



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Henna Rantamäki

Rintasyöpäleikatun mamillatatuatioasiakkaan ohjaus toimenpiteeseen valmistautuessa ja sen jälkeen

Toiminnallinen opinnäytetyö

Kevät 2023
Sairaanhoidaja (AMK)



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Tutkinto-ohjelma: Sairaanhoidaja (AMK)

Tekijä: Henna Rantamäki

Työn nimi: Rintasyöpäleikatun mamillatatuatio asiakkaan ohjaaminen toimenpiteeseen ja sen jälkeen: Toiminnallinen opinnäytetyö

Ohjaaja: Marja-Kristiina Store ja Hanna Keski-Saari

Vuosi: 2023

Sivumäärä: 44

Liitteiden lukumäärä: 0

Opinnäytetyön aiheena oli sairaanhoitajan tekemä mamillatatuatio ja asiakkaan valmistaminen siihen sekä sen jälkeiseen itsehoitoon. Työn tilaajana toimi Long Lasting Beauty, kestopigmentointialan koulutus- ja maahantuontiyritys. Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää mamillatatuatioasiakkaan ohjausta toimenpiteeseen valmistautuessa ja sen jälkeen. Tarkoituksena oli etsiä näyttöön perustuvaa tietoa, jota Long Lasting Beauty voi käyttää koulutusmateriaalinsa kehittämiseen. Syövän syyt, eteneminen ja hoito rajattiin työstä kokonaan pois ja keskityttiin esteettisiin ja ohjauksellisiin seikkoihin.

Työ toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa sairaanhoitajan asiakasohjauksen tueksi sekä esite mamillatatuatiosta että itsehoito-ohje mamillatatuation jälkeiseen hoitoon. Työssä tavoiteltiin työelämälähtöistä, käytännönläheistä ja hoitotieteellistä asennetta. Työssä pyrittiin yhdistämään nopeasti kehittyvä pigmentointiala ja kliininen hoitotyö ja tuomaan työntilaajayritykselle uutta näkökantaa heidän koulutusmateriaalinsa kehittämiseksi. Opinnäytetyötä ja ohjelehtisiä rakennettaessa etsittiin vastauksia kysymyksiin: Miten rintasyöpäpotilas koee rinnanpoiston jälkeisen rintarekonstruktion sekä mamillatatuation sen osana? Mitkä ovat mamillatatuatioasiakkaan ohjaukseen liittyvät keskeiset aiheet ja sisällöt? Millainen on hyvä ohje? Näitä kysymyksiä käytettiin hyväksi koostaessa opinnäytetyön teoreettista viitekehystä. Teoriatiedosta nostettiin keskeiset asiat, joista edelleen koostettiin yleisesite sekä mamillatatuatiosta että ohje mamillatatuation jälkeiseen hoitoon.

Esitteet pyrittiin toteuttamaan asiakaslähtöisesti, hyvää yleiskieltä käyttäen. Työssä käytettiin tilaajayrityksen tunnistettavaa visuaalista ilmettä. Lopputuloksena oli informatiiviset ja esteettisesti kauniit tuotokset, joihin sekä työntekijä että työn tilaaja olivat tyytyväisiä. Tietoa etsiessä huomioitiin, että sairaanhoitajien on vaikea löytää ajantasaista, luotettavaa tietoa mamillatatuation tekemisestä ja siinä käytettävistä väreistä. Toivon, että opinnäytetyöni osaltaan parantaa tietoutta alalla ja että tilaajayritys käyttää sitä hyväkseen jakaakseen tietoa eteenpäin sairaaloihin ja muille terveydenhuollon ammattilaisille

¹ Asiasanat: mamillatatuatio, hoidollinen pigmentointi, potilasohjaus, ohje

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Degree programme: Registered nurse

Author: Henna Rantamäki

Title of thesis: Guidance for nipple-areola tattoo clients before and after the procedure: A functional thesis

Supervisors: Marja-Kristiina Store and Hanna Keski-Saari

Year: 2023

Number of pages: 44

Number of appendices: 0

The topic of the thesis was a nipple-areola tattoo done by a nurse, preparing the client for it and counseling for self-care afterwards. The client of the work was Long Lasting Beauty, a training and import company in the field of permanent makeup. The aim of the thesis was to develop the guidance of the nipple-areola tattoo client in preparation for and after the procedure. The purpose was to search for evidence-based information that Long Lasting Beauty can use to develop its educational material. The causes, progression and treatment of cancer were completely excluded from the work and the focus was on aesthetic and guidance issues.

The work was implemented as a functional thesis. The task of the thesis was to produce both a general brochure about nipple-areola tattooing and a guide for the self-care after nipple-areola tattooing. The work aimed to combine the rapidly developing field of permanent makeup and clinical nursing work and to bring a new perspective to the employer company for the development of their training material. While constructing the thesis and instruction leaflets, answers were sought to the questions: How does a breast cancer patient experience breast reconstruction after a mastectomy, and the nipple-areola tattoo as part of it? What are the key topics and contents related to the guidance of the nipple-areola tattoo client? What kind of instruction procedure is good? These questions were used to create the theoretical reference framework for the thesis.

We tried to make the brochures customer-oriented, using good general language. The work used the recognizable visual look of the client company. Result was informative and aesthetically beautiful products, with client were satisfied. When looking for information, it was noted that it is difficult for nurses to find up to date, reliable information about nipple-areola tattooing and the colors used in it. I hope that my thesis contributes to improving knowledge in the field and that the client company uses it to its advantage, to share information with hospitals and other healthcare professionals.

¹ Nipple-areola tattoo, paramedical tattoo, counseling, instruction

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä	2
Thesis abstract	3
SISÄLTÖ	4
Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo	6
Käytetyt termit ja lyhenteet.....	7
1 JOHDANTO	8
2 TYÖELÄMÄYHTEYS JA TOIMEKSIANTAJA.....	10
3 RINTASYÖPÄPOTILAAN ESTEETTINEN JA OHJAUKSELLINEN HOITOPOLKU.....	11
3.1 Rintasyöpään sairastuminen ja siitä toipuminen.....	11
3.2 Hoidolliset pigmentoinnit ja mamillatatuatio.....	15
3.2.1 Hoidolliset pigmentoinnit	15
3.2.2 Mamillatatuatio toimenpiteenä	16
3.3 Sairaanhoidajan osaaminen sekä sen kehittäminen	19
3.4 Mamillatatuatioasiakkaan ohjaus toimenpiteeseen valmistautuessa ja sen jälkeen.....	21
3.4.1 Asiakkaan ohjaus osana hoitoprosessia	21
3.4.2 Mamillatatuatioasiakkaan valmentaminen toimenpiteeseen	23
3.4.3 Mamillatatuatiosta parantuminen ja sen jälkihoito.....	24
4 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TEHTÄVÄT	26
5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS.....	27
5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö	27
5.2 Tiedonhaku	28
5.3 Hyvä potilasohje osana hoitotyötä.....	29
5.4 Toiminnallisen opinnäytetyön toteuttaminen ja ohjelehtisen laatiminen mamillatatuatiopotilaan ohjauksen tueksi	30
6 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET, JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA ..	34
6.1 Opinnäytetyön tulokset ja johtopäätökset.....	34
6.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	35

6.3	Pohdinta	37
6.4	Opinnäytetyön kehittämis- ja jatkotutkimusaiheet.....	40
LÄHTEET		42

Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuva 1. Rintarekonstruktioissa käytettyjä omakudoskielekkeen ottokohtia.....	13
Kuva 2. Kirurgisesti rakennettu rinta ennen mamillatatuatiota	17
Kuva 3. Mamillatatuatio heti toimenpiteen jälkeen	17
Kuvio 1. Hoidollisten pigmentointien käyttötarkoituksia	16
Taulukko 1. Erilaisten rekonstruktio menetelmien etuja ja haittoja.....	14

Käytetyt termit ja lyhenteet

Areola	Nännipiha
Hoidollinen pigmentointi	Pigmentointitekniikoita käytetään erilaisten sairauksien aiheuttamien kosmeettisten haittojen korjaamiseen tai häivyttämiseen kasvoilla ja vartalolla
IBR/ välitön	
rintarekonstruktio	Syöpäleikkauksen yhteydessä tehtävä uuden rinnan rakennus
Mamilla	Nänni
Mamillatatuatio	Pigmentointi, joka tehdään rintaan, korjaamaan tai korvaamaan nänni-areolakompleksia
Mastektomia	Rinnanpoistoleikkaus
NAC (Nipple-areola reconstruction)	Nänni-nännipiha-alueen rekonstruktio, joka voidaan tehdä mm. ihokielekkeellä ja viimeistellä pigmentoimalla, tai tehdä pelkästään pigmentoimalla.
Pigmentointi	Tatuoinnin kaltainen toimenpide, jossa ihon alle vietään väriä neulalla. Eroaa tatuoinnista pigmentointivärin koostumuksessa, jonka ansiosta toimenpide ei ole ikuinen, vaan väri haalistuu vuosien saatossa. Käytetään pääasiassa huulien, silmänrajausten ja kulmakarvojen korostamiseen.
Resektio	Rintaa säästävä leikkaus
Rintarekonstruktio	Rinnan rakentaminen kirurgisesti

1 JOHDANTO

Rinnanpoisto tehdään useimmiten rintasyövän vuoksi. Suomessa todetaan vuosittain yli 5000 uutta rintasyöpätapausta. Suomen syöpärekisterin (2022) mukaan v.2019 todettiin 5167 tapausta, ja ne ovat tasaisesti lisääntyneet johtuen pitkälti eliniän pidentymisestä. Rintasyövän ennuste Suomessa on hyvä, 91 % sairastuneista on elossa viiden vuoden kuluessa taudin toteamisesta. (Vehmanen, 2022). Rintasyövän sairastaneet muodostavatkin merkittävän potilasryhmän, sillä heitä elää Suomessa yli 74 000 henkilöä (Jahkola ym., 2021, s. 1750). Rintasyövän yleisyys ja lisääntyminen perustelee opinnäytetyön tärkeyttä ja yhteiskunnallista merkitystä.

Hoidollisilla pigmentoinneilla voidaan parantaa monien parantumattomien sairauksien elämänlaatua, kuten pälvikalju ja vitiligo, mutta myös häivyttää kaikenlaisia arpia sekä värittää kokonaan poistettuja alueita, kuten mamilla tai areolatatuaatio, jossa pigmentoidaan nänni ja nännipiha kokonaan poistettuun ja uudelleen rakennettuun rintaan. Hoidollinen pigmentointi ei ole vain kosmeettinen, vaan sillä voidaan parantaa asiakkaan minäkuva ja itse-tuntoa merkittävästi. Opinnäytetyön aihe asiakkaan näkökulmasta, yksilötasolla, on merkittävä. Useat tutkimukset tukevat näkemystä mamillatatuatiion vaikutuksista asiakkaan kokemukseen syövästä parantumisessa.

Mamillatatuatio on näkyvä ja tärkeä osa modernia rintarekonstruktioita. Sen tekeminen vaatii sairaanhoitajalta erikoisosaamista. Siksi pigmentointikoulutuksen ja sen materiaalin tulee olla laadukasta ja kattavaa. Koulutusmateriaalin tulee käsittää myös asiakkaan itsehoito ja siihen ohjaaminen, sillä tätä tietoa asiakas ei pysty saamaan kuin häntä hoitaneelta sairaanhoitajalta, ja se on merkittävä osa hoidon lopputuloksen kannalta.

Opinnäytetyö käsittelee rintasyöpäpotilasta hoitotyön asiakkaana ja miten rintarekonstruktio on vaikuttanut hänen minäkuvaansa ja kokemukseensa parantumisesta. Useat tutkimukset tukevat käsitystä siitä, miten poistetun rinnan uudelleen rakentaminen ja mamillatatuatio vaikuttavat asiakkaan minäkuvaan, naiseuteen ja kokemukseen syövästä parantumiseen. Dicenco ym (2015, s. 376) tekemässä tutkimuksessa kuvattiin, miten rintaan ta-
tuoitu nännipiha ja nänni on kuin viimeinen silaus, loppu, syöpäsairaudelle. Myös (Smallmanin ym. 2018, s. 61) tulokset osoittavat, että mamillatatuatiion ottaneet asiakkaat ovat

tyytyväisempiä rintarekonstruktion tulokseen, kuin he, joille sitä ei ole tehty. Raczin ym (2022) mukaan nänni-areola rekonstruktioilla on suuri merkitys myös naisen seksuaalisuuteen, tyytyväisyyteen kehoonsa ja psykososiaaliseen hyvinvointiin. Työssä kuvataan sairaanhoitajan tekemä mamillatatuatio ja asiakkaan valmistaminen siihen, sekä sen jälkeiseen itsehoitoon. Syövän syyt, eteneminen ja lääkkeellinen hoito rajattiin työstä kokonaan pois ja keskityttiin esteettisiin ja ohjauksellisiin seikkoihin sekä niiden vaikutuksiin.

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Tilaajana ja yhteistyötahona toimi Long Lasting Beauty Oy, jonka koulutusmateriaalia tullaan kehittämään opinnäytetyön tuloksien pohjalta. Työn tuloksista edelleen koostettiin asiakkaalle annettava esitelehtinen mamillatatuatiosta sekä mamillatatuation jälkihoito-ohjeet sairaanhoitajan ohjauksen tueksi.

2 TYÖELÄMÄYHTEYS JA TOIMEKSIANTAJA

Työn toimeksiantajana toimi suomalainen koulutus- ja maahantuontiyritys Long Lasting Beauty Oy. Yritys tuo maahan Swiss Color -kestopigmentointivärejä, -laitteita ja -tarvikkeita, sekä kouluttaa erilaisia pigmentointi- ja microblading-tekniikoita kauneuden- ja terveyden-huollonammattilaisille. Hoidollisiin pigmentointeihin, joihin mamillatatuatiotkin kuuluvat, yritys kouluttaa vain terveydenhuollon ammattilaisia. Heidän asiakkaitaan ovat muun muassa kaikki Suomen yliopistolliset sairaalat, eräät yksityiset sairaalat, sekä yksityiset elinkeinonharjoittajat. Työ tuotti Long Lasting Beauty Oy:lle koulutusmateriaaliksi ja edelleen asiakkaille jaettavaksi esitteen mamillatatuatiosta sekä toimenpiteen jälkeisen hoito-ohjeen.

Maailmanlaajuinen kestopigmentointien ja tatuointivärien uudistus (Tukes, 2021) joulukuussa 2020 voimaan tulleen asetuksen (siirtymäaika 4.1.2022 saakka) vaikutusten vuoksi on saanut aikaan voimakkaan koulutustarpeen uusien värien ja niiden käytön kouluttamisessa. Arviolta maaliskuussa 2023 Long lasting Beauty Oy jalkautuu kaikkiin Suomen yliopistollisiin sairaaloihin kouluttamaan uudet areolavärit mamillatatuatioita tekeville sairaanhoitajille. Opinnäytetyöni teoriaperustaa tullaan käyttämään osana koulutusmateriaalia ja tuotoksena valmistuneet potilasohjeet esitellään ja jaetaan sairaaloihin sairaanhoitajien työn tueksi.

3 RINTASYÖPÄPOTILAAN ESTEETTINEN JA OHJAUKSELLINEN HOITOPOLKU

Rintasyöpäpotilaan hoitoon osallistuu moniammatillinen hoitotiimi, johon kuuluu ainakin rintarauhaskirurgi (yleis- tai plastiikkakirurgi), radiologi, patologi, syöpälääkäri, rintahoitaja ja röntgenhoitaja. (Saarenmaa, 2014, s. 1737). Seuraavissa kappaleissa käsitellään rintasyöpäpotilaan hoitopolun esteettisiä puolia, kuten rintarekonstruktioita ja mamillatatuatioita sen osana, sekä avataan niihin liittyvää, tarpeellista teoretietoa.

3.1 Rintasyöpään sairastuminen ja siitä toipuminen

Suomen syöpärekisterin (2022) mukaan rintasyöpään sairastuu vuosittain yli 5000 naista ja heistä suurin osa hoidetaan leikkauksella. Suomessa on etulinjassa otettu käyttöön uusia rekonstruktivisen kirurgian menetelmiä, ja maamme julkisessa terveydenhuollossa on vankkaa kirurgista osaamista takaamaan rintasyövän räätälöityä leikkaushoitoa tasa-arvoisesti kaikille potilaille (Jahkola ym., 2021, s. 1752).

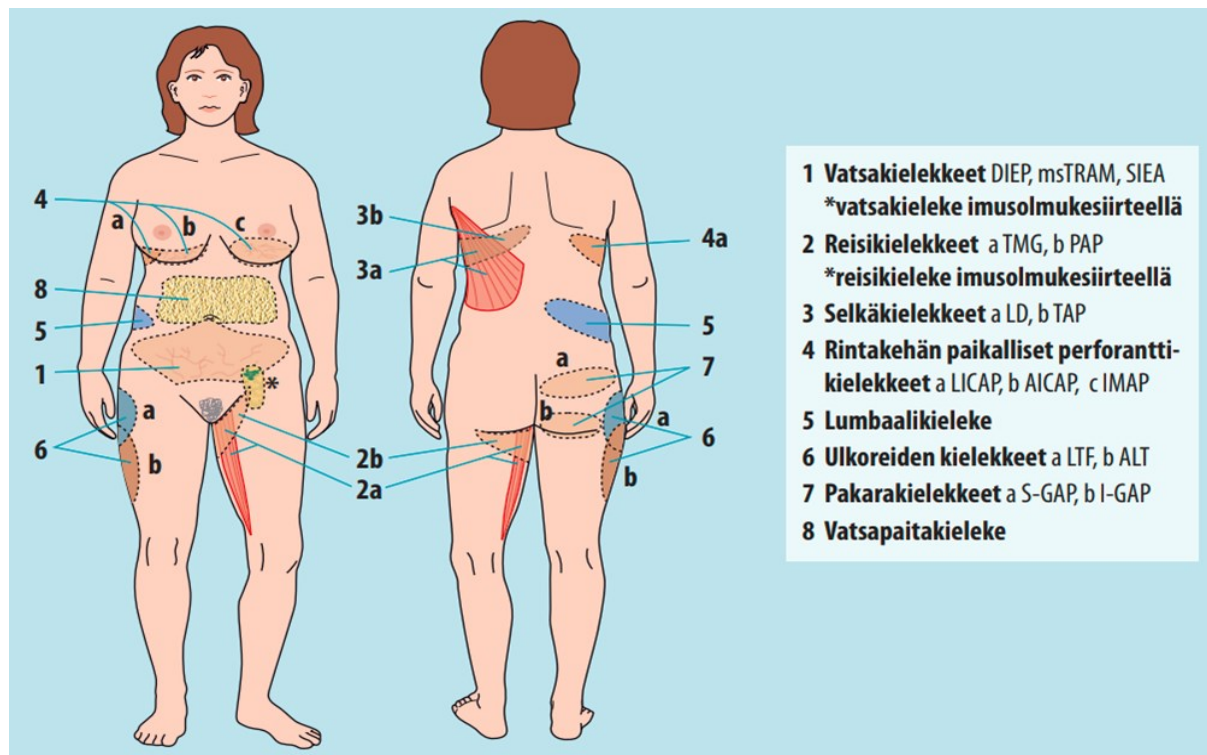
Hoito- ja leikkausmenetelmä valitaan potilaskohtaisesti, ja siihen vaikuttaa kasvaimen laatu, levinneisyys ja koko suhteessa rinnan kokoon (Jahkola ym. 2021, s. 1750). Myös jo mahdollisesti annetut tai tulevat sytostaattihoidot vaikuttavat leikkaustavan valintaan. Päätös koko rinnan poistosta tulee tehdä harkiten ja ennen päätöstä, kaikki rintaa säästävät vaihtoehdot tulee käydä läpi. Onkoplastisten resektioiden, eli plastiikkakirurgisten rinnan pienennys- ja muokkaustekniikoiden laaja käyttöönotto on lisännyt rintaa säästävien syöpäleikkausten osuutta. Hoitoon kuuluu myös rintarekonstruktion suunnittelu, ihanteellisesti jo ennen syöpäleikkausta.

Rinnan rekonstruktio tukee naisen kokonaisvaltaista syövästä toipumista, mutta on usein syöpäleikkausta vaativampi toimenpide (Jahkola ym. s. 1750). Nykyään rinnan rakennus pyritään tekemään välittömänä rekonstruktiona, eli jo syöpäleikkauksen yhteydessä, mikäli se on hoidon suhteen mahdollista ja asiakas sitä haluaa. Usein ennen syöpäleikkausta asiakas on huolissaan eikä ole välttämättä vielä valmis keskustelemaan rekonstruktioista. Sama asiakas kuitenkin usein toivoo jo vuoden kuluttua uutta rintaa. Myöhäisrekonstruktio on leikkauksena välitöntä rakennusta vaativampi jo laajasti poistetun ihon, aiempien arpien

ja värivastaavuuden saavuttamisen vuoksi. Rintarekonstruktio ei vaaranna syövästä toipumista tai hoitoja, tehtiin se sitten välittömänä toimenpiteenä tai myöhäisrekonstruktiona (mts 1754).

Rinta voidaan rakentaa erilaisin tekniikoin, käyttämällä kielekkeitä, implantteja ja rasvansiirtoja (Jahkola ym., 2021, s. 1750). Erilaiset tekniikat vaikuttavat merkittävästi myös rinnan ulkonäköön. Omakudossiirteet voidaan jakaa verenkiertonsa perusteella paikallisiin ja vapaisiin etäkielekkeisiin, jossa kudossiirteen verisuonet liitetään mikrokirurgisesti uuteen paikkaansa (s. 1752). Edelleen ensisijaisia vaihtoehtoja ovat selkä- (LD) ja vatsakielekkeen (DIEP, TRAM), mutta esimerkiksi molemminpuolisessa rintarekonstruktiossa reisikielekkeen (TMG, PAP) käyttö on yleistynyt. Myös rasvansiirtoa voidaan käyttää koko rinnan rekonstruktioon (s.1753). Nykyään rasvankeräys ja -istutusmenetelmät ovat kehittyneet ja rasvansiirrolla saadaan hyviä, luonnollisia lopputuloksia. Menetelmä vaatii useita lyhyitä operaatioita, jolloin volyymia kasvatetaan rintoihin pikkuhiljaa. Rasvansiirtoa voidaan käyttää myös tukemaan muita menetelmiä, kuten tuomaan lisää volyymiä kielekkeen lisäksi, tai pehmittämään ja häivyttämään implantin reunoja. Rasvasolujen ja niiden esiasteet myös korjaavat kudoksen sädeaurioita, arpeutumista ja verisuonituksen muodostumista. Oma-kudossiirteiden käytöllä on ollut myönteisiä vaikutuksia myös rinnanpoiston jälkeiseen aavesärkyyn ja tuntopuutoksiin.

Kuvassa 1 Jahkola ym., (2021 s.1753) on havainnollistanut oma-kudossiirteenä käytettyjä kielekkeitä. Näistä yleisimmin käytettyjä ovat selkä- ja vatsakielekkeet. Kielekkeen otto-kohta valitaan hänen mukaansa kuitenkin yksilöllisesti riippuen leikattavan anatomiasta, tarvittavan volyymin määrästä ja aiemmista arvista.



Kuva 1. Rintarekonstruktioissa käytettyjä omakudoskielekkeen ottokohtia. (Jahkola ym., 2021 s. 1753)

Jahkolan (2021, s. 1753) mukaan makudossiirteiden lisäksi rinta voidaan rakentaa implanttirekonstruktiona välittömänä toimenpiteenä tai väliaikaisen kudosaajenninproteesin avulla, joka myöhemmin vaihdetaan pysyvään implantaattiin tai omakudossiirteeseen. Hänen mukaansa esteettinen tulos on usein implantilla erittäin hyvä, ellei sädehoitoa tarvita. Sädehoitoa saaneista implanttirekonstruktio potilaista jopa 40 prosenttia kärsii komplikaatioista, kuten kapselikovettumista. Jos kuitenkin päädytään implantaatteihin ja sädehoitoa joudutaan antamaan, täytyy potilas informoida hyvin ja valmistaa siihen, että korjausleikkauksia, kuten rasvansiirtoa, implanttikapselin avauksia tai omakudossiirteiden käyttöä saatetaan tarvita.

Eri menetelmät eroavat leikkauksen keston, leikkausten lukumäärän ja myös odotettavissa olevan lopputuloksen osalta (Yun ym., 2018. s. 5). Siksi potilaalle tulisi tarjota riittävästi tietoa ja tukea niin, että hoitopäätös vastaa mahdollisimman hyvin potilaan toiveita,

unohtamatta rekonstruktion rajoituksia ja mahdollisia komplikaatioita. Taulukkoon 1 Yun ym (2018, s. 3) on kerännyt omakudossiirteen ja implanttipohjaisen rekonstruktion haittoja ja hyötyjä vertaillen, tehdäänkö rekonstruktio välittömänä vai myöhempänä toimenpiteenä. Taulukkoa on täydennetty haastattelemalla kirurgian poliklinikan sairaanhoitajia. Taulukosta selviää hyvin, mitä myös Yun ym tutkimuksessaan toteavat, että ei ole yhtä parasta ratkaisua, vaan päätös on tehtävä potilaskohtaisesti, ottaen huomioon hänen hoitosuunnitelmansa ja mahdollisesti annetut tai tulevat hoidot, sillä niillä on suuri merkitys esteettisen lopputuloksen kannalta.

Taulukko 1 Erialaisten rekonstruktio menetelmien etuja ja haittoja. Mukailten Yun ym, (2018 s.3) ja täydennetty haastattelemalla sairaanhoitajia kirurgian poliklinikalla.

Menetelmä	Välitön rekonstruktio omakudossiirteellä	Myöhäisrekonstruktio omakudossiirteellä	Välitön rekonstruktio implantin avulla	Kudoslaajenninproteesi
Edut	<ul style="list-style-type: none"> -Uusi rinta jo poiston yhteydessä. -Kustannustehokas pitkällä aikavälillä -Yleensä turvallisempi ja vähemmän korjausleikkauksia tai komplikaatioita kuin välittömällä implanteilla, jos tarvitaan sädehoitoa leikkauksen jälkeen. -Parempi esteettinen tulos, kuin implanteilla, jos tarvitaan sädehoitoa leikkauksen jälkeen. -Luonnollisemman tuntuinen kuin implantti 	<ul style="list-style-type: none"> -Antaa aikaa epävarmoille tai korkean riskin potilaille, joiden on hyvä odottaa rekonstruktioita. -Kustannustehokas pitkällä aikavälillä. -Todennäköisesti paremmat tulokset, kuin välittömällä menetelmillä jos odotetaan yli 12kk viimeisestä sädehoidosta. -Vähemmän volyymin menetystä, rasvanekroosia ja korjausleikkauksia, kuin välittömällä omakudossiirteellä. 	<ul style="list-style-type: none"> -uusi rinta jo poiston yhteydessä. -Lyhyellä aikavälillä kaikista kustannustehokkain. -Paras esteettinen lopputulos, jos sädehoitoa ei tarvita. -Tarvitaan vain yksi leikkaus 	<ul style="list-style-type: none"> -Tulos on hyvä, tai erinomainen, jos leikkauksen jälkeistä sädehoitoa tarvitaan. -Antaa potilaalle enemmän aikaa valita implantin ja omakudossiirteen välillä. -Voidaan tarkistaa symmetriaa ja korjata sädehoidon aiheuttamia kudosvaurioita kudoslaajentimen poiston yhteydessä.

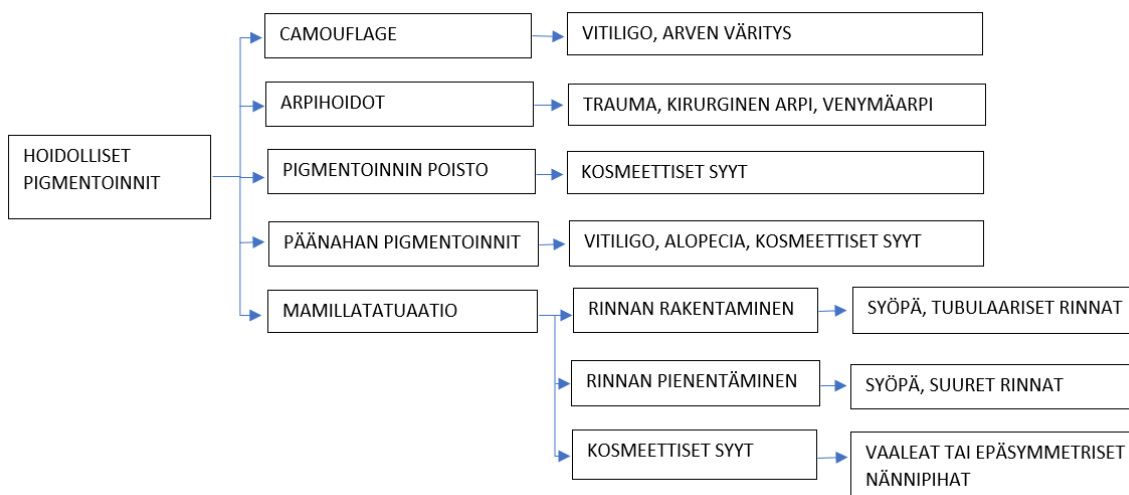
	-Tarvitaan vain yksi leikkaus			
Haitat	<ul style="list-style-type: none"> -Aluksi kallis -Kudossiirteiden otto kohdan arpeutuminen. -Patologisten tulosten puuttuminen leikkauksen aikana. -Komplikaatiot ja kudosnekroosit mahdollisia, jos tarvitaan leikkauksen jälkeistä sädehoitoa. 	<ul style="list-style-type: none"> -Aluksi kallis -Leikkauksen optimaalisesta ajankohdasta viimeisten sädehoitojen jälkeen ei ole tarkkaa tietoa. -Viivästyneet kosmeettiset tulokset. -Tarvitaan kaksi leikkausta. -Komplikaatiot ja kudosnekroosit ovat mahdollisia, jos leikkaus tehdään liian pian hoitojen päätyttyä. -Enemmän näkyviä arpia. 	<ul style="list-style-type: none"> -Suhteessa korkeampi komplikaatioiden riski, verrattuna omakudossiirteiden käyttöön. -Korkea korjausleikkauksen prosentti -Patologisten tulosten puuttuminen leikkauksen aikana. -Komplikaatioita: kapseloituminen, infektiot, implantin hajoaminen, varsinkin leikkauksen jälkeisen sädehoidon vaikutuksesta. -Tuntopuutokset 	<ul style="list-style-type: none"> -Suhteessa korkeampi komplikaatioiden riski verrattuna omakudossiirteiden tai välittömän implantin käyttöön. -Komplikaatiot todennäköisimpiä tupakoitsijoilla tai sädehoitoa saaneilla. -Tarvitaan kaksi leikkausta. -Pitkäaikaiseen laajentimen käyttöön liittyy kohunnut riski sen repeämiseen.

3.2 Hoidolliset pigmentoinnit ja mamillatatuatio

3.2.1 Hoidolliset pigmentoinnit

Hoidollisilla pigmentoinneilla tarkoitetaan ns. lääketieteellisiä tatuointeja, kertoo pigmentointikouluttaja Jenni Määttä (henkilökohtainen tiedonanto, 29.5.2022). Sana tatuointi on harhaanjohtava, sillä toisin kuin tatuointi, pigmentointi haalistuu vuosien kuluessa ja tarvitsee ylläpitohoitoja noin 2-5 vuoden välein. Hoidollisilla pigmentoinneilla voidaan häivyttää tai korjata erilaisten sairauksien aiheuttamia kosmeettisia haittoja, Määttä kertoo. Hoidettavia alueita ovat muun muassa erilaiset arpihoidot, joita voidaan hoitaa neulauksen ja erilaisten happojen yhdistelmällä tai värittämällä camouflage-tekniikalla. Camouflage-tekniikka voidaan käyttää myös vitiligo-alueiden värittämiseen ympäröivän ihon väriksi.

Päänahan pigmentoinnilla voidaan jäljitellä hiusnystyjä ja häivyttää alopeciaa tai vetäytynyttä hiusrajaa. Pigmentoinnin poistossa epäonnistunut tai liian tumma pigmentointi tai tatuointimuste saadaan poistettua ihosta maitohapon ja neulauksen yhteisvaikutuksella, kertoo Määttä. Kuviossa 2 on havainnollistettu hoidollisten pigmentointien käyttötarkoituksia.



Kuvio 1 Hoidollisten pigmentointien käyttötarkoituksia. (Rantamäki. H., 2022)

3.2.2 Mamillatatuatio toimenpiteenä

Nimboriboonporn ja Chuthapisithin mukaan (2014, s. 41) mamillatatuatio on plastiikkakirurgien kehittämä tekniikka, jolla on tarkoitus viimeistellä rintarekonstruktio. Heidän mukaansa tekniikka on esitelty vuonna 1975. Mamillatatuatiossa rekonstruoitu rinta viimeistellään pigmentoimalla areola-alue sekä nänni rintaan mallintamalla mahdollisesti toises-sa rinnassa oleva nänni ja nännipiha. Kuruvillan ym (2022) mukaan mamillatatuatio on rintarekonstruktion viimeinen vaihe ja sen avulla saavutetaan rintojen symmetriaa, asiakastytyväisyyttä ja ennen kaikkea loppu jopa vuosia kestäneelle rintojenrakennusprosessille. Tomita ym. mukaan (2021) mamillatatuatio on yleisesti käytetty ja turvallinen menetelmä. Hänen tutkimuksessaan ei tullut ilmi yhtään toimenpiteeseen liittyvää infektiota tai komplikaatiota. Tulos tukee muita aiheesta tehtyjä tutkimuksia.

Chan ym mukaan (2020) toimenpide voidaan tehdä joko täysin sileään rintaan, tai kirurgisesti rakennetun nänni-areola-kompleksin päälle. Artikkelin mukaan syitä pelkästään pigmenteillä tehtävään mamillarekonstruktioon on potilaan haluttomuus uuteen leikkaukseen, potilaan ohut ja kireä iho implantin päällä, kemoterapia ja/tai sädehoito sekä arpikudoksen määrä tai sijainti. Jos rintarekonstruktio on tehty vain toiseen rintaan, käytetään terveen rinnan nänni-areola-aluetta verrokkina ja rekonstruoituun rintaan pyritään saada kooltaan, muodoltaan ja väriltään vastaava alue (Nimboriboonporn & Chuthapisith, 2014, s. 35). Jos molemmat rinnat on kirurgisesti rakennettu, käytetään koon ja muodon suhteen vakioituja kokoja, ellei asiakkaalla ole omia toiveita, jotka näistä poikkeavat. Keskimääräinen areolan koko on 4 cm halkaisijaltaan, muodoltaan soikea. Nännin halkaisija on keskimäärin 1,3 cm ja ulkonema 0,9 cm. Ulkonema on saatu aikaan erilaisia läppiä tai kudossiirteitä käyttäen, mutta niiden ongelma on huono pysyvyys, minkä vuoksi täytyy tarkasti harkita, onko kirurgiselle mamillarekonstruktiolle tarvetta ollenkaan s. 37.



Kuva 2. Määttä (2022) Kirurgisesti rakennettu rinta ennen mamillatatuatiota.



Kuva 3. Määttä (2022). Mamillatatuatio heti toimenpiteen jälkeen.

Kuvassa 2 on rinta ennen mamillatatuatiota. Kirurginen mamilla rekonstruktio on tehty aiemmin. Värillä on hahmoteltu areolan kokoa ennen toimenpiteen aloittamista. Kuvassa 3 mamillatatuatio heti toimenpiteen jälkeen. Väri vaalenee ja pehmenee seuraavien viikkojen aikana, kun iho parantuu.

Määttä (henkilökohtainen tiedonanto 18.8.2022) mukaan mamillatatuauation tekemiselle on harvoin vasta-aiheita. Tatuauatiota ei suositella tehtäväksi, jos asiakkaalla on immunosuppressiivinen lääkitys tai sytostaattihoidot on kesken. Sytostaattihoidon loppumisesta tulee olla kulunut vähintään puoli vuotta. Myös kaikki viimeistelevät korjausleikkaukset tulee olla tehtynä ja arprien tulee olla täysin parantuneet. Jos kirurgista mamillarekonstruktiota ei ole tehty, on hyvä, että rintarekonstruktiosta on kulunut vähintään 6 kk, että rinta on jo alkanut laskeutua, jolloin nänni-areola kompleksin sijoittaminen on helpompaa, hän kertoo.

Mamillatatuauatio tehdään kestopigmentointilaitteen ja neulan tai neulojen avulla, Määttä (Henkilökohtainen tiedonanto. 18.8.2022) kertoo. Väri syötetään neulalla ihon pintakerrokseen. Oikea syvyys on epidermoksen ja dermoksen välinen tyvisolukalvo. Liian pintaan tehty tatuauatio lähtee ihon uusiutumisen mukana pois seuraavan kuukauden aikana. Liian syvälle tehty taas voi joko koteloitua ja jäädä sinne pysyvästi, tai magrofaagit poistavat ne ja väri poistuu kudoksesta. Usein liian syvälle tehdyssä pigmentissä tapahtuu näitä molempia, ja lopputuloksena on epätasaisesti tarttunut väri, kertoo Määttä.

Väriä valitessa mallia otetaan ensisijaisesti toisesta rinnasta, jos sitä ei ole, kysytään asiakkaan mieltymyksistä, kertoo Määttä (henkilökohtainen tiedonanto. 18.8.2022). On parempi käyttää ainakin kahta eri sävyä, jotta saadaan luotua luonnollinen lopputulos, jossa on valon ja varjon illuusiota. Usein värejä täytyy sekoitella keskenään, että saadaan haluttu lopputulos. Jos mietit kahden sävyn välillä, valitse vaaleampi. Työ vahvistetaan aina 6-12 viikon kuluttua, jolloin sävyä voi tarvittaessa tummentaa.

Määttä (henkilökohtainen tiedonanto. 18.8.2022) kertoo että työskentely aloitetaan keskeltä ulospäin. Nänni väritetään astetta tummemmaksi, kun areola, mutta kärkeen jätetään vaaleampaa, valoksi, varsinkin jos nänniä ei ole rekonstruoitu. Areolan väryksessä edetään kehämäisesti keskeltä ulospäin, jolloin saadaan kauniisti häipyvät reunat. Nännin alapuoli saa olla hieman tummempi kuin muu alue, kuin varjo. Lopuksi voidaan luoda montgomeryn rauhasia muistuttavia alueita vaalean ja tumman värin yhdistelmällä luoden realistisemman toteutuksen.

Määttä (henkilökohtainen tiedonanto. 18.8.2022) kertoo että työssä voidaan käyttää puudutusta, mutta jos työskennellään hyvin ohuella, kireällä iholla, mikä usein on implantin

päällä, täytyy harkita, käytetäänkö adrenaliinia sisältävää puudutetta. Työskentelysyvyyden arvioimiseksi kudostestien tai veren tihkuminen on tärkeä tekijä ja adrenaliini tyrehdyttää sitä tehokkaasti, jolloin syvyyden arvioiminen on vaikeaa. Usein rinnoissa on tuntopuutoksia, eikä toimenpide ole yleensä kivulias, vaikka sen tekisi ilman puudutetta. Työskentelysyvyyteen vaikuttaa implantin lisäksi myös omakudossiirteet. Jos rintaan on siirretty ihoa, on siirretyn ihon paksuus esimerkiksi selässä huomattavasti paksumpaa kuin alavatsalla, joka täytyy ottaa huomioon työskentelysyvyydessä.

Mikäli asiakkaalla on molemminpuoliset implantit tai diabetes, annetaan hänelle varmuuden vuoksi poliklinikalla antibioottiprofylaksi vähentämään infektioriskiä, kertoo sairaanhoitaja Arja Kauppila Seinäjoen keskussairaala (henkilökohtainen tiedonanto 8.11.2022).

3.3 Sairaanhoitajan osaaminen sekä sen kehittäminen

Sairaalassa mamillatatuatio tehdään poliklinisenä toimenpiteenä kirurgian poliklinikalla. Luostarinen ym (2019, s. 30) tutkivat sairaanhoitajien ammattipätevyyttä poliklinisessa hoitotyössä ja sen tulevaisuuden haasteita. Tutkimuksen tuloksena sairaanhoitajat arvioivat oman osaamisensa määritettyä tavoitetasoa matalammaksi kaikissa muissa, paitsi asiakkaan opetus ja ohjaamistilanteissa. Heikoimmaksi osa-alueeksi sairaanhoitajat arvioivat hoitotoimien hallinnan, tuloksellisuuden arvioinnin, hoito- ja tutkimusohjeiden laadinnan ja hoitoprosessien suunnittelun. Tutkimuksen mukaan tulos oli yllättävä, sillä poliklinikat profiloituvat juuri toimenpidepainotteiseen toimintaan, mikä vaatii sairaanhoitajalta hallintaa hoitoprosessien suunnittelusta ja hallinnasta. Tulosta voi osaltaan selittää muutokset erilaisten päiväkirurgisten ja polikliinisten toimenpiteiden lisääntymiseen. Erikoisosaamista täytyy olla paljon sekä haasteena on ammattitaidon kehittäminen ja ylläpitäminen monien erilaisten toimenpiteiden osalta.

Haasteena kehittyä hyväksi pigmentoijaksi sairaanhoitajalla on kollegiaalisen tiedon huono siirtyminen, sillä mamillatatuatioita tekee sairaalassa usein vain yksi tai muutama sairaanhoitaja, kertoo pigmentointikouluttaja Jenni Määttä (henkilökohtainen tiedonanto, 29.5.2022) Perinteistä kisa-oppipoika-asetelmaa ei synny, ja tämä asettaa suuret vaatimukset pigmentointikoulutukselle ja sairaanhoitajan itseoppimiselle ja kehittymisenhalulle, hän jatkaa.

Samaan tulokseen tulevat myös mamillatatuatioita Seinäjoen keskussairaalassa tekevät sairaanhoitajat (henkilökohtainen tiedonanto, 8.11.2022). Kun oppiminen tapahtuu itse kokeillen ja oppien ja tietoa ei pysty prosessoimaan kollegoiden kanssa, jää oman työnkuvansa kanssa aika yksin. Kouluttautumista tapahtuu lähinnä sairaanhoitajalta toiselle sairaanhoitajalle toiseen sairaalaan, jolloin uusimpien tekniikoiden ja tiedon saaminen jää kokonaan puuttumaan. Tietoa mamillatatuatioiden tekemisestä ei ole suomen kielellä saatavilla eikä koulutuksia järjestä kuin muutama maahantuojia Suomessa, he kertovat.

Artikkelissa Nipple-Areola tattoos-making the right referral (Dicenco & Fischer-Carlidge., 2015, s. 37-6-377) tulee hyvin ilmi, että mamillatatuatioiden asiakastyytyväisyyteen vaikuttaa eniten tekijän osaaminen. Tyytyväisyyden kannalta kliinistä osaamista tärkeämpää on tekijän taiteellinen osaaminen ja symmetrinen hahmottaminen. Artikkelissa kuvataan, miten valon ja varjon illuusiolla saadaan aikaan aidonnäköinen kolmiulotteinen efekti, vaikka mamillarekonstruktiota ei olisi tehty ja rakennettu rinta on täysin sileä.

Samaan lopputulokseen päätyvät Sowa ym. (2021, s. 2631-2636) tutkimuksessaan A medical tattooing technique for enhancing the three-dimensional appearance of the nipple-areola complex after flap-based nipple reconstruction, jossa toinen testiryhmä sai perinteisen lääketieteellisen nänni-areolatatuatioiden ja toinen kehittyneemmän 3D-tatuatioiden. 3D-tatuatioiden jäljitellään enemmän valoa ja varjoja, sekä luodaan realistisia montgomeryn rauhasia muistuttavia alueita. Verrokkiryhmään mitattuna 3D-tatuatioiden tekemiseen kului aikaa keskimäärin viisi minuuttia enemmän. Tutkimuksen mukaan tyytyväisyys lopputulokseen oli kuitenkin huomattavan paljon korkeampi 3D-tatuatioiden saaneella ryhmällä.

Becker ym (2022, s. e4272) pohtivat artikkelin The application of medical tattooing in cosmetic breast surgery lopputuloksissa, että yksityisen sektorin osaamista täytyisi paremmin hyödyntää sairaalohenkilökunnan kouluttautumisessa ja voisi miettiä, pystyisikö yksityisiä ammattilaisia käyttämään enemmän potilaiden hoidossa siihen saakka, kunnes sairaalohenkilökunnan osaaminen on vaadittavalla tasolla.

3.4 Mamillatatuatioasiakkaan ohjaus toimenpiteeseen valmistautuessa ja sen jälkeen

3.4.1 Asiakkaan ohjaus osana hoitoprosessia

Sosiaali- ja terveysalalla ohjauksen perustana on laki ja etiikka. Sosiaali- ja terveysalan toimintaa linjaavat myös erilaiset hoito- ja laatusuositukset sekä hyvinvointi- ja terveysohjelmat. Näiden pohjalta on myös sairaanhoitajan antaman ohjauksen toteuduttava. (Eloranta & Virkki, 2011, s. 11.)

Potilaalla on oikeus saada tietoa hänen hoitoonsa käytettävistä menetelmistä ja miten ne vaikuttavat hänen terveyteensä, siitä määrää laki potilaan asemasta ja oikeuksista (1992/785). Laki velvoittaa terveydenhuollon henkilökuntaa antamaan potilaalle riittävästi tietoa tämän terveydentilasta, hoidosta, eri hoitovaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista riittävän selkeästi. Selvitys täytyy antaa siten, että potilas sen ymmärtää. Vänskän ym. (2011, s. 10) mukaan sairaanhoitajan ammatilliseen ohjaamiseen kuuluu sen eettisyyden arvioiminen. Eettinen pohdinta ohjauksen näkökulmasta tarkoittaa sitä, että pohditaan oikeita ja hyviä sekä vääriä ja pahoja tapoja ohjata. Kyngäs ym. mukaan (2007, s. 154.) Eettiset kysymykset ohjaamisessa liittyvät usein potilaan oikeuksiin. Hyvät käytännöt ja näyttöön perustuva tieto ovat tavallaan eettisyyden perusta ja ohjauksen tulee sitoutua niihin. Ajantasaisen ja tutkitun tiedon käyttäminen ohjauksessa tekee siitä luetettavaa. Potilaalla on oikeus aina näiden seikkojen pohjalta toteutettuun ohjaukseen.

Torkkolan ym. (2002, s. 9) mukaan terveydenhuollon ammattilaisten ja potilaiden väliset suhteet ovat muuttumassa hierarkkisesta auktoriteettisuhteesta kumppanuussuhteeksi, missä painotetaan potilaan yksilöllisyyttä ja itsemääräämisoikeutta. Hänen mukaansa tavoitteena on, että ammattilaisista tulee asiantuntijoita, joita potilaat voivat konsultoida päätöksessään omasta hoidostaan.

Torkkola ym (2002, s. 9) kirjoittavat, miten potilaat ovat kautta aikojen olleet tyytymättömiä tiedonsaantiin terveydenhoitoalalla. Hän jatkaa, että tutkimusten mukaan potilaat ovat kokeneet ohjauksen riittämättömänä hoidon kaikilla osa-alueilla ja eivätkä he ole saaneet kaikkea tarvitsemaansa tietoa itse sairaudesta, sen hoidosta, hoitotoimenpiteistä, jatko- tai

itsehoidosta. Jotta potilas voisi oikeasti päättää omasta hoidostaan, täytyy hänen saada riittävästi tietoa päätöksensä tueksi.

Kyngäs ja Hentinen (2009, s. 77–78) kirjoittavat, miten hyvän ohjauksen lähtökohtana on aina oltava vastuullisuus, potilaslähtöisyys sekä potilaan ja sairaanhoitajan jaettu asiantuntijuus. Jokaisella potilaalla on omat henkilökohtaiset oppimistarpeensa, joiden pohjalta ohjaus on suoritettava. On pystyttävä löytämään ne asiat, jotka vaikuttavat potilaan hoitoon sitoutumiseen ja on yhdessä löydettävä potilaalle parhaat tavat toimia. Heidän mukaansa jaetussa asiantuntijuudessa potilas on hänen oman elämänsä asiantuntija ja ohjaajalla on asiantuntijuus oman ammatin puolesta. Potilas on itse vastuussa omasta oppimisestaan ja valinnoistaan. Ohjaajan vastuulle jää ohjauksen suunnitteleminen, toteuttaminen ja sen arviointi.

Potilaan ohjaaminen on sairaanhoitajan ydinosaa. (Torkkola ym. 2002. s. 25). Vaikka potilaat saavat tietoa monilta tahoilta, on kokonaisvastuu potilasohjauksesta ja sen koordinoinnista sairaanhoitajalla (s. 27). Onnistunut potilasneuvonta voi parhaimmillaan vähentää sairaalakäyntien määrää sekä niiden tarvetta (s.25). Ohjaus ja neuvonta on tärkeä osa hoitoprosessia. Sen tavoitteena on tukea potilasta ja auttaa häntä hoitamaan itseään, jotta hän selviäisi sairautensa kanssa mahdollisimman hyvin. Joskus ohjaukseksi riittää pelkkä kirjallinen ohje tai esite, yleensä kuitenkin tarvitaan lisäksi suullista ohjausta ja neuvontaa. Pelkkä suullinen ohjaus ei yleensä koskaan riitä, vaan se tarvitsee kirjoitettuja ohjeita muistin tueksi (s. 7).

Kähkölän (2012 s. 207) mukaan sairauden akuutissa vaiheessa potilaat saavat liian paljon tietoa, jota 30–78 prosenttia potilaista ei täysin ymmärrä. Tämä tukee kirjallisen materiaalin tärkeyttä ohjauksen tukena. Henkilökunnan tulee olla myös tietoinen, millaista ohjausta potilas on jo saanut ja miten hän on sen ymmärtänyt, koska epä johdonmukainen ohjaus hämmentää potilaita ja voi johtaa luottamuksen puutteeseen.

Torkkolan ym (2002 s. 27) mukaan henkilökohtaisessa ohjauksessa yleisohjetta voidaan täydentää potilaan henkilökohtaisilla tarpeilla. Potilaalla on myös mahdollisuus kysyä epäselväksi jääneet asiat välittömästi ohjauksen yhteydessä. Tietotulva on yksi ohjauksen haasteista, sillä runsas tietomäärä hukuttaa helposti alleen ohjauksen olennaiset asiat.

Henkilökohtaisen, suullisen ohjauksen haittapuoli on unohtaminen. Kirjallinen ohje suullisen ohjauksen tukena on usein välttämätön, jotta potilas voi palauttaa ohjeet mieleensä ja kerrata niitä itselleen sopivana aikana. Hänen mukaansa on erittäin tärkeää, että sairaanhoitajan antama ohjeistus ei ole ristiriidassa kirjallisen ohjeen kanssa (s. 30).

Kaikkea ohjausta ei Torkkolan (2022 s. 26) mukaan kuitenkaan anneta henkilökohtaisesti, vaan osa lähetetään esimerkiksi postitse kotiin ennen toimenpidettä. Potilas voi tällöin ennakoida tulevia tilanteita ja orientoitua niihin, saadun tiedon avulla. Tällöin on tärkeää, että ohjeessa on yhteystiedot sellaiselle henkilölle, johon potilas voi olla yhteydessä, jos ohjeesta heräsi kysyttävää. Kotiin lähetettävien ohjeiden etuna on, että potilaalla on aikaa rauhassa tutustua niihin hän kirjoittaa.

Ohjauksen tulisi Torkkolan (2022 s. 29) mukaan herättää potilaan mielenkiinto ohjattavaa asiaa kohtaan ja lisätä hänen motivaatiotaan itsensä hoitamiseen. Ohjauksen lopuksi arvioidaan ohjauksen vaikuttavuutta. Saiko potilas vastauksen häntä askarruttaneisiin asioihin? Osaako hän hoitaa itseään saamiensa ohjeiden perusteella? Vaikuttavuuden arvioinnin perusteena on siis potilaan tietojen ja taitojen karttuminen, ei niinkään ohjauksen määrä.

3.4.2 Mamillatuaatioasiakkaan valmentaminen toimenpiteeseen

Asiakkaan valmentaminen ennen toimenpidettä sisältää asiakkaan hyvän informoimisen tulevasta toimenpiteestä, sen kulusta ja mahdollisista komplikaatioista. (Arifulla. 2013. s. 133) Lisäksi tulee kartoittaa mahdolliset riskitekijät, kuten perussairaudet ja niiden hoitotasapaino, allergiat, lääkitykset, merkittävä ylipaino ja tupakointi. Myös asiakkaan voimavarojen kartoittaminen ja niiden tukeminen on tärkeä osa asiakkaan valmentamista. Hyvällä voimavarojen tukemisella voidaan saada asiakas sitoutumaan hoitoonsa paremmin.

Mamillatuaatio tehdään polikliinisenä toimenpiteenä kirurgian poliklinikalla, kertoo sairaanhoitaja kirurgian poliklinikalla (henkilökohtainen tiedonanto 8.11.2022) Toimenpiteessä ei yleensä käytetä puudutteita, eikä esilääkitystä. Asiakas ohjataan pitämään huolta rintojen ihosta rasvaamalla ennen toimenpidettä, sillä käsiteltävän alueen täytyy olla ehjä, eikä siinä saa olla ihottumaa, hän tarkentaa. Muita rajoittavia tekijöitä toimenpiteelle ei ole, hän

kertoo, syödä ja juoda saa normaalisti ja kaikki päivittäiset lääkkeet saa ottaa. Toimenpide kestää yleensä 1-1,5 tuntia, ja potilas voi poistua poliklinikalta omalla kyydillään heti toimenpiteen jälkeen, saatuaan jälkihoito-ohjeet.

3.4.3 Mamillatatuatiosta parantuminen ja sen jälkihoito

Mamillatatuatiota parantuminen jäljittelee haavanhoidon parantumisvaiheita. Karppisen ym mukaan (2020. s. 1717) haavat paranevat vaiheittain. Kudosvaurion seurauksena alkava haavan paraneminen on tarkoin ohjautuva prosessi, joka sisältää neljä osittain päällekkäistä vaihetta: hemostaasin eli verenvuodon tyrehtymisen, inflammaation eli tulehdusreaktiovaiheen, proliferaation eli korjausvaiheen ja maturaation eli kypsymisvaiheen. Kirurgisten ja traumaperäisten haavojen paraneminen alkaa heti niiden synnyttyä.

Pigmentoinnin aiheuttaman ihovaurion rupeutuminen onkin nähtävillä jo hyvin pian pigmentoinnin loputtua, osittain jo sen aikana (Määttä. Henkilökohtainen tiedonanto 2.5.2020). Rupeutumisen takia pigmentoitu väri näyttää juuri tehtynä ja noin viikon ajan sen jälkeen, lopputulosta huomattavasti tummemmalta, hän kertoo.

Haavan paraneminen ei pääty haavan sulkeutumiseen vaan jatkuu sen jälkeen vielä kuu-kausien ajan. (Karppinen 2020. s. 1717) Lopullinen väri onkin nähtävillä vasta 4-8 viikon kuluttua pigmentoidulla alueella, kun ihokerrokset ovat uusiutuneet vähintään kerran ja iho on parantunut. (Määttä. 2022)

Haavan paranemiseen vaikuttavat merkittävästi haava-alueen paikalliset tekijät paranemisprosessin eri vaiheissa. (Karppinen ym. 2020. s. 1717) Näitä tekijöitä ovat tulehdus, verenkierto ja sen myötä ravintoaineiden ja hapen saanti sekä potilaan kokonaistilanteeseen liittyvät systeemiset tekijät kuten ravitsemus, sairaudet ja lääkitys. Monien sairauksien ja niiden hoitoon käytettyjen lääkkeiden sekä sädehoidon tiedetään huonontavan haavan paranemista. Merkittävimpana näistä haavan paranemiseen haitallisesti vaikuttavista sairauksista pidetään diabetesta. Diabetekseen liittyvä huonontunut haavojen paranemistaipumus on ensisijaisesti seurausta hyperglykemiasta ja diabeetikoiden onkin tärkeää pitää verensokeri suositusten mukaisella tasolla.

Myös sädehoidolla on merkittäviä vaikutuksia varsinkin pigmentoinnin kannalta, kertoo Määttä. (Henkilökohtainen tiedonanto 2.5.2020) Sädetetty iho ei toimi, kuten terve ja värin jääminen kudokseen on vaikeampaa verrattuna terveeseen ihoon. Väri voi myös reagoida sädetetyllä iholla eri tavalla kuin odotetaan ja lopputulos voi olla sävyltään kylmempi, tunkkaisempi tai violetimpi kuin toivottu, hän jatkaa.

Pinnallisen ihovaurion paraneminen on yleensä tehokasta. Syvempien, verinahkaan ulottuvien haavojen paranemiseen voi liittyä arven liikakasvua, mikä tuhoaa ihon normaalin järjestäytyneen rakenteen ja haittaa sen toimintaa. (Heljäsvaara ym 2018. s. 1707) Siksi tekijän täytyy tietää, mihin syvyyteen pigmentin vie. Oikea syvyys on dermoksen ja epidermoksen välinen tyvisolukalvo. Liian syvälle dermoksen puolelle tehty pigmentointi aiheuttaa herkemmin ongelmia ihon parantumisessa ja värin poistumisessa, Määttä kertoo. (Henkilökohtainen tiedonanto 2.5.2020).

Myös haavan bakteeri-infektio voi häiritä paranemisprosessia ja johtaa fibroottisen arven kehittymiseen. (Heljäsvaara ym 2018. s. 1707). Kroonisten haavojen ehkäisy ja haavojen paraneminen ilman liiallista arpeutumista on tärkeää sekä esteettisesti että kudoksen toiminnan kannalta.

4 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TEHTÄVÄT

Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää mamillatatuatioasiakkaan ohjausta toimenpiteeseen valmistautuessa ja sen jälkeen. Opinnäytetyön tarkoitus oli etsiä näyttöön perustuvaa tietoa, jonka pohjalta työntilajayritys voi kehittää omaa koulutusmateriaaliaan.

Opinnäytetyötä ja ohjelehtisiä rakentaessa etsittiin vastauksia seuraaviin kysymyksiin: Mitä rintasyöpäpotilas kokee rinnanpoiston jälkeisen rintarekonstruktion, sekä mamillatatuation sen osana? Mitkä ovat mamillatatuatioasiakkaan ohjaukseen liittyvät keskeiset aiheet ja sisällöt? Millainen on hyvä ohje? Opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa etsityn tiedon pohjalta sairaanhoitajan potilasohjauksen tueksi esite mamillatatuatiosta sekä itsehoito-ohje mamillatatuation jälkeiseen hoitoon.

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Työ toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on olla työelämälähtöinen, käytännönläheinen, tutkimuksellisella asenteella toteutettu työ, joka osoittaa hyvää oman alansa tietojen ja taitojen yhdistämistä. (Vilka ja Airaksinen, 2003, s. 10) Toiminnallinen opinnäytetyö, jossa on itseä kiinnostava aihe, toimeksiantaja ja selkeä valmistettava tuote, motivoi työn laadukkaaseen tekemiseen.

Kostamon ym (2022, s. 70-71) mukaan toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on kehittää joitain valitun alan toimintoja, käytänteitä tai ohjeita tai tuottaa materiaalia tai esimerkiksi tilaisuus tai tapahtuma. Kehittäminen alkaa aina hyvin rajatusta kysymyksestä tai ongelmasta, johon toiminnallinen opinnäytetyö vastaa tuotoksen muodossa. Heidän mukaansa tavoite voi olla myös laajempi ja voi työelämäkumppanin tavoitteiden ohella olla lähtöisin työntekijän asettamista tavoitteista. Näitä voivat olla, työelämätaitojen vahvistaminen, oman asiantuntijuuden edistäminen ja ammatillinen kehittyminen.

Opinnäytetyön tekijä tuo Kostamon ym (2022. s. 23) mukaan työhön oman asiantuntijuutensa, tuoreen tiedon alalta ja uusimpien tutkimusten lähteet. Työelämäkumppani tuo mukaan käytännön työelämäympäristöstä ja kyseisen organisaation tarpeen, tavat ja toimintamallin. Näiden tarpeiden pohjalta opinnäytetyön tekijä kerää tutkimustietoa ja tulee aiheensa asiantuntijaksi ja pystyy kehittämään tai toteuttamaan yrityksen tarpeisiin vastaavan työn tai tuotoksen.

Kostamon (2022. s. 33) mukaan toiminnallinen opinnäytetyö nojaa valitun aiheen ammattialan käytänteisiin, jotka ovat muodostuneet sen toiminnallisessa arjessa. Siksi opinnäytetyössä käytetyn tiedon täytyy löytyä alan käytänteistä, ammattilaisilta, tai heidän asiakkailtaan tai heidän tuottamistaan materiaaleista tai tutkimuksista. Ammattialan käytänteiden tuoma tieto jää usein ammatillisessa arjessa vain henkilökohtaisiksi käytänteiksi. Henkilökohtaisten käytänteiden saaminen osaksi opinnäytetyötä ja niiden esiin tuominen valmiiden tuotosten avulla on tärkeää alan kehittymisen kannalta. Kostamon (2022, s. 17) mukaan toiminnallisen opinnäytetyön itseisarvo ei ole kehittämistyön tuotos, vaan sen ohessa

tapahtunut oppiminen ja akateeminen kirjoitusprosessi, jonka avulla työn tekijästä tulee oman aiheensa asiantuntija.

5.2 Tiedonhaku

Tietoa haettiin käyttämällä Medic-, Cinahl-, Finna- ja PubMed-tietokantoja. Tiedonhakuja tehdessä kävi nopeasti ilmi, että suomenkielistä aineistoa ei löytynyt kovin laajasti, joten lähdemateriaali tuli pääosin englannin kielellä Cinahl- ja Pub Med-tietokantoja käyttäen. Teoreettisen viitekehyksen materiaalin tulee perustua viimeisimpään tutkittuun tietoon, joten aikarajauksena käytettiin maksimissaan 10 vuotta vanhoja tutkimuksia ja artikkeleita, poikkeuksena yksi oppikirja kirjallisesta potilasohjauksesta. Teos teki poikkeuksen valitussa aikarajauksessa, sillä se oli sisällöltään paras, eikä aihe ole sellainen, joka muuttuisi kymmenessä vuodessa oleellisesti.

Pigmentointiaineet, välineet ja tekniikat ovat kehittyneet paljon viimeisen 5 vuoden aikana, ja niissä käytetyt värit ovat saaneet oman lainsäädännön vasta 2021. Tästä syystä käytin teoreettisen viitekehyksen lähteenä myös alan johtavien ammattilaisten haastatteluja viimeisimmän tiedon saamiseksi.

Tiedonhakua aloittaessa hakusanojen löytyminen kesti aikansa. Suomessakaan ei ole täysin vakiintunutta termiä mamillatatuatiolle, vaan käytössä on useita erilaisia termejä kuten rintapigmentointi, hoidollinen pigmentointi, rinta/nännitatuonti. Englanninkielinen paramedical pigmentation tai paramedical tattoo ei tuottanut juurikaan hoitotieteellisiä artikkeleita. Kontekstin laajentaminen rintasyöpään ja sen yhdistelmillä alkoi tuloksia tulla, varsinkin Pub Med-tietokannasta. Sen haasteena oli, että todella monet artikkelit ja tutkimukset olivat maksullisia. Suunnitelmaosiossa käytetään joidenkin maksullisten artikkeleiden johtopäätöksiä ja tuloksia.

Eri termejä yhdistelemällä ja eri tietokantoja käyttämällä löytyi riittävä määrä laadukkaita artikkeleita ja tutkimuksia. Hakutuloksista parhaiten tietoa löytyi Pub Med-tietokannasta yhdistelmillä breast reconstruction AND tattoo ja breast reconstruction AND counseling/patient education. Medic tietokannasta päähakusanat olivat potilasohjaus, haava + itsehoito.

Tutkimuksia ja artikkeleita löytyi varsinkin lääketieteellisestä näkökulmasta mm. rintarekonstruktion eri menetelmistä. Hoitotieteellisestä näkökulmasta artikkeleita löytyi eniten aiheesta potilastyytyväisyys rinta- ja mamilla-areolakompleksin rekonstruktioihin.

Englanninkielisen lähdemateriaalin läpikäyminen oli aikaa vievää. Myös sen hoitotieteellisyden arvioiminen oli vaikeaa. Moni artikkeli oli myöskin maksullinen.

5.3 Hyvä potilasohje osana hoitotyötä

Torkkolan ym. (2002. s. 37) mukaan hyvän potilasohjeen kirjoittamisen pitäisi alkaa pohdinnalla, kenelle ohje kirjoitetaan. Hyvä ohje puhuttelee lukijaa, ja hänelle pitää selvitä jo ensivilkaisulla, mistä ohjeessa on kyse. Tärkeimmästä kohti vähemmän tärkeää on hänen ohjesääntönsä hyvän ohjeen rakenteeseen, jos puhutaan yleisohjeesta (s. 40). Valmistautumisohje voi kulkea loogisesti aikajärjestyksessä. Rakennetta on hyvä jakaa myös otsikoilla ja väliotsikoilla (s. 41). Hänen mukaansa kuvat toimivat parhaimmillaan sekä mielenkiinnonherättäjinä että tekstiä selittävänä tekijänä. Hyvin valitut kuvat täydentävät tekstiä, lisäävät ohjeen luettavuutta, kiinnostavuutta ja ymmärrettävyyttä. Kuvien käytössä täytyy kuitenkin huomioida tekijänoikeudet.

Ymmärrettävässä ohjeessa terveydenhoitoalalla korostuu Torkkolan ym. (2002. s. 43) mukaan hyvä havainnollistava yleiskielen käyttö. Apuna voi käyttää esimerkiksi apukysymyksiä: vastaako teksti kysymyksiin mikä, miten, missä, milloin, millä seurauksella ja kuka? Hoitotieteellisten ilmaisujen ja sairaalasingin käyttöä tulee välttää. Selkeä kappalejako jakaa tiedon loogisesti osiin. Yhdessä kappaleessa kerrotaan yksi asiakokonaisuus (s. 44).

Torkkolan ym. (2002. s. 45) mukaan kaikissa ohjeissa, joissa potilasta neuvotaan toimimaan jollakin tavalla, on välttämätöntä olla yhteystiedot saatavilla, mikäli potilas ei ymmärrä annettua ohjetta, hän kaipaa lisäohjeita tai hänelle on herännyt kysyttävää.

Hyvä ulkoasu palvelee ohjeen sisältöä Torkkolan ym. (2002. s. 54) mukaan. Se ei välttämättä tarkoita paksua, kiiltävää paperia ja upeita värikuvia. Hyvä taitto tarkoittaa tekstin ja kuvien hyvää asettelua paperille, ja se on hyvän ohjeen lähtökohta. Tyhjää tilaa ei tarvitse karttaa, päinvastoin. Ilmava ohje parantaa ohjeen ymmärrettävyyttä. Ohjeen ulkonäköön

kannattaa kiinnittää huomiota myös Koposen (2016, s. 77) mukaan, sillä teoksessaan Tieto näkyväksi hän kertoo, miten esteettiseksi koetut ohjeet ymmärretään helpommin. Esitystapa tulee hänen mukaansa kuitenkin valita ensisijaisesti niin, että se on parhaiten tarkoitukseen sopiva ja vasta toissijainen kriteeri on estetiikka.

Koposen (2016, s. 280) mukaan palstan asetuksilla on suurempi vaikutus tekstin luettavuuteen, kuin esimerkiksi kirjasintyyppillä. Tekstin voi jakaa yhdelle tai useammalle palstalle. Yleensä, mitä lyhyempi teksti, sen enemmän voi tekstin asettelussa ottaa vapauksia, että luettavuus edelleen säilyy hyvänä. Torkkola (2002, s. 59) puolestaan ohjeistaa, että jos tekstissä käytetään vain yhtä palstaa, marginaalien tulee olla melko leveitä, ettei vaikutelmasta tule liian raskas. Hänen mukaansa marginaalit voivat olla eri levyisiä keskenään, usein alamarginaali on kaikista levein ja sinne voi sijoittaa esimerkiksi tekijä- tai päivitystiedot.

Torkkola (2002, s. 60) ohjeistaa, että leipätekstin rivivälin tulee olla yli 1. Mitä isompi fontti, sen isompi riviväli. Fontin koon valintaan vaikuttaa kirjasimen tyyli. Oleellisinta tyylin valinnassa on, että kirjasimet erottuvat toisistaan. Teoksen mukaan leipäteksti on hyvä kirjoittaa pikkuaakkosin, isoja aakkosia voi käyttää harkitusti otsikoissa ja väliotsikoissa.

5.4 Toiminnallisen opinnäytetyön toteuttaminen ja ohjelehtisen laatiminen mamillatuaatiopotilaan ohjauksen tueksi

Teoreettisen viitekehyksen valmistumisen jälkeen koostettiin potilasohjeet kerätyn tiedon pohjalta. Tuotoksia koostaessa saatiin melko vapaat kädet sisällön ja toteutuksen suhteen. Työn tilaajan toiveena oli yleisesite mamillatuaatiosta, joka toimisi kaikilla heidän asiakkaillaan, riippumatta siitä, onko asiakas sairaala, kauneusklinikka vai kauneushoitola. Tätä vasten peilaten päädyttiin käyttämään potilaan sijasta termiä asiakas. Sisältöä koostaessa käytettiin Torkkolan (2002) mallia apukysymyksien hyödyntämisessä. Teoreettisesta viitekehystä etsittiin vastaukset kysymyksiin mikä, miten, missä, milloin, millä seurauksella ja kuka ja vastataan niihin mahdollisimman kattavasti hyvää yleiskieltä käyttäen. Toimenpiteestä kerrottaessa käytetään passiivimuotoa, mutta muun muassa suorissa ohjeissa ja yhteydenottokehotuksessa sinuttelen asiakasta. Sinuttelu valittiin teitittelyn sijaan ottaen huomioon toimenpiteen sensitiivisyys. Hoitaja on asiakkaan intiimeillä alueilla, ja heille

kehitty usein lämmin ja läheinen hoitosuhde, jolloin sinuttelu on luontevaa. Kuvia käytettiin havainnoimaan hoidon lopputulosta.

Jälkihoito-ohjeen toteutukseen ei tilaaja antanut muita ohjeita, kuin että sen tulisi olla mahdollisimman yksiselitteinen, mikä vähentää potilaan yhteydenottaja lisäkysymyksille toimenpiteen jälkeen. Selkeä ohje toimii myös sairaanhoitajan ohjauksen tukena ja varmistaa laadukkaan, järjestelmällisen ja tasavertaisen ohjauksen jokaiselle asiakkaalle. Ohje toimii asiakkaan muistin tukena kotona, jolloin siihen voi palata myöhemmin, eikä ylimääräisiä yhteydenottoja tule. Ohjeen kielessä käytettiin mahdollisimman hyvää yleiskieltä ja passiivimuotoa. Kaikissa suorissa ohjeissa ja käskyissä sinutellaan, kuten yleisohjeessakin.

Aikataulun hallinta, kokonaisuuden hahmottaminen ja työn rytmittäminen parantuivat työn edetessä. Työ saatiin tehtyä pitkälle jo kesän aikana, jolloin loppuvuoteen jäi hyvin aikaa viimeistellä ja syventää tietoa sekä myös kriittisesti arvioida ja vielä muuttaa työn sisältöä. Luetutin ohjelehtisen raakaversiot kirurgian poliklinikalla mamillatuaatioita tekeville sairaanhoitajilla sekä työntilajayrityksen edustajalla Jenni Määtällä. Sain muutamia muokausehdotuksia, jotka toteutin, ja nämä versiot jäivät lopullisiin tuotoksiin. Keskustelimme sairaanhoitajien kanssa lähinnä jälkihoito-ohjeista. Suurimmat erot olivat siinä, että kirurgian polilla kehoitetaan rasvaamaan hoidettua aluetta runsaasti heti seuraavasta vuorokaudesta lähtien vähintään kahdesti päivässä ja alue pidetään peitettynä Mepilex border sidoksella, kunnes rupi on irronnut kokonaan. Omassa ohjeessani rasvaus aloitetaan vasta kun rupi alkaa irrota ja alueen päivittäisiin ilmakylpyihin ohjeistetaan. Muita täsmennyksiä tuli työntilaja tahon pyynnöstä muuttaa vahvistuskäyntien väliksi 2-4 vuotta, kun se minulla oli aiemmin 3-5 vuotta. Myös muutamia sanamuotoja muutettiin täsmällisemmiksi

Esitteiden taitosta ja visuaalisesta ilmeestä vastasi Karen Halme Design. Hänelle toimitettiin väri- ja fonttitiedot, tekstit, kuvat ja toiveet esitteen koosta ja muodosta. Hänellä oli myös omia ajatuksia esitteiden taitosta, jotka huomioitiin toteutuksessa. Yleisesite toteutettiin A4 vaakaan taitettuna, eli lopullisen esitteen koko on A5. Kansilehdelle sijoitettiin aiheeseen liittyvä kuvituskuva. Sisäaukeamalle sijoitettiin varsinainen asiasisältö, sekä yksi ennen ja jälkeen -kuvapari havainnoimaan toimenpiteen lopputulosta asiakkaalle. Yleisesitteen tekstin sijoittelussa käytettiin kahta palstaa, ja teksti tasattiin vasempaan reunaan. Teksti jaettiin useampaan kappaleeseen, että lukeminen olisi sujuvaa. Asiasisältöjä

korostettiin väreillä, että eri aihealueet löytyvät tekstin seasta helpommin. Takakanteen sijoitettiin paikka yrityksen yhteystiedoille. Tekijätiedot, sekä kansikuvan lähdetiedot tulivat takakannen alamarginaaliin. Ennen ja jälkeen kuvan tekijätiedot sijoitettiin kuvan yhteyteen.

Jälkihoito-ohjeesta oli aluksi ajatus tehdä A4 pystyyn yksipuolisena. Tekstiä oli kuitenkin niin paljon, että lopputulos oli tiiviin näköinen, vaikka sitä oli jaoteltu eri värisille pohjille. Esite jaettiin tekstin osalta puoliksi ja lopputuloksena on kaksipuoleinen A4 esite. Toiselle puolelle on tiivistetty paranemisprosessin vaiheita, sekä yleisiä ohjeita jälkihoidosta ja toimenpiteen pysyvyydestä. Kääntöpuolella on selkeät ohjeet vaiheittain, miten asiakkaan tulee hoitaa toimenpidealuetta. Kääntöpuolella sijoitettiin myös yhteystiedot, sekä ohjeet milloin tarvittaessa olla yhteydessä omaan hoitotahoon.

Taiton kustannuksista vastasi tilaajayritys kokonaisuudessaan. Tuotosten ulkonäössä käytettiin työntilaajayrityksen tunnistettavaa visuaalista ilmettä, mutta otettiin huomioon myös loppukäyttäjä eli asiakas sekä välillinen käyttäjä eli terveydenhuollon ammattilainen, joka voi työskennellä myös omassa yrityksessään. Tuotoksiin jätettiin tila siis myös toisen yrityksen tiedoille. Työ tehtiin sähköisessä muodossa jaettavaksi, eli tilaajayrityksen asiakkaat voivat painattaa tai tulostaa niitä omilla logoillaan varustettuna.

Haasteena tuotoksia suunnitellessa oli se, että saman esitteen tuli toimia monenlaisessa hoitoympäristössä ja monen tasoisella tekijällä. Sisältöä suunnitellessa täytyi ottaa huomioon sen yksityiskohtaisuuden tarve. Lopullisesta esitteestä karsin paljon tekstiä pois, sillä totesin sen olevan tarpeellisempaa tekijälle kuin asiakkaalle. Pysin pitämään tekstin helpposti ymmärrettävänä ja tarkistin kirurgian poliklinikan käyttämiä termejä ja käytin esitteissä niitä. Teknisen toteutuksen haasteita oli miettiä esitteen muoto sellaiseksi, että se toimisi kaikissa toimintaympäristöissä ja olisi mahdollisuuksien mukaan tulostettavissa myös itse, mitä pienet klinikat varmasti arvostavat.

Työskentely taitosta vastaavan Karen Halme designin kanssa oli helppoa ja sujuvaa. Hän muokkasi esitteitä useita kertoja minun toiveideni pohjalta. Ensimmäisen version jälkeen tarkistutin yhteistyöyritykseltä, että tyyli miellyttää. Kun esitteistä oli saatu työn tekijää

miellyttävät, ne esiteltiin työn tilaajayrityksen edustajalle ja niistä pyydettiin palautetta. Yritys oli tyytyväinen esitteisiin sellaisenaan.

6 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET, JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Pigmentointi on tuttua kauneushoidon puolelta, mutta sen tuominen hoitotyön maailmaan hoidollisten pigmentointien avulla on vielä verrattain uutta. Varsinaisen tuotoksen koostamiseen olisi riittänyt että teoreettisessa viitekehyksessä olisi perehdytty potilasohjaukseen ja haavan parantumisen vaiheisiin, mutta koska aihe on hyvin spesifi osa hoitotyötä, sen laajempi esittely rinnastettuna rintasyöpäpotilaaseen toi sen lukijalle paremmin havainnollistetuksi sekä avaa hoitotyön näkökulmaa paremmin. Opinnäytetyö koostuu kirjallisesta tuotoksesta eli teoreettisesta viitekehyksestä, jossa aihetta esiteltiin ja peilattiin hoitotyön tutkittuun tietoon. Sen lisäksi työn tuotoksien valmistumista kuvattiin systemaattisesti ja valintoja perusteltiin tutkittuun tietoon perustuen. Suunnittelu, koostaminen ja työskentely kirjattiin oppimispäiväkirjaan, jota hyödynnettiin kirjoittaessa työn tuottamiseen liittyviä vaiheita ja pohdintaa.

Koska tuotoksena valmistuneisiin esitteisiin saa käyttöoikeuden vain kaikki Long Lasting Beautyn maksullisen koulutuksen käyneet asiakkaat, ei esitteitä liitetä varsinaisen työn liitteeksi vapaasti verkossa luettavaksi.

6.1 Opinnäytetyön tulokset ja johtopäätökset

Henkilökohtaiseksi oppimistavoitteeksi olin asettanut itselleni oppia mamillatatuatioista nimenomaan sairaanhoitajan työn kannalta. Vaikka itse olen aiheeseen kouluttautunut ja aiheesta paljon hankkinut lisätietoa, oli harjoittelujakso kirurgian poliklinikalla henkilökohtaisesti minulle hyödyksi. Vaikka huomasin kiinnostäväni estetiikkaan enemmän huomiota kuin sairaalassa tehtiin, sain jaksolta paljon tietoa käytännön sujuvuudesta, työn tehostamisesta ja aseptiikasta. Varsinkin aseptiikka on sairaalassa verrattuna yksityisiin toimijoihin korkeammalla tasolla ja sen parantaminen ja opettaminen jo pigmentointikoulutuksessa on suuri kehityskohde kaikille alan toimijoille. Koin tullessani opinnäytetyön aikana oman aiheeni asiantuntijaksi ja minulla on nyt aiheesta käytännöntyön lisäksi laaja teoria-tieto, josta on minulle suuri hyöty tulevaisuudessa työskennellessäni alalla

Harjoitteluni kirurgian poliklinikalla antoi minulle paljon perspektiiviä rintasyöpäpotilaan kokonaisvaltaiseen hoitoon ja kohtaamiseen, mistä oli suuri apu opinnäytetyön tuotoksia suunniteltaessa.

Opinnäytetyön tuloksena syntynyt yleisesite mamillatutuaatiosta oli ulkonäöltään kaunis, ja vastasi sisällöltään tilaajayrityksen toiveisiin. Ulkonäöllisesti esitteestä pyrittiin saamaan ammattimaisen näköinen, missä mielestäni onnistuimme hyvin. Esitteestä löytyy vastaus kaikkiin teoreettisessa viitekehyksessä nostettuihin kysymyksiin. Jälkihoito-ohje on ulkonäöltään tilaajayrityksen visuaalisen ilmeen mukainen ja antaa selkeät ohjeet, miten toimenpiteen jälkeen kuuluu toimia, mikä kuuluu normaaliin parantumisprosessiin ja milloin tulee ottaa yhteyttä hoitavaan tahoon. Sekä työn tekijä että tilaajayrityksen edustaja olivat tyytyväisiä lopputulokseen molempien esitteiden toimesta. Aikataulullisesti esitteitä ei ehditty jakaa tilaajayrityksen asiakkaille käyttöön, että niistä olisi saatu palautetta ennen työn valmistumisen määräaikaa.

Työn johtopäätöksenä voisi sanoa, että opinnäytetyö toimii osaltaan parantamaan sairaanhoitajien tietoutta mamillatutuaatioiden nykyaikaisesta tekemisestä. Valmiiden ohjeiden käyttö takaa tasalaatuisen ohjauksen asiakkaille ja varmistaa asiakkaan oikeanlaisen itsehoiton, mikä osaltaan vähentää asiakkaiden yhteydenottoja toimenpiteen jälkeen. Työntilaaja yritykselle on tuotettu materiaalia, jolla se pystyy syventämään koulutustensa teoriasisältöä entisestään, mikä taas parantaa sairaanhoitajien osaamista aiheeseen liittyen.

6.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Hyvän tieteellisen käytännön mukaan (TENK. 2012, s. 6) tutkimus tulee tehdä noudattaen rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta niin tutkimustyössä kuin tulosten tallentamisessa ja esittämisessäkin sekä tulosten arvioinnissa. Tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien tulee olla tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti läpinäkyviä.

Työ toteutettiin hyvien kirjallisten tapojen mukaisesti ja eettisiä periaatteita noudattaen. Asiasta säädetään tekijänoikeuslain 404/1961 1.§:ssä. Säädöksessä säädetään, että sillä,

joka on luonut kirjallisen tai taiteellisen teoksen, on tekijänoikeus teokseen. Hyvän tieteellisen käytännön (TENK. 2012. s. 6) mukaan muiden tutkijoiden työtä tulee kunnioittaa asianmukaisin lähdeviittauksin ja antamalla tutkimustyössä käytetyille aiemmille tutkimusjulkaisuille niille kuuluvan arvon ja merkityksen työn tuloksia julkistaessa. Tutkittuun tietoon perustuvassa tekstissä lähteisiin viittaaminen on keskeisessä roolissa, ja oman työn luotettavuus paranee, kun siinä on asianmukaiset viittaukset alkuperäiseen tekstiin.

Viestinnän tulee olla avointa ja vastuullista tuloksia julkistettaessa (TENK. 2012. s. 6). Työ tulee suunnitella, toteuttaa ja raportoida tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla. Jos tutkimuslupia tarvitaan, ne tulee hankkia ja tehdä eettinen ennakkoarviointi.

Plagiointi eli kopiointi tai tiedon suora, luvaton lainaus ei kuulu hyvään tieteelliseen käytäntöön (TENK. 2012. s. 6). Työssä pyritään käyttämään tuoreinta saatavilla olevaa tietoa. Lähteiden tulee olla luotettavia. Lähdekriittisyys on tärkeä osa työtä. Työssä pyrittiin käyttämään ensisijaisia, alkuperäisiä lähteitä, näin pystyttiin lisäämään työn uskottavuutta.

Työn luotettavuutta vähensi se, että tutkimuksia ei aiheesta ole tehty kovin laajasti. Alan nopean kehittymisen kannalta olisi ollut hyvä käyttää vain viisi vuotta vanhoja lähteitä, mutta niiden määrä ei olisi ollut silloin riittävä. Jotta työssä pystyttiin huomioimaan kaikista tuorein saatavilla oleva tieto, käytettiin myös alan johtavien ammattilaisten haastatteluja tiedonlähteinä. Uskottavuuden vuoksi haastateltiin kuitenkin muitakin kuin työn tilaajana toimivaa kestopigmentoinnin ammattilaista Jenni Määttä.

Työssä käytettiin paljon englanninkielistä lähdemateriaalia ja luotettavuuden riskiä lisäsivät kääntämisen tuomat haasteet. Täytyi olla tarkkana, että asia ei muutu oleellisesti suomennettaessa tekstiä. Tähän pyrittiin vaikuttamaan käyttämällä suomentamisessa tarvittaessa myös toisen henkilön apua ja luetuttamalla valmis teksti asiaan perehtyneellä hoitotyön ammattilaisella.

6.3 Pohdinta

Aihe valikoitui oman henkilökohtaisen mielenkiinnon ja suuntautumisen vuoksi. Työn tilaaja, Long Lasting Beauty löytyi luontevasti, sillä olen koulutautunut hoidollisiin pigmentointeihin, joihin mamillatatuatiotkin kuuluvat, heidän kauttaan.

Prosessi oli mielenkiintoinen ja opetti paljon pitkäjänteisyyttä ja periksiantamattomuutta. Työn rajaaminen oli vaikea, mutta tärkeä osa työtä. Vielä viime metreillä pohdin, lisäisinkö työhön osuuden pigmentointivärien käytöstä ja turvallisuudesta sekä ohjeita, millä perusteella valita orgaanisten ja inorgaanisten värien välillä, ja millaisia ongelmia värit voisivat mahdollisesti aiheuttaa. Alussa tein jo rajauksen ja karsin aiheen pois työn sisällöstä, sillä se olisi ehkä vienyt työtä liikaa sivuraiteille hoitotieteellisestä näkökannasta katsottuna. Törmäsin aiheen tärkeyteen kuitenkin uudestaan vielä ollessani harjoittelussa kirurgian poliklinikalla ja juttellessani mamillatatuatioita tekevien sairaanhoitajien kanssa. Huomasin, miten tieto ja näkemykset aiheesta ovat erilaisia kestopigmentoitijien ja sairaanhoitajien välillä, ja pohdin sen johtuvan eniten tiedon saatavuudesta. Kestopigmentoitijille on paljon alan ryhmiä esimerkiksi sosiaalisessa mediassa, ja tietoa on paremmin saatavilla puolueettomasti työskentelymerkistä riippumatta. Sairaanhoitaja on sairaalalle valitun merkin maahantuojan antaman tiedon varassa, ellei henkilökohtainen kiinnostus aja etsimään tietoa esimerkiksi tutkimuksista, artikkeleista tai kansainvälisiltä kouluttajilta sosiaalisen median kautta.

Se että kestopigmentointiväri on kaikkien säädösten mukainen, ei vielä tarkoita, että se olisi paras mahdollinen väri, varsinkaan syöpää sairastaneelle asiakkaalle. Pigmentointivärit eivät kuulu tarkasti säädeltynä lääke- tai kosmetiikkalainsäädännön piiriin, vaan ne on ennen joulukuuta 2020 (täytäntöönpano tammikuussa 2022) luokiteltu kemikaalilainsäädännön alla samaan kategoriaan kuin maalit ja liuottimet. Raskasmetallijäämät, epäpuhtaudet ja karsinogeenisten yhdisteiden maksimirajat ovat olleet siis samat kuin vaikkapa automaalissa, ja ne ovat silloin olleet EU-säädösten mukaiset. Eri merkkien puhtaudella on siis ollut valtavia eroja, vaikka ne kaikki ovat olleet laillisia ja täyttäneet kaikki säädökset. Vaikka tällä hetkellä pigmentointi- ja tatuointivärit ovat saaneet lainsäädännössä oman asetuksensa, on se edelleen hyvin tulkinnanvarainen, ja erot eri sarjojen kesken ovat merkittävät. Myös eri maiden viranomaiset voivat vielä tulkita säädöksiä eri tavoin, ja seuraavat vuodet näyttävät vasta tarkemman linjauksen. Suomessa asiaa valvoo sosiaali- ja

terveysministeriö, sen alaisuudessa toimiva TUKES ja myös tulli, joiden toimesta on jo tämän vuoden aikana vedetty yksittäisiä värejä pois markkinoilta yleisesti käytössä oleviltakin merkeiltä.

Tutkiessani aihetta vastaan tuli useissa lähteissä se, että mamillatatuointin yksi suurimmista ongelmista on sen huono pysyvyys ja se vaatii vahvistuskäyntejä 2-5 vuoden välein. Monessa lähteessä mietittiin mamillatatuointien tekoa tatuointiväreillä ratkaisuna ongelmaan. Esimerkiksi joulukuisen 2022 Haavalehden artikkelissa kolmiulotteinen nännitatuointi rintarekonstruktion osana selviää, että Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä näin on alettu jo toimia. Perusteluna tälle käytettiin muun muassa sitä, että värien turvallisuuden voidaan nyt luottaa, kun niillä on oma lainsäädäntö. Tatuointi nähtiin myös jostain syystä hellävaraisempaa tekniikkana, kuin pigmentointi. Tatuointivärien käytön etuina nähtiin myöskin kustannustehokkuus, sillä kahden kerran tatuoinnin jälkeen mamillatatuointi pysyisi lopun elämää.

Henkilökohtainen mielipiteeni eroaa tästä näkemyksestä. Artikkelissakin pigmentoinnin ja tatuoinnin erot selitettiin, kuten lähes kaikissa lähteissä, työstösyvyydellä ja että pigmentointi haalistuisi ihon uusiutumisen vuoksi ja tatuointi pysyisi, koska se on työstetty verinahkaan. Todellisuudessa molempien tekniikoiden työstösyvyys on täysin sama, jos tatuointi työstettäisiin neulalla syvemmälle ihon kerrokseen, olisi verenvuoto runsasta ja tatuointi nousisi koholle arvenmuodostuksen vuoksi.

Tatuoinnin ja pigmentoinnin erona on pigmentointi- ja tatuointilaitteen iskun voima, jolloin tatuointilaitteella tatuointimuste päätyy hieman syvemmälle, vaikka neulan työstösyvyys on sama. Isoin ero on kuitenkin värissä: pigmentointivärit ovat paljon pienimolekyylisempiä kuin tatuointivärit, minkä vuoksi pigmentointivärit häviävät vuosien saatossa aineenvaihdunnan mukana pois, kun taas suurimolekyyliset tatuointivärit kapseloituvat soluihin ja jäävät sinne pysyvästi. Koska pigmentointivärit kulkevat aineenvaihdunnan mukana ja päätyvät tätä kautta myös meidän imusolmukkeisiimme, on pigmentointivärien oltava puhtaita, ilman raskasmetalleja ja koostumukseltaan mahdollisimman stabiileja.

Tatuointivärien on ajateltu pysyvän paikoillaan, kapseloituna elimistöömmme, ilman että ne kuormittavat elimistömme puolustusjärjestelmää, minkä vuoksi niissä on esiintynyt

enemmän allergisoivia aineita, raskasmetalleja ja PAH-yhdisteitä. Usein ne ongelmattomia ovatkin, ellei niitä muokata, poisteta tai ne eivät saa erilaisia säteilyjä, joka saisi niistä irtoamaan hiukkasia. Kuitenkaan se, että ne eivät usein aiheuta ongelmia, ei tarkoita sitä, että ne olisivat niin turvallisia kuin olisi mahdollista. Tukesin (2022) mukaan tatuointivärit pigment Blue 15:3 ja pigment green 7 saivat poikkeuksellisesti kahden vuoden siirtymäajan (kielletty tammikuusta 2023 alkaen) lain astuessa voimaan, sillä markkinoilla ei ollut saatavilla turvallisempia ja teknisesti sopivia vaihtoehtoja. Näin tatuointiteollisuudella oli riittävästi aikaa kehittää turvallisempia vaihtoehtoja. Kyseisten värien käyttö on ollut jo aiemmin kielletty esimerkiksi hiustenvärjäykseen tarkoitetuissa tuotteissa, sillä ne kuuluvat tarkemmin säädellyn kosmetiikkalainsäädännön piiriin.

Henkilökohtainen mielipiteeni on, että en haluaisi ottaa vastuuta siitä, että lisään syövän sairastaneelle ja siitä toipuneelle asiakkaalle samalle alueelle ainetta, jossa mahdollisesti on karsinogeenisiä ainesosia, kun on olemassa vaihtoehto, missä niitä ei ole. Työtä tehdessäni törmäsin useisiin tutkimuksiin, joissa todettiin, että pigmentointivärit eivät ole aiheuttaneet ongelmia pigmentoinnin jälkeen, kun taas helpolla etsinnällä löytyy useita tutkimuksia tatuointivärien aiheuttamista reaktioista ja herkistymisistä. Esimerkiksi Rogowskan (2022) tutkimuksessa tatuointivärit olivat aiheuttaneet allergiaa, infektoita, ihottumaa ja muita iho-ongelmia.

Tatuointivärien pysyvyys kudoksessa on ongelma myös, jos rintaan joudutaan tekemään korjausleikkauksia. Usein nänni ja nännipiha sijoittuvat uusintaleikkauksen jälkeen eri kohtaan, kuin ensimmäisen leikkauksen jälkeen. Pigmentoini, jos se on tehty rautaa sisältävillä väreillä, haalistuu ihosta täysin pois. Tällöin mamillatatuatio voidaan sijoittaa oikeaan paikkaan myös uuteen rintaan. Tatuointiväreillä tehty mamilla tai osia siitä saattaa uusintaleikkauksen jälkeen sijoittua huonosti. Tällöin tatuointivärien poisto vaatii useita laserhoitokertoja. Vastuu on aina loppukädessä ammattilaisella ja ammattilaisen täytyy ottaa selvää itse käyttämästään värisarjasta. Vaikka värien käyttö, valinta ja turvallisuus onkin tärkeää ja lähellä omaa sydäntä, päätin rajata aiheen pois työstä, sillä se olisi laajentanut työtä yhdelle tekijälle paljon ja olin rajannut työn jo koskemaan asiakasta ja hänen ohjaamistaan. Värien käytössä ohjaaminen olisi ollut enemmänkin sairaanhoitajan ohjaamista ja hänen työnsä kehittämistä.

Työn tekeminen opetti minulle tiedon etsimisestä paljon. Silmä harjaantui löytämään luotettavaa tietoa, joskin huomasin, että tästä aiheesta sitä on verrattain vähän. Huomasin myös tietäväni itse aiheesta paljon ja suhtautuvani myös tieteellisiin artikkeleihin välillä varauksella, sillä niissä näkyi olevan paljon vanhentunutta tietoa. Pigmentointiala on kehittynyt muutamissa vuosissa niin paljon, että tutkimukset ja artikkelit eivät pysy kehityksessä mukana. Siksi aktiivinen oppiminen ja tiedon etsintä on välttämätöntä, että pystyy tarjoamaan asiakkailleen parasta mahdollista hoitoa. Valitettavasti tällainen ei sairaala maailmassa ole aina mahdollista, ja siellä paras mahdollinen hoito täytyy suhteuttaa sairaanhoitajan työhön, jolloin se on tehokasta ja kliininen osaaminen on priorisoitu estetiikkaa tärkeämmäksi.

Yhteistyö tilaajatahon kanssa sujui hyvin, joskin olisi voinut olla myös tiiviimpää. Halusin kuitenkin hankkia tietoa myös muualta kuin tilaajayrityksen edustajalta, jotta pystyisin tuomaan heidän koulutusmateriaaliinsa jotain uutta näkökantaa. Tein paljon taustatyötä, joka ei varsinaisesti työssä näy, mutta vahvisti omia ajatuksia työn suunnasta. Soittelin muutamien alan kouluttajien kanssa, suoritin aiheeseen sopivia verkkokoulutuksia ja kuuntelin kansainvälisiä luentoja vahvistaakseni alan tietämystäni.

Potilasryhmänä rintasyöpäpotilaat olivat todella tyytyväisiä ja kiitollisia saamastaan hoidosta ja arvostivat, miten julkisella puolella rintasyöpää hoidetaan. Monille tuli yllätyksenä mamillarekonstruktion ja mamillatatuatuun kuulumisen hoitoprotokollaan. Itse asiassa käytänteet tämän asian tiimoilta eroavatkin sairaanhoitopiirien välillä. Monessa sairaanhoitopiirissä asiakkaalle kuuluu vain ensimmäinen laitto ja vahvistus muutaman kuukauden kuluttua, mutta vahvistuskäynnit on hoidettava yksityisellä puolella.

6.4 Opinnäytetyön kehittämis- ja jatkotutkimusaiheet

Alan kehittymisen kannalta tärkeää olisi taata myös sairaanhoitajille laadukasta, merkistä riippumatonta koulutusta, joka olisi helposti saatavilla ja sisältäisi myös käytännön opetusta. On rikkaus, että meillä Suomessa on niin laadukasta hoitoa syöpään, joten sen täytyy ylettyä vielä viimeistelyvaiheeseen saakka. Sairaanhoitajien osaamista täydentävää koulutusta tulisi lisätä ja huolehtia, että asiakkaat saavat turvallisinta ja esteettisesti hyväksyttävää hoitoa. Mikäli se ei ole mahdollista, on mielestäni aiheellista miettiä yksityisten

elinkeinonharjoittajien mukaan ottoa hoitoketjuun entistä enemmän maksusitoumuksien kautta. Mikäli näin toimittaisiin, pitäisi yksityisten elinkeinon harjoittajien perehtyä puolestaan aseptiikkaan aiempaa enemmän.

Mielelläni lukisin tulevaisuudessa tutkimuksen, joka olisi tehty HUSin tatuointiväreillä tehtyjen mamillatatuatiopotilaiden tyytyväisyydestä toimenpiteen lopputulokseen kymmenen vuoden kuluttua, varsinkin potilailla, joilla syöpä on uusiutunut ja rintaan on jouduttu antamaan sädehoitoa. Onko värit muuttuneet sädehoitojen jälkeen ja onko niiden korjaaminen vaatinut laserpoistoa?

LÄHTEET

- Arifulla, D. (2013). Potilaan ohjeistaminen ennen leikkausta. *Suomen sairaalahygienialehti*. 31(3), 133-135
- Becker, S., Proctor, M., Cassisi, J. (2022) The Application of Medical Tattooing in Cosmetic Breast Surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open* 10(4): S: e4272, <https://doi.org/10.1097/GOX.00000000000004272>
- Cha HG., Kwon JG., Kim EK., & Lee HJ. (2020) Tattoo-only nipple-areola complex reconstruction: Another option for plastic surgeons. *Plast Reconstr Aesthet Surg*. Apr;73(4). <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2019.11.011>
- Dicenco, D., & Fischer-Carlidge, E., (2015). Nipple-Areola tattoos-making the right referral. *Oncology nursing forum*. 42 (6), 376-377. <https://doi.org/10.1188/15.ONF.E376-E381>
- Eloranta, T., & Virkki, S. (2011). *Ohjaus hoitotyössä*. Tammi.
- Heljasvaara, R., Karppinen, S-M., Kubin, M., Tasanen, K., & Pihlajaniemi, T. (2018). Haavan paraneminen ja arpeutumisen häiriöt. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*. 134(17), 1707-1714
- Jahkola, T., Kolehmainen, M., Suominen, S., Svarvar, C., & Kauhanen, S. (2021). Rintarekonstruktio perustuu moniammatilliseen rintasyövän hoidon kokonaissuunnitteluun ja omakudossiirteiden käyttöön. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*. 137(17), 1750-1756. <https://www-duodecimlehti-fi.libts.seamk.fi/xmedia/duo/duo16391.pdf>
- Karppinen, S-M., Heljasvaara, R., Pihlajaniemi, T., Lagus, H., & Järveläinen H. (2020). Haavan paraneminen - diabetes sekä muut esteet ja hidasteet. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*. 136(15), 1717-1725
- Koponen, J., Hilden, J., Vapaasalo T. (2016). *Tieto näkyväksi*. Aalto-yliopisto.
- Kuruville AS, Gopman JM, Cham S, Henderson PW. (2022) Nipple-areolar tattoo: Comprehensive review of history, theory, technique, and outcomes. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 75 (2), <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2021.09.024>
- Kyngäs, H. & Hentinen, M. (2009). *Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö*. WSOY Oppimateriaalit.
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. (2007). *Ohjaaminen hoitotyössä*. WSOY Oppimateriaalit.

Kähkönen, O., Kankkunen, P., Saaranen, T. (2012). Sepelvaltimotautia sairastavan potilaan ohjaus. *Hoitotiede* 24 (3). S.207

Langelier B., Rieutord E., Alizada U., Metten MA, Meyer N., & Bodin F. (2018). Évaluation de la satisfaction des patientes ayant bénéficié d'un tatouage de la plaque aréolomamelonnaire après reconstruction mammaire [Assessment of patient satisfaction following nipple-areolar complex tattooing after breast reconstruction.]. *Rech Soins Infirm.* Jun(133), 37-44. <https://doi.org/10.3917/rsi.133.0037>

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 1992/785

Luostarinen, P., Meretoja, R. & Niemi, A. (2019), Sairaanhoidajien ammattipätevyys poliiklinisessa hoitotyössä ja sen tulevaisuuden haasteet. *Tutkiva hoitotyö*. 17,(2), s.30-39

Nimboriboonporn A., & Chuthapisith S. (2014) Nipple-areola complex reconstruction. *Gland Surg.* 3(1),35-42. <https://doi.org/10.3978/j.issn.2227-684X.2014.02.06>

Racz JM, Harless CA, Hoskin TL, Day CN, Nguyen MT, Harris AM, Boughey JC, Hieken TJ, Degnim AC. (2022) Sexual well-being after nipple-sparing mastectomy: Does preservation of the nipple matter? *Ann Surg Oncol.* 2022 Apr 6. <https://doi.org/10.1245/s10434-022-11578-1>

Rogowska P, Sobjanek M, Sławińska M, Nowicki R, J, Szczerkowska-Dobosz A: Tattoos Dermatological Complications: Analysis of 53 Cases from Northern Poland. *Dermatology* 2022;238:799-806. doi: <https://doi.org/10.1159/000520752>

Saarenmaa, L., (2014) Moniammatillinen hoitokokous on tärkeä osa rintasyöpäpotilaan hoitoa. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim.* 130(17), s.1737

Suomen syöpärekisteri. (25.3.2022). *Syöpäjärjestöjen epidemiologinen tutkimussäätiö. Valitut muuttajat: miehet ja naiset, koko maa, rinta C50, 2019, todettuja syöpiä.* <https://syoparekisteri.fi/tilastot/tautitilastot/>

Smallman A., Crittenden T., MiinYip J., & Dean NR. (2018) Does nipple-areolar tattooing matter in breast reconstruction? A cohort study using the BREAST-Q. *JPRAS Open.* 27(16), s.61-68. <https://doi.org/10.1016/j.jprra.2018.01.003>

Sowa Y, Kodama T, Hori T, Numajiri T. A. (2021). Medical tattooing technique for enhancing the three-dimensional appearance of the nipple-areola complex after flap-based nipple reconstruction. *Aesthetic Plast Surg.* 45(6), s.2631-2636. <https://doi.org/10.1007/s00266-021-02471-5>

Szelachowska, J., Jagodziński, W & Bębenek, M., (2017) Patient's education before mastectomy influences the rate of reconstructive surgery. *Journal of Cancer Education*, 32(3), s.537-542. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs13187-016-0982-9.pdf?irjasto.fi/dlk00618>

Tekijänoikeuslaki 404/1961

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

Tomita S., Mori K., & Yamazaki H. (2021) A survey on the safety of and patient satisfaction after nipple-areola tattooing. *Aesthetic plast surg.* 45(3),968-974.
<https://doi.org/10.1007/s00266-020-02018-0>

Tukes. (11.10.2022). *Väriaineet Pigment Blue ja Pigment Green kielletyiksi tatuointi- ja kestopigmentointiväreissä tammikuussa 2023*. <https://tukes.fi/-/variaineet-pigment-blue-ja-pigment-green-kielletyiksi-tatuointi-ja-kestopigmentointivareissa-tammikuussa-2023#d769aca9>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2012) *Hyvä tieteellinen käytäntö*. s.6. https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Vehmanen, L. (16.9.2020). Rintasyövän toteaminen, alatyypit ja ennuste. *Lääkärikirja Duodecim*. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/dlk00618/search/rintasy%C3%B6v%C3%A4n%20toteaminen,%20alatyypit%20ja%20ennuste>

Vilka, H. & Airaksinen, T. (2003). *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Tammi.

Yun JH, Diaz R, Orman AG. Breast Reconstruction and Radiation Therapy. *Cancer Control*. 2018 Jan-Dec;25(1): <https://doi.org/10.1177/1073274818795489>