen lisäksi helpottaa pienten aterioiden syöminen ennen hoitoja ja muutoinkin päivän aikana. (Jussila ym. 2010.) Mikäli pahoinvointia ja oksentelua ilmenee aina parin tunnin kuluttua sädehoitokertojen jälkeen, kannattaa juuri ennen hoitoja pyrkiä olemaan syömättä (Palva ym. 2015). Muita keinoja pahoinvoinnin vähentämiseen ovat kylmien, viileiden ja huoneenlämpöisten ruokien sekä juomien suosiminen lämpimien ja kuumien sijasta, ja maustettujen, makeiden sekä rasvaisten ruokien välttäminen. Hyviä vaihtoehtoja ovat myös kuivat ruoat, kuten korput, keksit, paahtoleipä ja näkkileipä. (Jussila ym. 2010.)

Ripulin hoidossa tulee huolehtia riittävästä nesteytyksestä (Vaalavirta & Johansson 2022). Juoduista nesteistä enintään kolmasosa saa olla makeita pullojuomia. Tavallista ja kivennäisvettä voi juoda rajoituksetta. Suositeltavia ovat myös

kiisselit sekä marjakeitot. (Palva ym. 2015). Raakojen kasvisten, runsaskuituisten ruoka-aineiden, kuten leipä, herneet, sipuli, kaalit, ja laktoosin välttäminen sekä vähärasvainen ruokavalio voivat rauhoittaa suolen toimintaa. Ripulia voi vähentää ja ehkäistä välttämättä mausteisia ruokia, runsasta kahvinjuontia, hiilihappojuomia ja runsaasti sokeria sisältäviä ruokia sekä juomia. Lisäksi hyötyä voi olla maitohappobakteereista. (Jussila ym. 2010). Ksylimonia ja sorbitolia on syytä välttää, sillä ne lisäävät ripulia. Samoin kannattaa välttää keinotekoisia makeutusaineita (Hintsala & Ulvila 2024). Mikäli ripuli on vaikeaa, tulee käyttää apteekista saatavia ripulijuomia sokeri- ja suolatasapainon turvaamiseksi (Palva ym. 2015).

Ummetusta hoidettaessa on tärkeää huomioida riittävä nesteensaanti (Jussila ym. 2010). Pitkin päivää olisi hyvä juoda 2–3 litraa nesteitä (Canadian Cancer Society 2021; Hintsala & Ulvila 2024). Ummetusta helpottavat runsaskuituiset ruoka-aineet kuten täysjyvävilja, luumut, päärynät ja vihannekset (Hintsala & Ulvila 2024). Apua voi olla myös esimerkiksi kuivatusta hedelmistä, pellavansiemenrouheesta ja leseistä. Samoin säännöllinen ateriaritmi ehkäisee ja vähentää ummetusta. (Jussila ym. 2010.)

5 OHJAUKSEN MERKITYS POTILAAN TUKEMISESSA

Neuvonta on keskeinen osa potilaan kokonaishoitoa, ja sen tavoitteena on auttaa potilasta hoitamaan itseään mahdollisimman hyvin sekä tukea potilasta sairau- den kanssa selviytymisessä. Jollekin riittää, että hän saa ohjeen siitä, miten hän- nen tulee toimia tietyssä tilanteessa. Useimmiten lisäksi tarvitaan henkilökoh- taista ohjausta sekä kirjallisia ohjeita tueksi. Tieto mahdollistaa potilaan ennakoii- maan tulevia tilanteita ja orientoitumaan niihin. (Torkkola ym. 2002, 24–29.) Po- tilaille tarkoitettun tiedon tulee olla helposti saatavilla sekä ymmärrettävää ja tar- koituksenmukaista niille, joilla ei ole lääketieteellistä koulutusta (Rockall, Justich, Helbrich, Vilgrain 2022, 2).

5.1 Potilaan tiedon tarve

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (1992/785) velvoittaa terveydenhuollon ammattihenkilöitä antamaan potilaalle selvityksen tämän terveydentilasta, hoidon merkityksestä sekä eri hoitovaihtoehtoista ja niiden vaikutuksista. Selvitys on an- nettava ymmärrettävässä muodossa, ja tarvittaessa on huolehdittava tulkitsemi- sesta. Potilaalla on myös halutessaan oikeus kieltäytyä vastaanottamasta tietoa. Tällaisessa tilanteessa selvitystä ei tule antaa. (Laki potilaan asemasta ja oikeuk- sista 1992/785.)

Potilaan oikeuksiin kuuluu saada ohjausta terveyteen, hoitoon ja sairauteen liitty- vissä asioissa. Ohjauksen tarkoituksena on tukea potilasta tekemään päätöksiä potilaan elämään vaikuttavissa asioissa. Potilasohjaus lisää tietoa itsehoidosta, sairaudesta ja sen hoidosta. Ohjauksella edistetään potilaan kuntoutumista ja päivittäisistä toimista selviytymistä sekä hoitoon sitoutumista. Ohjaus vahvistaa elämän hallinnan tunnetta. (Blomqvist ym. 2022, 163.) Hoitajan tulee arvioida yh- dessä potilaan kanssa tämän tiedon tarve sairauden eri vaiheissa. Akuutissa vai- heessa pitää ymmärtää, mitä tietoa potilas jaksaa vastaanottaa ja mitä tietoa voi- daan antaa myöhemmin. (Huovinen ym. 2023, 39–40.)

Sairastuminen voi aiheuttaa sairastuneelle sekä hänen omaisilleen epävarmuuden, avuttomuuden tai turvattomuuden tunteita. Uudesta tilanteesta selviytymiseen sekä potilas, että hänen läheisensä tarvitsevat riittävästi ymmärrettävässä muodossa olevaa tietoa sairaudesta, tulevista tutkimuksista ja hoidoista. Riittävän tiedon saaminen mahdollistaa potilaan osallistumisen itseään koskevaan päätöksentekoon ja edistää potilaan valmiuksia hoitaa itseään. Niin potilaan kuin hänen omaistensakin saama ohjaus ja opetus vähentävät sairauteen liittyvää pelkoa ja ahdistusta. (Torkkola ym. 2002, 23–24.)

5.2 Potilasohjauksen eri muodot

Potilasohjauksessa olisi hyvä tunnistaa erilaiset oppimistyyli, sillä tavoitteena on, että potilas omaksuu ohjattavan asian sisällön. Oppimistyyliä ovat auditiivinen, visuaalinen sekä kinesteettinen oppimistyyli. Auditiivinen oppimistyyli kertoo henkilön oppivan parhaiten kuuloaistin avulla. Visuaalisella oppimistyyllillä tarkoitetaan, että henkilö oppii parhaiten näköaistin avulla. Kinesteettisen oppimistyylin omaava henkilö taas oppii parhaiten tuntoaistin avulla, koskettamalla eri asioita sekä itse tekemällä ja kokeilemalla käytännössä. (Huovinen ym. 2023, 39.)

Kirjallisissa potilasohjeissa merkitystä ei ole vain sillä, mitä sanotaan, vaan myös sillä, miten sanotaan. Tärkeintä on, että ohje on kirjoitettu potilaalle tai hänen omaiselleen ja, että tieto tarjotaan mahdollisimman yleiskielisesti sekä sanastoltaan ja lauserakenteiltaan selkeästi. Lukija haluaa tietää, kuinka toimia oireiden lievittämiseksi ja potilasohjeiden ensisijainen tarkoitus on vastata potilaan kysymyksiin. Ohjeet tulisi perustella, sillä ihmiset noudattavat neuvoja parhaiten silloin, kun niiden noudattaminen ei haittaa heidän tavallista elämäänsä. (Torkkola ym. 2002, 11,15; Hyvärinen 2005.)

Kommunikointi potilaiden kanssa on kehittynyt, ja digitaalisen viestinnän käyttö lisääntynyt. Ihannetapauksessa tieto olisi useassa eri paikassa hyvin saatavilla. Potilaan tulisi saada tarvittava tieto kielestä, koulutuksesta, kulttuurieroista ja mahdollisesta näkö- tai kuulovammasta riippumatta. (Rockall ym. 2022, 2.)

6 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ

Toiminnallinen opinnäytetyö on tutkimuksellinen kehittämisen tapa ja opinnäytetyötyyppi ammattikorkeakoulussa. Toiminnallisessa opinnäytetyössä kehittämisen tavoitteena on ammatillinen tuotos esimerkiksi konkreettinen esine, joka palvelee kohderyhmää tai toimintaympäristöä. Se perustuu aina ammatilliseen teoreettiseen tietoon sekä aihepiirin käsitteiden ja ammattitermistön käyttöön. (Kostamo, Airaksinen & Vilka 2022.)

6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö menetelmänä

Toiminnallinen opinnäytetyö on kehittämistyö, jossa aluksi määritellään tavoitteet, suunnitellaan toteutus, valitaan kehittämistyön menetelmä ja aikataulutetaan työskentelyä vaiheittain. Pohditaan, miten valmista opinnäytetyönä syntyntä tuotosta tai tuloksia arvioidaan ja miten palaute kerätään. Tutustutaan tietoperustan lähteisiin ja jäsenellään tietoperustaan keskeiset käsitteet ja aiempi tutkittu tieto sekä asiantuntijatieto. Kehittämistyö tehdään yhdessä työelämäkumppanin kanssa sovittuun tarpeeseen ja ympäristöön. (Kostamo ym. 2022.)

Kehittämisprosessi koostuu useasta eri vaiheesta, ja projektin aikana tulee koko ajan kirjoittaa. Prosessi alkaa suunnitteluvaiheella, jossa määritellään aihealue, kohderyhmä, kehittämisen toimintaympäristö sekä tietoperusta. Suunnitteluun kuuluu myös opinnäytetyötekstin ja sen yhteyteen kuuluvien tekstien suunnittelu. (Kostamo ym. 2022.)

Tutkiva ja kehittävä toiminta -vaihe sisältää aineiston kokoamisen ja aineiston erittelyn vertaillen. Eritelty aineisto ryhmitellään niin, että ratkaisuille löydetään perustelut. Eritelty ja dokumentoitu aineisto toimii uskottavasti argumentoinnin tukena. Tähän vaiheeseen kuuluu myös vastuullisten ratkaisuvaihtoehtojen etsiminen sekä palaute tekstiversioihin. (Kostamo ym. 2022.)

Seuraavaksi vuorossa on vertaisarviointi ja ulkoinen arviointi. Arvioinnin jälkeen käydään tarvittaessa läpi ratkaisuvaihtoehdot ja niitä koskevat argumentit. Tekstiin tehdyn itsearvioinnin ja palautteiden jälkeen jatketaan tekstin työstämistä. (Kostamo ym. 2022.)

Reflektointi-vaiheessa viimeistellään teksti ja kehittämisprosessi vastaamaan toisiaan. Verrataan tuotosta ja tekstiä toisiinsa ja kiteytetään tekstiä niin, että se kuvaa olennaisen tietoperustan, aineiston, valinnanmahdollisuudet ja ratkaisut. Tekstin viimeistelyssä reflektoidaan, millä tavalla teksti tuo esiin asiantuntemuksen. (Kostamo ym. 2022.)

Viimeisenä vaiheena on viimeistely eli tuotoksen ja tekstin viimeistely opponenttien arviointien avulla sekä tuloksista tiedottaminen. Tiedottamisessa valmis opinnäytetyö esitellään sekä toimeksiantajille, että oppilaitoksessa. Tarvittaessa teksti luonnostellaan, muokataan ja versioidaan erilaisiin asiantuntijatarpeisiin (esim. raportti toimeksiantajalle). (Kostamo ym. 2022.)

Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu tuotteen lisäksi raportti. Tavoite on, että opinnäytetyön teoreettisella tiedolla luodaan perusteluja syntyneelle tuotteelle. Perustelut ratkaisuihin kootaan ammatillisesta lähdekirjallisuudesta sekä tutkimuksista ja hankkeiden tuloksista. Asiantuntijuuteen perustuva tai asiantuntijuutta kehittävä ammatillinen toiminta on järjestelmällistä, harkittua, perusteltua ja tarkkaan dokumentoitua. Prosessin jokaisessa vaiheessa se vaatii tekijältä eettisiä, uskottavia, luotettavia ja vastuullisia tekoja. Tietoperusta on opinnäytetyön taustateoria, jolla käsitteellistetään opinnäytetyön aihe. (Kostamo ym. 2022.)

6.2 Potilasohjeen suunnittelu, toteutus ja arviointi

Laadittu potilasohje suunniteltiin sisältämään yleisimmät lantion alueen sädehoidosta aiheutuvat sivuvaikutukset ja hoitokeinot niihin. Alun perin ohjeeseen oli tarkoitus sisällyttää enemmän myös keinoja, joilla voidaan ehkäistä sivuvaikutusten syntymistä. Näitä kuitenkin löytyi lähdekirjallisuudesta melko niukasti. Niinpä ohjeessa päädyttiin mainitsemaan melko lyhyesti vain muutama oireiden ehkäisykeino erillisen väliotsikon alla.

Potilasohjeen sisältöä suunniteltaessa täytyi se suunnata kohderyhmälle. Kohderyhmänä ovat gynekologista syöpää sairastavat naiset, jotka saavat ulkoista sädehoitoa syöpänsä hoitoon. Tarkempaa ikärajausta kohderyhmälle ei ollut, sillä gynekologiseen syöpään voi sairastua missä iässä tahansa, vaikka sairastumisen todennäköisyys kasvaakin iän myötä (Suomen Syöpärekisteri, n.d.).

Potilasohjeen tyypillisen lukijan ollessa maallikko, Hyvärinen (2005) kehottaa välttämään kankeita ja tieteellissävyisiä ilmauksia. Tällä vältetään se, että lukija joutuisi arvailemaan ilmausten oikeaa merkitystä (Hyvärinen 2005). Potilasohjeen kohderyhmän oletettiin koostuvan pääasiassa maallikoista, minkä takia teksti pyrittiinkin, lääkeaineiden nimiä lukuun ottamatta, pitämään mahdollisimman yleiskielisenä.

Hyvä potilasohje etenee Hyvärisen (2005) mukaan loogisesti. Ohjeen asiat voidaan kertoa tärkeysjärjestyksessä, aihepiireittäin tai aikajärjestyksessä (Hyvärinen 2005). Potilasohjetta tehtäessä päätettiin siihen tulevat lantion alueen sädehoidon yleisimmät sivuvaikutukset esittää aihepiireittäin, koska tämä tuntui selkeimmältä vaihtoehdolta. Ohjeeseen sisällytettiin oireet iholla, oireet limakalvoilla, virtsaamiseen liittyvät vaivat ja maha-suolikanavaan liittyvät vaivat. Selkeyden vuoksi oman väliotsikkonsa alle sijoitettiin myös emättimen mahdollinen kaantumisen ja ahtaus sekä sen hoito- ja ehkäisykeinot. Potilasohjeen loppuun kirjoitettiin erillisen väliotsikon alle lyhyesti muutamia keinoja, jotka voivat ehkäistä sivuvaikutusten esiintymistä. Ohjeessa asioiden esittäminen tärkeysjärjestyksessä ei ollut vaihtoehto, sillä tyypillisimmät sivuvaikutukset ja niiden hoitokeinot tuntuivat kaikki yhtä tärkeiltä. Lantion alueen sädehoidon varhaiset haittavaikutukset ilmenevät Jyrkkiön ym. (2023) mukaan 2–5 viikon kuluttua hoidon aloituksesta. Aikaikkunan ollessa näin laaja, ei aikajärjestyksään sopinut potilasohjeen sisällön esitystavaksi.

Potilasohjeissa annettavat neuvot kannattaa perustella, sillä potilaat noudattavat ohjetta todennäköisemmin tietäessään, miten he tästä hyötyvät (Hyvärinen 2005). Laaditun potilasohjeen sisältö muodostui pääasiassa kertomukseksi sädehoidosta mahdollisesti aiheutuvista eri haitoista ja niiden hoitokeinoista. Hoito-

keinot muotoutuivat luontevasti perusteluiksi, sillä niiden avulla potilaat voivat vähentää mahdollisia oireita ja parantaa omaa oloaan. Ohjeen loppuun sijoitettiin ohjeet tupakoinnin lopettamisesta, pidättäytymisestä ihon raapimisesta ja hankaamisesta, ihon puhtaana pitämisestä, pikkuhousunsuojien käytön välttämisestä sekä väljien ja pehmeiden vaatteiden käytöstä. Myös nämä ohjeet perusteltiin kertomalla, miten niiden noudattaminen voi ehkäistä sädehoidosta aiheutuvien sivuvaikutusten ilmaantumista.

Potilasohjeen graafinen suunnittelu sovittiin yhdessä yhteistyökumppanin kanssa. Potilasohje suunniteltiin A4-kokoiseksi, kaksipuoliseksi ohjeeksi yhteistyökumppanin toiveesta. Potilasohjeen ulkonäkö suunniteltiin vastaamaan Sairaala Novan sädehoitoyksikön jo olemassa olevia asiakirjoja, joita sädehoidon gynekologinen potilas saa kutsukirjeen mukana. Yhteistyökumppanilta saatiin malliksi Tietoa sädehoidosta -ohje sekä Gynekologisen syövän sädehoito -ohje. Näiden mukaan potilasohjeen otsikot kirjoitettiin Calibri (Leipäteksti) -fontilla ja samalla sinisen sävyllä, joka olemassa olevissa ohjeissa oli. Ohjeen otsikko kirjoitettiin fonttikoolla 22 ja väliotsikot koolla 14. Muu teksti kirjoitettiin Calibri (Leipäteksti) -fontilla, mustalla värillä ja fonttikoolla 12. Ulkoasu muotoutui siis puhtaasti yhteistyökumppanin jo olemassa olevien ohjeiden perusteella.

Hyvärinen (2005) mukaan ymmärrettävän potilasohjeen teksti on huoliteltua ja tekstin lyhyys yleensä ilahduttaa lukijaa. Liikat yksityiskohdat voivat tuntua lukijasta jopa sekavilta tai ahdistavilta. (Hyvärinen 2005.) Potilasohjetta laadittaessa teksti pidettiin kirjakielisenä ja huomiota kiinnitettiin oikeinkirjoitukseen sekä asioiden ilmaisemiseen mahdollisimman yksiselitteisesti. Asiasisältö pidettiin melko tiiviinä ja lähes jokaisen väliotsikon alla asiat esitettiin samassa järjestyksessä: oire, hoitokeino ja hoitokeinon avaaminen tarkemmin esim. kertomalla lääkeaineen nimi ja/tai kauppanimi. Ohjeen loppuun lisättiin yhteistyökumppanin toiveesta lauseet ”Mikäli oireita ilmenee, tulee tästä mainita hoitohenkilökunnalle. Meiltä saat tarvittaessa lisäohjeistusta ja apua ongelmiin”.

7 POHDINTA

7.1 Opinnäytetyöprosessi

Opinnäytetyöprosessi alkoi huhtikuussa 2023 opinnäytetyökurssilla. Kurssilla käytiin läpi opinnäytetyön eri vaiheet sekä erilaisia opinnäytetyömenetelmiä. Toukokuussa 2023 Sairaala Novan kuvantamisen yksiköstä esiteltiin mahdollisia opinnäytetyöaiheita. Esitetyistä aiheista ei löytynyt sopivaa aihetta, joten otettiin yhteyttä Sairaala Novan sädehoitoyksikköön. Heillä oli ehdottaa opinnäytetyöaiheita, joista valikoitui potilasohje fyysisistä sivuvaikutuksista. Aiheen valintaan vaikuttivat tekijöiden mielenkiinto aihetta kohtaan sekä ajatus potilasohjeen tärkeydestä ja tarpeellisuudesta.

Ensimmäinen työelämäpalaveri pidettiin elokuussa 2023, jonka jälkeen alkoi opinnäytetyösuunnitelman tekeminen. Tapaamisessa työelämäohjaajat esittivät potilasohjeen toiveeksi ytimekkään ja yksi- tai kaksipuolisen A4-kokoisen dokumentin. Tapaamisessa sovittiin, että potilasohjeen graafinen ulkoasu vastaa Sairaala Novan sädehoitoyksikön muita asiakirjoja. Opinnäytetyösuunnitelma aloitettiin laatimalla opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus sekä valittiin opinnäytetyömenetelmä. Tämän jälkeen alkoi lähdemateriaaliin tutustuminen ja teoriapohjan rakentaminen.

Elokuussa 2023 pidettiin opinnäytetyösuunnitelmaseminaari, jossa käytiin läpi sen hetkistä suunnitelmaa yhdessä opinnäytetyöohjaajien ja luokkalaisten kanssa. Seminaarissa saatiin palautetta sekä ideoita ja vinkkejä suunnitelman etenemiseen. Pienryhmäseminaari pidettiin ohjaajien kanssa marraskuun alussa 2023. Seminaarissa käytiin läpi muutokset sen hetkiseen suunnitelmaan sekä miten suunnitelmaa voisi työstää eteenpäin. Opinnäytetyösuunnitelmaa työstettiin syksyn ja talven ajan. Opinnäytetyöraportin kirjoittaminen aloitettiin alkuvuonna 2024.

Maaliskuussa 2024 lähetettiin tutkimuslupahakemus ja suunnitelma sen liitteenä sekä ohjaavalle opettajalle että yhteistyökumppanille. Huhtikuun loppupuolella tutkimuslupahakemus tuli yhteistyökumppanilta hyväksyttynä. Huhti-toukokuun

aikana oltiin tiiviisti yhteydessä ohjaavan opettajan kanssa ohjausajan ja palautteen muodossa. Vielä kesäkuun alussa raportista palautettiin päivitetty versio, jotta palaute tästä saataisiin ennen kesälomaa.

Opinnäytetyöraportin ja potilasohjeen työstäminen jatkui syksyyn 2024 asti. Syyskuussa otettiin loppukiri opinnäytetyöraportin ja potilasohjeen kanssa. Viikkoa ennen opinnäytetyön palautusta potilasohje meni lähes kokonaan uusiksi. Potilasohje oli valmis yhteistyökumppanin hyväksytyä sen. Tämän jälkeen viimeistelyä vaille valmis opinnäytetyö lähetettiin työelämäohjaajille luettavaksi ja arvioitavaksi.

7.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Hyvän tieteellisen käytännön (HTK) peruseriaatteina pidetään luotettavuutta, rehellisyyttä, arvostusta ja vastuunkantoa (TENK 2023). Tässä raportissa luotettavuus näkyi siten, että teoreettinen tieto perustui lähdeluettelossa esitettyihin lähteisiin. Lisäksi teoriaa on kerätty useista eri lähteistä, sekä suomalaisista että kansainvälisistä.

Rehellisyydellä tarkoitetaan, että työn suunnittelu, toteutus ja arviointi raportoidaan avoimesti, oikeudenmukaisesti, puolueettomasti ja yksityiskohtia salaamatta (TENK 2023). Tässä raportissa kerrotaan avoimesti työn prosessista, suunnittelusta, toteutuksesta ja arvioinnista.

Arvostus-periaatteella osoitetaan arvostusta kollegoita, tieteellisen toiminnan osapuolia, ekosysteemejä, yhteiskuntaa, kulttuuriperintöä ja ympäristöä kohtaan (TENK 2023). Lähteitä käyttämällä ja niihin asianmukaisesti viittaamalla osoitettiin arvostusta lähdetekstien kirjoittajia kohtaan. Arvostus näyttäytyi myös yhteisenä tekemisenä ja keskusteluna toisen kanssa. Työssä huomioitiin sekä ohjaajien, että yhteistyökumppanin mielipiteitä.

Vastuunkannon periaate merkitsee vastuun kantamista tieteellisen toiminnan koko elinkaaresta, ideasta ja suunnittelusta julkaisemiseen ja vaikutuksiin asti (TENK 2023). Opinnäytetyöntekijät kantavat vastuun tekemästään työstään.

Sekä opinnäytetyö, että sen tuotoksena syntynyt potilasohje ovat itse suunniteltuja, tuotettuja ja yhteistyökumppanin hyväksymiä.

Luotettavuudella tarkoitetaan sitä, että tekijä vakuuttaa uskottavilla argumenteilla lukijan ammattitaidostaan: siitä, että tekijä on koonnut perustelut ratkaisuihin ammatillisesta lähdekirjallisuudesta sekä tutkimuksista ja hankkeiden tuloksista (Puusa & Juuti 2020; Kostamo ym. 2022). Kirjoittajan tulee kuvata tuotoksensa sekä raporttinsa eteneminen sellaisena kuin se on toteutunut, jotta se vakuuttaa lukijan (Puusa & Juuti 2020). Opinnäytetyön tekijät raportoivat opinnäytetyön tuotoksen suunnittelusta, toteutuksesta ja arvioinnista. Teoriaosuuden ja potilasohjeen tekstit on kirjoitettu luotettavia lähteitä käyttäen. Lisäksi opinnäytetyö tarkistettiin plagiaatintunnistusjärjestelmässä ennen sen lähettämistä arvioitavaksi (Arene 2018).

Eettisyydellä tarkoitetaan tekijän noudattaneen eettisiä periaatteita koko prosessin ajan. Tutkimusta tehdessään tutkimuksen tulee pyrkiä tuottamaan hyviä asioita sen kohderyhmälle, eikä se saa missään vaiheessa vaarantaa kohderyhmän elämän kulkua. Prosessista ei saa aiheutua haittaa sen kohteena oleville, yhteistyökumppanille tai muille tahoille. (Puusa & Juuti 2020.) Opinnäytetyön tuotos, potilasohje, tehdään palvelemaan Sairaala Novan sädehoitoyksikön henkilökuntaa ja heidän potilaitaan.

Laadullinen tutkimus tuottaa osuvaa, ymmärrystä lisäävää ja hyödyllistä tietoa tutkittavasta ilmiöstä, sen rakenteista, mekanismeista sekä toimijoiden ja ilmiöiden välisestä dynamiikasta. Sen tulisi kuvastaa tutkittavien käsityksiä ja heidän kokemusmaailmaansa mahdollisimman hyvin. (Puusa & Juuti 2020.) Olennaista luotettavuuden tarkastelussa on käytettyjen metodien ja tulkintojen jäljitettävyys. Oman työn itsearviointi ja julkisen palautteen piiriin saattaminen lisäävät tutkimuksen luotettavuutta. (Puusa & Juuti 2020.) Itsearvioinnin lisäksi tämä raportti ja tuotos saivat sekä vertaispalautetta että palautetta ohjaajilta ja yhteistyötaholta niin prosessin aikana kuin sen jälkeenkin. Opinnäytetyöraportti sekä tuotos julkaistiin Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry:n tarjoamassa Theseus-palvelussa.

7.3 Oma oppimiskokemus ja jatkokehitysidea

Opinnäytetyöprosessi oli pitkä ja se vaati molemmilta opinnäytetyön tekijöiltä paljon. Alkuun teoriatietoa oli haastavaa löytää ja aikaa kului pelkästään tiedonhakuun. Tiedonhakuun pyydettiin ohjaavalta opettajalta neuvoja. Oman haasteensa prosessiin toi myös se, että nimenomaan gynekologisten syöpien sädehoidon haittoja ja niiden hoitoa koskevaa suomenkielistä kirjallisuutta löytyi sähköisessä muodossa melko suppeasti. Huomattava osa kirjallisuudesta täytyi siis kääntää englannista suomeksi ja kääntäminen itsessään vei runsaasti aikaa. Vieraskielisen lääketieteellisen termistön takia kääntäminen tuntui välistä erittäin haastavalta. Mielenkiintoinen ja tärkeäksi koettu opinnäytetyön aihe kuitenkin auttoi prosessin työstämisessä.

Opinnäytetyöprosessi kokonaisuudessaan opetti tekijöillensä terveysalan tiedonhakuja, lääketieteellistä termistöä, hyvän tieteellisen käytännön mukaista raportointia ja yhteistyökumppanille tuotoksen suunnittelua sekä käytännön toteutusta. Prosessi laajensi teoriatietoa gynekologisten syöpien hoidosta, ulkoisen sädehoidon fyysisistä sivuvaikutuksista, oireiden hoidosta ja potilaan ohjaamisesta. Prosessin aikana lähdekriittisyys harjaantui ja samalla omaa raporttia ja tuotosta alkoi katsoa kriittisemmin. Esimerkiksi hyvältä vaikuttanut potilasohjeen tekstin rakenne ei prosessin loppupuolella enää miellyttänyt samalla tavalla. Opinnäytetyöraportin kirjoittaminen on harjaannuttanut myös niin kotimaisen kuin englanninkielisenkin tieteellisen tekstin lukutaitoa ja kehittänyt sekä viittaustekniikka, että taitoa tuottaa asiatekstiä.

Jatkokehitysideaana opinnäytetyötekijät ehdottavat, että potilasohje käännettäisiin eri kielelle. Tällä tavoin mahdollistettaisiin ohjeistus potilaille, jotka eivät ymmärrä suomen kieltä. Potilasohjeesta voisi myös tehdä laajemman. Tässä opinnäytetyössä potilasohje pidettiin melko tiiviinä pakettina.

LÄHTEET

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Buure, T., Ekola, S., Partamies, S. & Sulo-saari, V. 2020. Syöpää sairastavan potilaan hoitotyö. Teoksessa Hanste, S. & Meriläinen, K. (toim.) Kliininen hoitotyö: Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito. E-kirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 145–148. Viitattu 13.8.2023.

Airola, K. 2024. Valkojäkälä. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 21.8.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00540/valkojakala?q=val-koj%C3%A4k%C3%A4l%C3%A4>

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. 2018. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 12.9.2024. [Ammattikorkeakoulujen maisterikoulutus osaamisen uudistajana ja kansallisena koulutusinnovaationa \(tenk.fi\)](https://www.tenk.fi/ammattikorkeakoulujen-maisterikoulutus-osaamisen-uudistajana-ja-kansallisena-koulutusinnovaationa)

Aro, K. 2022. Gynekologiset syövät. Duodecim Terveysportti. Lääkärin käsikirja. Verkkosivu. Viitattu 20.8.2024. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/ykt01854/search/kohdunrungan%20sy%C3%B6p%C3%A4>

Bartsch, B., Then, C. K., Harriss, E., Kartsonaki, C., Kiltie, A. E. 2021. The role of dietary supplements, including biotics, glutamine, polyunsaturated fatty acids and polyphenols, in reducing gastrointestinal side effects in patients undergoing pelvic radiotherapy: A systematic review and meta-analysis. *Clinical and Translational Radiation Oncology* 29, 11-19. Viitattu 14.2.2024. <https://doi.org/10.1016/j.ctro.2021.04.006>

BC Cancer Agency. 2024. Symptom Management Guidelines: Radiation Dermatitis. Viitattu 10.12.2023. <http://www.bccancer.bc.ca/nursing-site/Documents/16.%20Radiation%20Dermatitis.pdf>

Blomqvist, M., Rummukainen, T., Sainio, T., Simola, T. & Tyrisevä-Ryösö, M. 2022. Hoitotyön perusosaaminen. Terveysteen vaikuttavat elintavat ja ohjaus. E-kirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 163. Viitattu 8.6.2024.

Canadian Cancer Society. 2021. Constipation. Viitattu 8.9.2024. <https://cancer.ca/en/treatments/side-effects/constipation>

Cancer Research UK. N.d. General radiotherapy side effects. Your skin. Viitattu 6.9.2024. <https://about-cancer.cancerresearchuk.org/about-cancer/treatment/radiotherapy/side-effects/general/skin>

Chatterjee, A., Strong, G., Meinert, E., Milne-Ives, M., Halkes, M. & Wyatt-Haines, E. 2021. The use of video for patient information and education: A scoping review of the variability and effectiveness of interventions. *Patient Education and Counseling* 104 (9), 2189-2199. Viitattu 21.8.2024. <https://doi-org.lib-proxy.tuni.fi/10.1016/j.pec.2021.02.009>

Duodecim Terveyskirjasto. 2016a. Dysuria. Verkkosivu. Viitattu 4.11.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00622/dysuria?q=dysuria>

Duodecim Terveyskirjasto. 2016b. Epiteeli. Verkkosivu. Viitattu 15.5.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00738/epiteeli?q=epiteeli>

Duodecim Terveyskirjasto. 2016c. Epiteliaalinen. Verkkosivu. Viitattu 15.5.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00741>

Duodecim Terveyskirjasto. Lääkeopas. 2024. Cuplaton tipat. Verkkosivu. Viitattu 22.9.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/far04267#s2>

Edwards, D. M. & Jolly, S. 2022. External beam management of stage I and II uterine cancer. *International journal of gynecological cancer* 32 (3), 297–303. Viitattu 4.11.2023. <https://doi.org/10.1136/ijgc-2021-002472>

Fowble, B., Yom S., Yuen, F. & Arron, S. 2016. *Skin care in radiation oncology: a practical guide*. E-kirja. Springer International Publishing AG. 146. Viitattu 25.9.2023. Vaatii käyttöoikeuden. https://doi.org/10.1007/978-3-319-31460-0_10

Garzyk, A., Kaliciak, I., Drogowski, K., Horwat, P., Kopeć, S., Staręga, Z., Bogdański, P., Stelmach-Mardas, M. & Mardas, M. 2022. Influence of Probiotics in Prevention and Treatment of Patients Who Undergo Chemotherapy or/and Radiotherapy and Suffer from Mucositis, Diarrhea, Constipation, Nausea and Vomiting. *Journal of Clinical Medicine*. 11 (12): 3412. Viitattu 4.2.2024. <https://doi.org/10.3390/jcm11123412>

Hervonen, H. & Virtanen, I. 2013. *Alemmat virtsatiet*. Teoksessa Taari, K., Aaltonmaa, S., Nurmi, M., Parpala, T., Tammela, T. (toim.) *Urologia*. E-kirja. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 29.8.2024. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www.oppiportti.fi/oppikirjat/uro00102>

Hintsala, J. & Ulvila, K. Röntgenhoitaja. Haastattelu 19.9.2024. Keski-Suomen Sairaala Nova.

Huovinen, A., Hynynen, M., Karhemia, A., Koponen, L. & Mäkeläinen, T. 2023. *Kliininen hoitotyö*. E-kirja. 11. uud. painos. Helsinki: Sanoma Pro oy. 39–40, 754–755. Viitattu 23.2.2024

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. 121 (16), 1769–73. Viitattu 23.1.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo95167>

Johansson, R & Vaalavirta L. 2021. *Sädehoito*. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 13.8.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01078/sadehoito?q=sivuvaikutus#s7>

Jussila, A-L., Kangas, A. & Haltamo, M. 2010. *Sädehoitotyö*. Helsinki: WSOYpro.

Jyrkkiö, S., Pasanen, A., Pitkäniemi., Puolakkainen, P., Tenhunen, O. & Vaalavirta, L. 2023. Syöpäsairaudet. E-kirja. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 13.8.2023. Vaatii käyttöoikeuden. <https://www.oppoportti.fi/op/opk04504>

Kaikki syövästä. n.d. Syöpäjärjestöt. Verkkosivu. Viitattu 4.2.2024. <https://kaikkisyovasta.fi/tietoa-syovasta/syopahoidot/sadehoito/>

Kohdunkaulan syöpä n.d. Kaikki syövästä. Verkkosivu. Viitattu 20.8.2024. <https://kaikkisyovasta.fi/tietoa-syovasta/syopataudit/kohdunkaulan-syopa/>

Kohdunrunгон syöpä. n.d. Kaikki syövästä. Verkkosivu. Viitattu 20.8.2024. <https://kaikkisyovasta.fi/tietoa-syovasta/syopataudit/kohdunrunгон-syopa/>

Kostamo, P., Airaksinen, T. & Vilka, H. 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi. Opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. E-kirja. Helsinki: Art House Oy. Viitattu 14.5.2024.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785. Viitattu 13.8.2023. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Lehtiö, K., Korpela, M. & Nikkinen, J. 2023. Sädehoidon myöhäishaitat. Duodecim 139 (8), 669–675. Viitattu 10.10.2023. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/duo17654/search/s%C3%A4dehoidon%20haitat>

Lindholm, P. & Mäkitalo, J. 2023. Sädehoidon toimintaperiaate ja toteutus. Duodecim 139 (8). Viitattu 16.5.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo17649>

Mäenpää, H. 2023. Palliatiivinen sädehoito. Duodecim 139 (8), 645–650. Viitattu 10.10.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo17651/undefined>

Mäenpää, H., Aula, H. & Skyttä, T. 2022. Kemosädehoito. Duodecim 138 (1), 59–66. Viitattu 13.8.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo16629>

National Cancer Institute. n.d. Internal radiation therapy. Verkkosivu. Viitattu 9.6.2024. <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/internal-radiation-therapy>

Palva, T., Rosenberg, L. & Saarilahti, K. 2015. Ohjeita sinulle joka saat sädehoitoa. Sivuvaikutukset iholla. Suomen syöpäpotilaat ry. Origos Oy, 15.

Pasanen, A. 2022. Duodecim Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Solunsalpaajat eli sytostaatit. Verkkosivu. Viitattu 11.6.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01077/solunsalpaajat-eli-sytostaatit>

Pitkäniemi, J., Malila, N., Heikkinen, S. & Seppä, K. 2022. Syöpä 2022 – Tilastoraportti Suomen syöpätilanteesta. Suomen syöpärekisteri. Raportti. Helsinki.

Primary Peritoneal Cancer. 2022. Cleveland Clinic. Verkkosivu. Viitattu 26.5.2024. <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/22721-primary-peritoneal-cancer>

Puistola, U., Leminen, A. & Rosenberg, L. 2015. Gynekologisen syöpäpotilaan opas. Gynekologisten syöpien sädehoidon sivuvaikutuksista. Suomen syöpäpotilaat ry. Painotalo Redfina Oy, 35.

Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. E-kirja. Gaudeamus Oy. Viitattu 2.9.2024.

Rockall, A., Justich, C., Helbich, T. & Vilgrain, V. 2022. Patient communication in radiology: Moving up the agenda. *European Journal of Radiology* 155. Viitattu 17.8.2024. <https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2022.110464>

Seppä, K., Tanskanen, T., Heikkinen, S., Malila, N. & Pitkäniemi, J. 2021. Syöpä 2021 - Tilastoraportti Suomen syöpätilanteesta. Suomen Syöpärekisteri. Raportti. Helsinki.

Sipilä, P. 2004. Sädehoito. Teoksessa *Säteilyn käyttö*, 183–217. Viitattu 15.5.2024. <https://stuk.fi/documents/150192312/162661266/kirja3-2-sateilyn-kaytto-sadehoito.pdf/b025b280-cf53-6f99-ddba-31f8ed09e1d1/kirja3-2-sateilyn-kaytto-sadehoito.pdf?t=1684851449533>

Skyttä, T. & Mäenpää, H. 2019. Sädehoidon haittavaikutukset. *Suomen lääkäri-lehti - Finlands läkartidning* 74 (47), 2722–2729. Viitattu 11.10.2023. <https://www-laakarilehti-fi.libproxy.tuni.fi/tieteessa/katsausartikkeli/sadehoidon-haittavaikutukset/>

Suomen Gynekologiset Syöpäpotilaat ry. N.d. Tietoa gynekologisista syöivistä. Verkkosivu. Viitattu 5.11.2023. <https://gysy.fi/tietoa-gynekologisista-syovista/>

Suomen Syöpärekisteri. N.d. Syöpätilastot. Viitattu 11.9.2024. https://syoparekisteri.fi/assets/themes/ssy3/factsheets/syopien-tietolaatikot/25fi_Naisten.html

TENK. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan HTK-ohje 2023. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja. 2/2023. Helsinki.

Tiitinen, A. 2022a. Munasarjasyöpä ja munanjohdinsyöpä. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 14.3.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00156/munasarjasyopa-ja-munanjohdinsyopa?q=munasarjasy%C3%B6p%C3%A4>

Tiitinen, A. 2022b. Kohdunrungon syöpä. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 20.8.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00145>

Tiitinen, A. 2022c. Kohdunkaulan syöpä. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 20.8.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00144>

Tiitinen, A. 2022d. Papilloomavirus (HPV) ja kondylooma naisella. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 20.8.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00162/papilloomavirus-hpv-ja-kondylooma-naisella?q=hpv#s3>

Tiitinen, A. 2022e. Ulkosynnyttimien ja emättimen syöpä. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 21.8.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00748>

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Tammi.

Ulkosynnytinsyöpä. N.d. Suomen Gynekologiset Syöpäpotilaat ry. Verkkosivu. Viitattu 21.8.2024. <https://gysy.fi/ulkosynnytinsyopa/>

Vaalavirta, L. 2021. Duodecim Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Sädehoito. Verkkosivu. Viitattu 11.6.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01078#s6>

Vaalavirta, L. & Johansson, R. 2022. Sädehoitoon liittyvien haittojen hoito. Duodecim Terveysportti. Lääkärin käsikirja. Verkkosivu. Viitattu 15.8.2024. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/ykt00394/search/s%C3%A4dehoito>

LIITTEET

Liite 1. Potilasohje

1 (2)



Gynekologisen syövän sädehoidon sivuvaikutukset

Lantion alueelle annettava sädehoito saattaa aiheuttaa hoitoalueelle sivuvaikutuksia. Hoidosta aiheutuvat sivuvaikutukset ovat yleensä paikallisia ja ohimeneviä ja niitä voidaan helpottaa eri tavoin. Oireet ilmenevät yleensä 2–5 viikon kuluttua hoidon aloituksesta.

Iho-oireet

Varsinkin ihon poimu- ja taivealueille voi tulla punoitusta, kuumotusta, kutinaa, kuivumista, turvotusta ja hilseilyä – toisinaan myös ihorikkoa. Myös ihokarvat lähtevät hoidettavalta alueelta.

Oireita voit hoitaa:

- Ilmakylyillä, suihkuttelemalla haalealla vedellä, rasvaamalla keskirasvaisella perusvoiteella hoitokertojen jälkeen, apteekista ilman reseptiä saatavilla allergialääkkeillä (kutina), keittosuolaliuoksella (ärtynyt iho) ja tarvittaessa kipulääkkeillä

Limakalvot

Limakalvoille voi tulla kuivumista, ärtymistä, arkuutta, turvotusta ja rikkoutumista.

Oireita voit hoitaa:

- Apteekista saatavilla intiimialueille tarkoitetuilla ihoöljyillä ja keskirasvaisilla perusvoiteilla (esim. Ceridal-öljy)
- Istumakylyillä: Istu lämpimässä vedessä noin 10–15 min ajan
- Puuduttavalla geelillä ja kipulääkityksellä, joihin saat tarvittaessa reseptin lääkäriltä

Virtsavaivat

Hoido voi aiheuttaa tihentynyttä virtsaamistarvetta, vaikeutunutta tai kivuliasta virtsaamista, alavatsan pakotusta, pidätyskyvyttömyyttä ja verivirtsaisuutta.

Oireita voit hoitaa:

- Tulehduskipulääkkeillä (tihentynyt virtsaamistarve), runsaalla juomisella ja apteekin fenatsopyridiiniainemista (kivulias ja tihentynyt virtsaamistarve)
- Tarvittaessa käyttämällä apteekista reseptillä saatavaa puuduttavaa geeliä ennen virtsaamista
- Suihkuttelemalla aluetta haalealla vedellä ja kosteuttamalla sitä ihoöljyllä (esim. Ceridal)

(jatkuu)

Ripuli, ummetus, pahoinvointi, ilmavaivat ja peräsuolen ärsytys

- **Ripulin hoito:** Huolehdi riittävästä nesteytyksestä. Vältä keinotekoisia makeutusaineita, runsaskuituisia ruoka-aineita (mm. leivät, herneet, sipuli, kaalit, pavut), mausteisia ruokia, sokeroituja juomia ja runsasta kahvinjuontia. Käytä tarvittaessa apteekista saatavia ripulilääkkeitä (loperamidi, esim. Imodium).
- **Ummetuksen hoito:** Huolehdi riittävästä nesteytyksestä (juo 2–3 litraa vuorokaudessa). Syö runsaskuituisia ruokia (täysjyväviljaa, luumuja, päärynöitä ja vihanneksia). Käytä tarvittaessa apteekin ulostetta pehmentävää (makrogoli, esim. Pegorion) tai suolta stimuloivaa valmistetta (kuten Laxoberon).
- **Pahoinvoinnin hoito:** Saat tarvittaessa lääkäriltä pahoinvointilääkeresepin.
- **Ilmavaivojen hoito:** Ilmavaivoja voi ehkäistä välttämällä ilmaa kerryttäviä ruoka-aineita (ks. kohta ”Ripulin hoito” yllä). Ilmavaivojen hoitoon on myös käsikauppalääkkeitä (Cuplaton).
- **Peräsuolen ja peräaukon ärsytys:** Apteekista saa ilman reseptiä kortisonivalmisteita voiteena ja peräpuikkoina (esim. Scheriproct).

Emättimen kaventuminen ja ahtaus

Sädehoito voi aiheuttaa emättimen joustavuuden vähenemistä, ahtautta ja arpikudoksen muodostumista. Näitä voidaan ehkäistä ja hoitaa dilatoinnin avulla. Saat tähän ohjeistuksen seksuaaliterapeutilta.

Sivuvaikutusten ehkäiseminen

- Tupakointi on suositeltavaa lopettaa, sillä se heikentää verenkiertoa ja tätä kautta suurentaa hoidosta aiheutuvien iho-oireiden riskiä.
- Iho kannattaa pitää puhtaana, sillä puhdas iho kestää paremmin hoidon aiheuttamaa räsitusta.
- Sädehoidettavan alueen ihoa ei tule hangata tai raapia, sillä iho rikkoutuu herkästi. Myös väljien ja pehmeiden vaatteiden käyttö suojaa ihoa hankaukselta.
- Pikkuhousunsuojien ja siteiden käyttöä on hyvä välttää, ellei sinulla ole havaittavaa vuotoa

Mikäli oireita ilmenee, tulee tästä mainita hoitohenkilökunnalle. Meiltä saat tarvittaessa lisäohjeistusta ja apua ongelmiin.