

Suvi Tauriainen

**MILLAISIA VAIKUTUKSIA RINTAIMPLANTEILLA ON IMETYKSEEN JA
LAPSEN TERVEYTEEN?**

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

MILLAISIA VAIKUTUKSIA RINTAIMPLANTEILLA ON IMETYKSEEN JA LAPSEN TERVEYTEEN?

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Suvi Tauriainen
Opinnäytetyö
Kevät 2020
Hoitotyön tutkinto-ohjelma
Terveystieteiden
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Hoitotyön tutkinto-ohjelma, Terveydenhoitaja

Tekijä(t): Suvi Tauriainen

Opinnäytetyön nimi: Millaisia vaikutuksia rintaimplanteilla on imetykseen ja lapsen terveyteen?
Kuvaileva kirjallisuuskatsaus.

Työn ohjaaja: Lehtori, Ttm Satu Rainto

Työn valmistusluku ja -vuosi: Kevät 2020

Sivumäärä: 49+10

Vauvat syntyvät imetettäväksi. Parhainta ravintoa vauvalle on äidinmaito, sillä se imeytyy helposti ja on aina oikean lämpöistä. Sitä ei myöskään tarvitse pakata mukaan, eikä se pilaannu äidin rinnossa. Yleensä äidinmaito riittää turvaamaan vauvan ravinnontarpeen puolen vuoden ikään asti. (Deufel ja Montonen 2010, 5.) Imetys ei kuitenkaan ole pelkkää ruokkimista. Äidin imettäessä erittyy oksitosiinihormonia, joka voi lisätä kiintymyksen ja rakkauden tunteita äidin ja vauvan välillä sekä edesauttaa kiintymyssuhteen syntyä. (WHO 2009, viitattu 18.3.2020.)

Rintaimplanttien määrä on lisääntynyt niin Suomessa kuin maailmalla. Suurin osa rintaimplantit hankkineista naisista imettää onnistuneesti implanteista huolimatta. (Mentor 2018, 12.) Aiheesta on tehty vain vähän tutkimusta, mutta tähänastiset tutkimukset ovat osoittaneet, että geeli- ja suolaliuostäytteisiä rintaimplantteja käyttävien naisten äidinmaidossa ei ole ollut suurempia silikonipitoisuuksia kuin naisilla, joilla rintaimplantteja ei ole. Rintaimplantit voivat kuitenkin vaikuttaa imetykseen ja ennen kaikkea nännipihan ympärille tehtävä viilto voi tuhota maitorauhasia tai -tiehyitä ja vähentää äidinmaidon tuotantoa. (Michalopoulos 2007, 62-67.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, millaisia vaikutuksia rintaimplanteilla on imetykseen ja lapsen terveyteen. Opinnäytetyön tavoitteena on saada tietoa ja lisätä hoitoalan opiskelijoiden sekä hoitoalan ammattilaisten, erityisesti terveydenhoitajien ja kättilöiden tietoisuutta rintaimplanteilla imettämisestä ja sen turvallisuudesta lapselle. Opinnäytetyön tilaajana toimii Oulun ammattikorkeakoulu, ja se toteutetaan kuvailevana kirjallisuuskatsauksena.

Tuloksia tarkasteltaessa voidaan havaita, että rintaleikkauksessa käytetyn viillon sijainnilla on suuri merkitys äidinmaidonerityksen kannalta. Erityisesti nännipihasta rauhasen läpi rintarauhasia rikkova reitti voi aiheuttaa haasteita maidonerityksessä. Toinen mielenkiintoinen tulos liittyy silikonin määrään äidinmaidossa. Aiemmin on ollut epäilyjä siitä, että rintaimplantit aiheuttaisivat lapsille sidekudoksen autoimmuunitauteja, mutta tutkimukset eivät ole onnistuneet todistamaan näitä väitteitä oikeiksi. Kahden tutkimuksen perusteella, vertailtaessa äidinmaidon silikonipitoisuuksia korvikkeisiin ja lehmänmaitoon, voidaan huomata, että rintaimplantit hankkineen äidin äidinmaidossa silikonikertymiä on vähemmän kuin korvikkeissa tai lehmänmaidossa. Nykyisen näytön perusteella imetyksen hyötyjen niin äidille kuin lapselle, voidaan arvioida olevan suurempia, kuin haittojen äidinmaidon vähäisen silikonikertymän vuoksi. On kuitenkin vaikea yleistää löydettyä tietoa, sillä tutkimuksia rintaimplanteilla imettämisestä on tehty niukasti ja rintaimplanteilla imettämisen vaikutuksista lapseen vielä vähemmän. Aiheesta olisi syytä tehdä lisää tutkimusta suuremmilla ryhmillä niin Suomessa kuin ulkomailla, jotta tulos olisi luotettava.

Asiasanat: rintaimplantit, imetys, äidinmaito, maidoneritys, hoitotyö, kirjallisuuskatsaus

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care, Option of Public Health Nurse

Author(s): Suvi Tauriainen

Title of thesis: What are the effects of breast implants on breastfeeding and on child's health?

Descriptive literature review.

Supervisor(s): Lecturer, M.Sc., Satu Rainto

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2020 Number of pages: 49+10

Babies are born to be breastfed. The best food for a baby is breast milk, as it is easily absorbed and always at the right temperature. It does not have to be packaged, or it does not spoil in the mother's chest. In general, breast milk is enough to ensure the baby's nutritional needs until the age of six months. (Deufel & Montonen 2010, 5.) Breastfeeding, however, is not just feeding. When mother breastfeeds, oxytocin hormone is secreted, which can increase the feelings of affection and love between mother and a child and help to create an attachment relationship. (WHO 2009, viitattu 18.3.2020.)

The number of breast implants has increased both in Finland and worldwide. Most women who have breast implants can breastfeed successfully despite implants. (Mentor 2018, 12.) Little research has been done on the subject, but studies have shown that there is no higher silicone content in breast milk of women using gel and saline-filled breast implants than in women without breast implants. However, breast implants can affect breastfeeding ability, and above all, the incision around the nipple can destroy the mammary glands or milk ducts and reduce the production of breast milk. (Michalopoulos 2007, 62-67.)

The purpose of the thesis is to find out what kind of effects breast implants have on breastfeeding or on child's health. The aim of the thesis is to obtain information and increase the awareness of nursing students and nursing professionals, especially public health nurses and midwives, about breastfeeding with breast implants and its safety for the child. The thesis is commissioned by Oulu University of Applied Sciences and is executed as a descriptive literature review.

When looking at the results, the location of the incision used in breast surgery plays a major role in lactation. In particular, the mammary glands-breaking route via nipple areola, can pose challenges for lactation. Another interesting result relates to the amount of silicon in breast milk. Previously, there have been claims that breast implants cause autoimmune diseases of the connective tissue in children, but studies have failed to prove these claims. Based on two studies, when comparing maternal milk silicone levels to substitutes and cow's milk, it can be noted that women with breast implants have less silicone in the maternal milk than substitutes or cow's milk. Current evidence suggests that the benefits of breastfeeding for mother and child can be estimated to be higher than the little silicone amount in the maternal milk. However, it is difficult to generalize the information found, as there have been few studies on breastfeeding with breast implants and the impact of breastfeeding with breast implants on the child. More research on this topic would be needed for larger groups both in Finland and abroad in order to have a reliable result.

Keywords: breast implants, breastfeeding, breast milk, lactation, nursing, literature review

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	IMETTÄMINEN JA SILIKONIRINNAT	8
2.1	Imetys.....	8
2.1.1	Imetyksen hyödyt.....	9
2.1.2	Imetyssuositukset	10
2.1.3	Imetys Suomessa	11
2.2	Rintaimplanttien määrä Suomessa.....	12
2.2.1	Yleiset syyt rintaimplanttien hankkimiselle	13
2.2.2	Rintaimplanttien asentaminen ja paranemisaika	13
2.2.3	Rintaimplanttien riskit.....	14
2.3	Rintaimplanteilla imettäminen.....	15
3	TUTKIMUKSEN TAVOITTEET, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	16
4	KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TOTEUTUS	17
4.1	Opinnäytetyön aikataulu	17
4.2	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus	18
4.3	Laadullisen tutkimuksen eteneminen	19
4.3.1	Tiedonhaku	20
4.3.2	Aineiston sisällönanalyysi	23
5	KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET	28
5.1	Rintojen suurennusleikkaus ja vaikutus imettämiseen.....	28
5.2	Silikoni-implantit, äidinmaito ja haitat lapsille	32
6	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	36
7	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS.....	37
7.1	Tutkimuksen luotettavuus.....	37
7.2	Tutkimuksen eettisyys	39
8	TULOSTEN TARKASTELU	41
8.1	Tulosten hyödynnettävyys terveydenhuoltoalalla	42
8.2	Prosessissa oppiminen.....	43
	LÄHTEET.....	45
	LIITTEET	50

1 JOHDANTO

Imetys on hyödyllistä sekä äidille, että lapselle. Lapsen ravinnon lisäksi äidinmaito sisältää lapsen kehityksen kannalta tärkeitä suoja-aineita. Imetys edistää mm. ruoansulatuskanavan ja hermoston kehittymistä. Lisäksi imetys pohjustaa äidin ja lapsen kiintymyssuhdetta. Imettämällä äiti nopeuttaa paranemistaan synnytyksestä ja se auttaa häntä painonhallinnassa. Oksitosiinihormoni supistaa äidin kohtua synnytyksen jälkeen, joka vähentää jälkivuotoa sekä anemian ja kohtutulehduksen riskiä. Imetyksellä on havaittu olevan myös naisen terveyttä edistäviä vaikutuksia, sillä se saattaa suojata äitiä munasarjasyövältä ja ennen vaihdevuosisia ilmenevältä rintasyövältä sekä tyyppin 2 diabetekselta ja osteoporoosilta. (Duodecim 2012, viitattu 22.7.18.)

Nykyään rintaimplantit hankkineita naisia käy yhä useammin terveydenhoitajien vastaanotoilla, sillä rintaimplanttien määrä on ollut kasvusuhdanteessa 1960-luvulta lähtien, jolloin tehtiin ensimmäiset rintojensuurennusleikkaukset rintaimplantteja käyttäen. Kokonaisvaltaisia tilastoja rintaimplanttien määrästä on vaikea löytää (Yle 2012, viitattu 3.8.2018.). Täytyy kuitenkin huomioida, että muuttuvat kauneushanteet voivat vaikuttaa rintaimplanttien määrään joko laskevasti tai nostavasti. Hoitotyön ammattilaisen, kuten terveydenhoitajan tai kättilön kannalta, on hyödyllistä tietää rintaimplanttien vaikutuksista imetykseen esimerkiksi asiakkaan harkitessa rintaimplantteja tai rintaimplantit hankkineen äidin pohtiessa rintaimplanttien vaikutuksia tulevaan raskauteen, imetykseen ja lapsen terveyteen.

Suurin osa rintaimplantit hankkineista naisista imettää onnistuneesti implanteista huolimatta. Aiheesta on tehty vain vähän tutkimusta, mutta tähänastiset tutkimukset ovat osoittaneet, että geeli- ja suolaliuostäytteisiä rintaimplantteja käyttävien naisten äidinmaidossa ei ole ollut suurempia siliikonipitoisuuksia kuin naisilla, joilla ei ole rintaimplantteja. (Mentor 2018, 12.) Aiempien tutkimusten mukaan rintaimplantit voivat kuitenkin vaikuttaa imetyskykyyn ja ennen kaikkea nännipihan ympärille tehtävä viilto voi tuhota mitorauhasia tai -tiehyitä, ja näin ollen vähentää maidontuotantoa (Michalopoulos 2007, 62-67.). Kirjallisuuskatsaukseen löydetyn aineiston perusteella imetys on suositeltavaa myös rintaimplantit hankkineelle äidille, mutta aineiston vähäisyyden vuoksi tutkimusta rintaimplanteilla imettämisestä olisi hyödyllistä tehdä lisää.

Opinnäytetyön aihe valikoitui imetysohjaustunnilla käydyn mielenkiintoisen keskustelun perusteella, millaisia vaikutuksia rintaimplanteilla on imettämiseen ja lapsen terveyteen. Kirjallisuuskatsauksen menetelmäksi valikoitui kuvaileva kirjallisuuskatsaus, sillä tietokantojen alustavan selailun jälkeen huomasin, että aiheesta löytyi hyvin niukasti tutkimustietoa ja kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa myös muiden kirjallisessa muodossa olevien dokumenttien käyttö on sallittua. Lisäksi kuvailevan kirjallisuuskatsauksen etuna on se, että hajanaista tietoa pystytään yhdistelemään hyvin ja se on hyvä menetelmä itsenäiseen työskentelyyn.

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, millaisia vaikutuksia rintaimplanteilla on imetykseen ja lapsen terveyteen. Opinnäytetyön tavoitteena on saada tietoa ja lisätä hoitoalan opiskelijoiden sekä hoitoalan ammattilaisten, erityisesti terveydenhoitajien ja kätilöiden tietoisuutta rintaimplanteilla imettamisestä ja sen turvallisuudesta lapselle. Opinnäytetyön tilaajana toimii Oulun ammattikorkeakoulu, ja se toteutetaan kuvailevana kirjallisuuskatsauksena.

2 IMETTÄMINEN JA SILIKONIRINNAT

2.1 Imetys

Vauvat syntyvät imetettäviksi ja parhainta ravintoa vauvalle onkin äidinmaito, sillä se imeytyy helposti ja on aina oikean lämpöistä. Sitä ei myöskään tarvitse pakata mukaan, eikä se pilaannu äidin rinnoissa. Jos kaikki menee hyvin, äidinmaito riittää turvaamaan vauvan ravinnontarpeen puolen vuoden ikään asti. (Deufel & Montonen 2010, 5.) Imetys ei kuitenkaan ole pelkästään ruokkimista. Äidin imettäessä erittyy oksitosiinihormonia, jolla on tärkeitä psykologisia vaikutuksia niin lapselle kuin äidille. Oksitosiinin tiedetään vähentävän stressiä ja rauhoittavan ihmisiä. Oksitosiini voi lisätä rakkauden ja kiintymyksen tunteita äidin ja lapsen välillä sekä edesauttaa kiintymyssuhteen syntyä. Miellyttävät kosketusmuodot, kuten imettäminen ja ihokontakti stimuloivat oksitosiinin tuotantoa. (WHO 2009, viitattu 18.3.2020.)

Raskaus valmistaa äitiä imetykseen. Maidonerityksen ensimmäinen vaihe alkaa noin kuudentoista viikon kohdalla, jolloin rinnat kykenevät maidontuotantoon neljän hormonin avulla (prolaktiini, estrogeeni, progesteroni ja HPL). Hormonaalisen eston vuoksi maitoa ei kuitenkaan erity raskauden aikana. (Deufel & Montonen 2010, 64.) Maidoneritys käynnistyy synnytyksen ja ensi-imetyksen jälkeen noin 3.-4. päivänä synnytyksestä. Loppuraskauden aikana rintoihin muodostunut kolostrum eli ensimmäinen maito sisältää vastasyntyneen kaiken ravinnon ja vasta-aineet, jotka lisäävät vauvan vastustuskykyä. Kolostrumia erittyy ensimmäisinä päivinä vain vähäisiä määriä, mutta riittävästi, sillä se sisältää kaiken mitä vastasyntynyt tarvitsee. (Deufel & Montonen 2010, 66.)

Maidonerityksen käynnistyminen riippuu imemisen aiheuttamasta rinnan ärsytyksestä ja toisen vaiheen aikana maitomäärä suurenee nopeasti 30-72 tunnin sisällä synnytyksestä (Deufel & Montonen 2010, 66-68.). Lasta olisikin hyvä imettää tiheästi ja lapsentahtisesti, sillä mitä useammin äiti imettää, sitä enemmän maitoa erittyy (Duodecim 2019, viitattu 4.4.20.). Kolmannessa vaiheessa vauva tilaa maitoa tarpeeseensa ja äidin sekä lapsen yhteistoiminnan seurauksena erittyvät maitomäärät alkavat vastata vauvan tarvetta ja maidoneritys tasoittuu. Rinta toimii aktiivisesti eikä säilö maitoa, jonka vuoksi rintaa täytyy tyhjentää ylläpitääkseen maidoneritystä. (Deufel & Montonen 2010, 71-72.) Lasta olisi hyvä täysimettää vähintään kuusi kuukautta, jolloin lisäksi voidaan aloittaa

kiinteiden ruokien maistelu. Kiinteiden ruokien maistelun ei kuitenkaan ole tarkoitus korvata maitoateriaa, vaan tutustuttaa alle 1-vuotias lapsi kiinteiden aterioiden maailmaan. (Jukarainen, Otronen, Deufel ja Montonen 2010, 454.)

2.1.1 Imetyksen hyödyt

Imetys on hyödyllistä sekä äidille, että lapselle. Lapsen ravinnon lisäksi äidinmaito sisältää lapsen kehityksen kannalta tärkeitä suoja-aineita. Se mm. edistää ruoansulatuskanavan ja hermoston kehittymistä. Tämän lisäksi imetys pohjustaa äidin ja lapsen kiintymyssuhdetta. Imettämällä äiti nopeuttaa paranemistaan synnytyksestä ja se auttaa häntä painonhallinnassa. Oksitosiinihormoni supistaa äidin kohtua synnytyksen jälkeen, joka vähentää jälkivuotoa sekä anemian ja kohtutulehduksen riskiä. Imetyksellä on havaittu olevan myös naisen terveyttä edistäviä vaikutuksia, sillä se saattaa suojata äitiä munasarjasyövältä ja ennen vaihdevuosisia ilmenevältä rintasyövältä sekä tyyppin 2 diabetekselta ja osteoporoosilta. (Duodecim 2012, viitattu 22.7.18.)

Vuonna 2018 julkaistussa saksalaisessa tutkimuksessa imetyksen kerrotaan vaikuttavan myös äidin mielialaan ja stressireaktiivisuuteen. Tutkimuksen mukaan imettävät äidit kokivat ahdistuneisuuden, negatiivisen mielialan ja stressin vähenevän imettäessä. Nämä toki ovat subjektiivisia havaintoja äideiltä itseltään, mutta havaintoja tukee objektiiviset fysiologiset mittaukset, jotka osoittavat imetyksen positiiviset vaikutukset emotionaaliseen hyvinvointiin. Imettävillä äideillä on mm. alhaisempi verenpaine ja pulssi, kuin äideillä, jotka antavat korviketta vauvalle imetyksen sijaan. Tämä indikoi rauhallisempaa ja vähemmän ahdistunutta fysiologista tilaa imettävillä äideillä. (Krol ja Grossmann 2018, viitattu 18.3.2020.)

On myös näyttöä siitä, että kortisolivaste on alhaisempi sosiaalisissa stressitilanteissa. Tutkimuksessa kerrotaan imettävien äitien unen olevan korkealaatuisempaa ja unenkeston pidempää kuin vauvalle korviketta antavilla äideillä. Imetys vaikuttaa myös äitien tunnereaktioihin ja voi siten parantaa sosiaalista vuorovaikutusta ja sosiaalisia suhteita, sillä viimeaikaiset tutkimukset ovat osoittaneet, että pitkään kestävä täysimetys näkyy kutsuvina onnellisina ilmeinä ja useampi imetys päivässä näkyy vihaisten ilmeiden vähenemisenä. (Krol ja Grossmann 2018, viitattu 18.3.2020.)

Lisäksi äidinmaito on tärkeä energian ja ravinteiden lähde lapselle 6-23 kuukauden iässä. Äidinmaidossa olevat lukuisat immunologiset aineet suojaavat lasta mm. tulehdussairauksilta ja ripulilta.

(Duodecim 2012, viitattu 22.7.18.) Imetyksen varhainen aloittaminen yhden tunnin sisällä syntymästä suojaa vastasyntynyttä infektiolta ja vähentää vastasyntyneiden kuolleisuutta. Tutkimusten mukaan lapset, joita imetettiin vauvana, ovat aikuisena epätodennäköisemmin ylipainoisia tai liikalihavia ja he menestyvät älykkyytsteissä paremmin sekä heillä on vähemmän poissaoloja koulusta. Imetys on yhdistetty myös korkeampiin tuloihin aikuisena. (WHO 2018, viitattu 22.7.18.).

Imetyksen psykologiset vaikutukset näkyvät lapsessa parantuneena kognitiivisena suorituskyynä ja sosiaalis-affektiivisina reaktioina. Saksalaisen tutkimuksen mukaan parantuneen kognitiivisen suorituskyvyn taustalla on mahdollisesti äidinmaidon rasvahapot (LC-PUFA), jotka vaikuttavat myönteisesti aivojen kehitykseen lisäämällä valkean aivoaineksen määrää. Imetettyjen lasten lisääntynyt sosioaffektiivinen reagointi liittyy mahdollisesti oksitosiinijärjestelmän stimulointiin. Oksitosiini tunnetaan positiivisia vaikutus- ja lähestymistapoja edistävänä sekä stressiä vähentävänä hormonina. (Krol ja Grossmann 2018, viitattu 18.3.2020.)

2.1.2 Imetyssuositukset

Vuonna 2016 julkaistujen uusien kansallisten ruokasuositusten mukaan vauvoille suositellaan täysimetystä vähintään neljän, mutta mielellään puolen vuoden ikään saakka. Kuuden kuukauden jälkeen äidinmaito pysyy pääasiallisena ravintona vuoden ikään asti, mutta kiinteiden ruokien aloitusta suositellaan pieninä maisteluannoksina vauvan yksilölliset valmiudet huomioiden. Imetystuki Ry:n tiedotteessa kerrotaan, että Suomessa ollaan tällä hetkellä kaukana tavoitteista ja vauvat saavat äidinmaitoa ainoana ravintona keskimäärin vain kaksi kuukautta. Uudessa imetyssuosituksessa on huomioitu imeväisikäisten ravitsemuksen ydinhaasteet. Korviketta saavia vauvoja on huomattava määrä ja kiinteät aloitetaan yleensä ennen suositusikää. Uusi ruokasuositus määrittelee myös, ettei lisämaitoa tulisi antaa synnytyssairaaloissa muutoin kuin lääketieteellisin perustein ja että täysimetyksen toteutumista tulisi tukea. (Imetystuki Ry 2016, viitattu 22.7.2018.)

Maailman terveysjärjestön ruokasuosituksissa vauvoille suositellaan varhaista imetyksen aloittamista tunnin sisään syntymästä, täysimetystä kuuteen kuukauteen asti ja ravitsemuksellisesti riittävien ja turvallisten kiinteiden ruokien maistelun aloitusta puolen vuoden iässä. Ero WHO:n ruokasuosituksissa vauvoille on imetyksen kesto. WHO suosittelee imetystä yhdessä kiinteiden ruokien kanssa kahden vuoden ikään saakka. (WHO 2018, viitattu 22.7.2018.)

2.1.3 Imetys Suomessa

Kansallisen imetyksen edistämisen toimintaohjelmassa vuosille 2018-2022 selvisi, että vuonna 2010 Suomessa kuuden kuukauden ikää lähestyvistä lapsista 66 % oli imetettyjä ja vain 0,9 % oli täysimetettyjä. Rungas kolmannes lapsista sai vielä rintamaitoa noin vuoden iässä. Lapsia imetettiin keskimäärin 7-8 kuukautta vuosien 2009-2011 välillä ja täysimetys kesti noin kaksi kuukautta. Suomi on kolmannella sijalla Euroopan tilastoissa pitkään imettävistä maista, mutta haasteena on tukea varhaisvaiheen imetyksen käynnistymistä ja täysimetyksen toteutusta ainakin neljään kuukauteen saakka. (THL 2017, viitattu 4.5.2018.)

Yksi keino täysimetyksen lisäämiseen on WHO:n ja Unicefin kehittämä ja Suomessa 1994 käyttöön otettu vauvamyönteisyysohjelma (Baby Friendly Hospital Initiative) eli imetyksen edistämishjelma, jonka ydin koostuu ”10 askeleesta onnistuneeseen imetykseen”-ohjeesta. (Hakala 2019, viitattu 12.3.2020.) Vauvamyönteisyysohjelmassa kuvataan imetyksen käynnistymistä tukevat hoitokäytännöt, joita ovat mm. varhaisen ihokontaktin ja ensi-imetyksen mahdollistaminen synnytyssalissa sekä ympärivuorokautinen vierihoito ja vauvantahtinen imetys. Keski-Suomen keskussairaalan internetsivuilla kerrotaankin, että ohjelman toteuttamisen myötä yhä useampi vauva kotiutuu täysimetettynä ja imetyksen tukeminen jatkuu vielä neuvolan terveydenhoitajan tukemana kotiutumisen jälkeen. (KSSHP 2019, viitattu 12.3.2020.)

Ideaalitilanteessa imetys on dialogi äidin toiveiden, läheisten sekä kulttuurisen ympäristön välillä. Imetyksen onnistumiseen vaikuttavat useat tekijät, kuten sosiaaliset ja kulttuuriset syyt, hyvät tiedot imetyksestä, myönteiset tai kielteiset asenteet imetystä kohtaan, epätietoisuus maidon riittävydestä, heikko tuki imetyksen jatkamiseen, äidin omat toiveet, puolison toiveet ja isovanhempien, erityisesti äidinäidin ajatukset imetyksestä (THL 2015, viitattu 22.7.2018.).

Suomessa vuonna 2010 tehdyn kyselytutkimuksen mukaan äidit ja isät pitivät imetystä tärkeänä. Imetysasenteet kuitenkin eroavat merkittävästi raskauksien määrästä, sukupuolesta, koulutuksesta, iästä, imetyshistoriasta ja imetystaidoista riippuen. Kyselyyn vastanneilla ensiodottajilla, jotka olivat 18–26-vuotiaita, heillä oli ammatillinen pätevyys tai keskinkertaiset imetystaidot, oli enemmän negatiivisia tunteita ja he olivat huolestuneempia imetyksestä kuin vastaajat, joilla oli vähintään yksi lapsi, joilla oli korkeampi ammattitutkinto tai akateeminen tutkinto sekä korkeammat imetystaidot. (Laanterä, Pölkki, Ekström ja Pietilä 2010, viitattu 12.3.2020.)

Vaikkakin imetys on perheen oma asia, koskettaa se myös koko yhteiskuntaa, sillä imetys säästää myös yhteiskunnan varoja. Täysimetetyt lapset sairastavat vähemmän kuin korvikeruokitut ja näin ollen työssäkävillä vanhemmilla on vähemmän poissaoloja. Suomessa yhteiskunta tukee vanhemmuutta ja esimerkiksi äitiys- ja lastenneuvolat sekä synnytyssairaalat tarjoavat eri muotoisia lasten ja perheiden palveluja koko perheen terveyteen ja hyvinvointiin liittyen. Imetysohjaus on osa näitä palveluja. Lainsäädäntöön on kirjattu oikeus äitiysvapaaseen, vanhempainvapaaseen ja hoitovapaaseen, jotka omalta osaltaan tukevat imetystä. Kuitenkin työelämän lainsäädännössä imettävien äitien erityistarpeet jäävät melko vähälle huomiolle. Suomessa ei esimerkiksi ole ratifioitu kansainvälisen työjärjestön ILO:n äitiyssuojelusopimusta vuodelta 2000, joka mahdollistaisi imettävien äitien oikeuden taukoihin työpäivän aikana tai työajan lyhentämisen. Tällä hetkellä vanhempainvapaajärjestelmää ollaan kuitenkin uudistamassa joustavampaan suuntaan. (THL 2017, viitattu 4.5.2018.)

Imetykseen suhtaudutaan eri kulttuureissa hyvin eri tavoin. Imetysasenteet voivat myös muuttua olosuhteiden muuttuessa. Suomessa imetykseen suhtaudutaan suhteellisen myönteisesti ja suomalaiset äidit ovat halukkaita imettämään, mutta julki-imettäjät ovat harvassa. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen teettämän raportin mukaan suomalaiset mieltävät imettämisen yksityisasiaksi ja äidin henkilökohtaiseksi ominaisuudeksi, johon ei pystytä vaikuttamaan juurikaan. Mediassa onkin käyty lähiaikana keskustelua julki-imettämisestä. Osa ihmisistä on ollut julki-imettämisen puolella ja toinen osa sitä vastaan. Hyödyntämällä mediaa monipuolisemmin, pystyttäisiin vaikuttamaan ihmisten asenteisiin imetystä kohtaan. Näin myös pystyttäisiin välittämään oikeanlaista tietoa ihmisten luo ja edistettäisiin imetystä. (THL 2009, viitattu 22.7.2018.)

2.2 Rintaimplanttien määrä Suomessa

Rintaimplanttien määrästä ei ole olemassa tarkkaa tilastoa, mutta Stakesin (1996) teettämässä selvityksessä rintaimplanttien määrää selvitettiin kahdella eri aineistolla: rintaimplanttien maahantuojille lähetetyllä kyselyllä maahantuoduista ja edelleen myydyistä rintaimplanteista sekä vuosien 1988-1993 sairaaloiden poistoilmoitusrekisterin avulla. Suomen lääkelaitos ylläpitää lain velvoittamaa rekisteriä valmistajista ja maahantuojista. (Hovi ym. 1996, 31.)

Stakesin selvityksen arvio rintaimplanttileikkauksessa olleiden naisten kokonaislukumäärästä Suomessa vuosien 1988-1993 välillä on noin 3500. (Hovi ym. 1996, 38.) Rintaimplanttileikkausten

määrä on kuitenkin kasvanut 2000-luvulle siirryttäessä. Ylen uutisten mukaan eniten käytettyjen Natrelle-implanttien johtava maahantuoja Upviser tuo Suomeen vuosittain noin 1 300 implanttia ja maahantuoja arvioikin kokonaismarkkinoiksi maksimissaan 1 800 implanttia vuodessa. Kaksi kolmasosaa näistä laitetaan kosmeettisista syistä. (Yle 2012, viitattu 3.8.2018.)

2.2.1 Yleiset syyt rintaimplanttien hankkimiselle

Syyt rintaimplanttien hankkimiselle vaihtelevat yksilöllisesti. Tyypillisiä syitä rintaimplanttien hankkimiselle ovat olleet esimerkiksi kosmeettiset syyt: Rintoja halutaan suurentaa, jotta kehosta tulisi sopusuhtaisempi, rinnat ovat voineet menettää muotoaan imetyksen seurauksena, joten niitä halutaan muotoilla uudelleen tai rinnoista halutaan tehdä sopusuhtaisemmat, jos ne ovat keskenään erimuotoiset tai -kokoiset. (Mentor 2018.) Lääketieteellisistä syistä rinta on voitu poistaa tulehduksen tai syövän vuoksi ja poistetun rinnan korvaamiseksi on käytetty rintaimplanttia. Rinnassa on voinut myös olla kehityshäiriö, jonka seurauksena rinta ei ole kasvanutkaan normaalisti (Hovi ym. 1996, 15.).

2.2.2 Rintaimplanttien asentaminen ja paranemisaika

Ennen rintojen augmentaatiota eli rintojen suurennusleikkausta kirurgi selvittää vastaanotolla potilaan toiveet ja odotukset rintojen korjauksen suhteen. Hän kertoo potilaalle, miten ja millä menetelmällä leikkaus on mahdollista toteuttaa. Rinnoista otetaan mittoja, joilla kirurgi saa suuntaviivoja sopivan rintaimplantin suhteen. Myös potilaan terveydentila, lääkitys, allergiat ja aiemmat leikkaukset sekä rintojen tutkimukset selvitetään. Potilaalle tehdään rintojen mammografia ja otetaan tarvittaessa laboratoriotutkimuksia. Tavallisimmin rintaimplantit asetetaan yleisanestesiassa ja leikkauksia tehdään usein päiväkirurgisesti, mutta yön yli seuranta on myös tavallista. (Suomen esteettiset plastiikkakirurgit ry 2018, viitattu 27.8.2018.)

Rintaimplantin sijainti määräytyy tapauskohtaisesti. Ne asetetaan joko rintarauhasen tai rintalihaksen alle. Leikkausviilto voidaan tehdä moneen eri kohtaan. Esimerkiksi pohjoismaissa käytettävä viiltokohta on usein rinnan aluspoimu, mutta muita leikkausviillon kohtia ovat nännipihan reuna ja kainalo. Rintojen ollessa huomattavan laskeutuneet, voidaan toteuttaa rintojen kohotus rintaimplanttien asentamisen yhteydessä. (Suomen esteettiset plastiikkakirurgit ry 2018, viitattu 27.8.2018.)

Augmentaation jälkeen rintoihin asetetaan tukiliivit, joita pidetään noin kolme viikkoa. Aluksi rinoissa voi olla venytyksestä ja leikkauksesta aiheutuvaa kipua, mutta yleensä se helpottaa muutamman päivän sisällä. Rinnat ovat myös turvoksissa ja mustelmia voi ilmaantua. Potilaan tuleekin välttää fyysistä aktiiviteettia parin viikon ajan, mutta yleensä kuukauden kuluttua potilas pystyy toimimaan rajoituksitta. Noin kolmen kuukauden kohdalla operaation jälkeen rintojen lopullinen muoto alkaa hahmottua. Potilaan on hyvä käydä vielä kontrolleissa leikkauksen kirurgin luona, jossa rintoja voidaan kuvantaa mammografialla, ultraäänellä tai magneettikuvauksella, jos rintaimplanttien tilanne on tarpeen selvittää. (Suomen esteettiset plastiikkakirurgit ry 2018, viitattu 27.8.2018.)

2.2.3 Rintaimplanttien riskit

Yleisanestesiasta johtuvat sivuvaikutukset ovat mahdollisia ja nukutuksessa on aina riskinsä. Rintojen suurennusoperaatioon liittyy välittömiä komplikaatio riskejä, kuten suuri verenpurkauma, joka joudutaan poistamaan leikkaamalla. (Suomen esteettiset plastiikkakirurgit ry 2018, viitattu 27.8.2018.) Myöhemmin ilmeneviä riskejä ovat krooninen tulehdus rinnassa, jonka seurauksena implantti voidaan poistaa väliaikaisesti. Rintojen tai nännin tunnon alenema, joka on yleensä ohimenevää tai kapselikontraktuura, joka kuroo rinnan kovaksi palloksi ja aiheuttaa implantin siirtymistä, kroonista kipua tai rinnan muodon muuttumista. Myös harvinainen märkäinen bakteeri-infektio tai implantin repeämä ovat mahdollisia ja voivat johtaa uusintaleikkaukseen. (Lääkärilehti 2012, viitattu 27.8.18.)

Vuodesta 1997 lähtien Suomessa on käytetty pääasiassa koheesiogeeli-implantteja, jotka rikkoutuvat ääni harvoin. Myös aiemmat rintaimplantit kestävät esimerkiksi mammografialaitteen puristusta. Koheesiogeeli-implantit ovatkin vähentäneet kapseloitumista ja tutkimusten mukaan se on alle 5 prosentin luokkaa. Rintojen kuvantamistutkimukset onnistuvat myös implanttien asentamisen jälkeen, vaikka mammografian tekeminen voi hankaloitua. Vaikkakin aiempien tutkimusten mukaan rintaimplanttien ja rintasyövän välillä ei ole löydetty yhteyttä, voivat rintaimplantit hankaloittaa rintasyövän havaitsemista varhaisessa vaiheessa. (Suomen esteettiset plastiikkakirurgit ry 2018, viitattu 27.8.2018.)

2.3 Rintaimplanteilla imettäminen

Suurin osa rintaimplantit hankkineista naisista imettää onnistuneesti implanteista huolimatta. Aiheesta on tehty vain vähän tutkimusta, mutta tähänastiset tutkimukset ovat osoittaneet, että geeli- ja suolaliuostäytteisiä rintaimplanteja käyttävien naisten äidinmaidossa ei ole ollut suurempia siliikonipitoisuuksia kuin naisilla, joilla ei ole rintaimplanteja. (Mentor 2018.) Erään tutkimuksen mukaan rintaimplantit voivat kuitenkin vaikuttaa imetyskykyyn ja ennen kaikkea nännipihan ympärille tehtävä viilto voi tuhota maitorauhasia tai -tiehyitä ja vähentää maidontuotantoa (Michalopoulos 2007, 62-67.). Myös mastiitti eli rintatulehdus voi aiheuttaa kapselikontraktuuran eli arpikapselin imetysaikana, jolloin elimistö muodostaa implantin ympärille arpikalvon, joka hankaloittaa imetyksen onnistumista (Mentor 2018, 12.).

3 TUTKIMUKSEN TAVOITTEET, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, millaisia vaikutuksia rintaimplanteilla on imetykseen ja lapsen terveyteen. Opinnäytetyön tavoitteena on saada tietoa ja lisätä hoitoalan opiskelijoiden sekä hoitoalan ammattilaisten, erityisesti terveydenhoitajien ja kättilöiden tietoisuutta rintaimplanteilla imettämistä ja sen turvallisuudesta lapselle. Opinnäytetyön tilaajana toimii Oulun ammattikorkeakoulu, ja se toteutetaan kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Opinnäytetyön tutkimuskysymykseksi valikoitui seuraava:

1. Millaisia vaikutuksia rintaimplanteilla on imetykseen ja lapsen terveyteen?

4 KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TOTEUTUS

Toteutin opinnäytetyön kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Etsin tutkittua tietoa imetyksestä rintaimplanteilla ja imetyksen turvallisuudesta lapselle. Halusin selvittää, onko aiheesta ylipäänsä tehty aiempaa tutkimusta.

Valitsin tutkimusmenetelmäksi kuvailevan kirjallisuuskatsauksen, sillä minulla ei ollut aikaisempaa kokemusta kirjallisuuskatsauksen tekemisestä ja tällä menetelmällä pystyin tekemään opinnäytetyön itsenäisesti. Valitsin opinnäytetyöhöni tutkimuskysymyksen, joka nousi esiin imetysohjaustunnilla käydyn keskustelun pohjalta. Mietimme luokkatoverini kanssa voiko rintaimplanteilla imettää ja onko se turvallista vauvalle. Lisäksi halusin selvittää millaisia tutkimuksia ja artikkeleja rintaimplanteilla imettämistä löytyy. Aihe oli erittäin mielenkiintoinen ja motivoi minut saattamaan opinnäytetyöni loppuun asti.

4.1 Opinnäytetyön aikataulu

Syksyllä 2017 kävimme silloisen opinnäytetyöparini kanssa kirjastoinformaattikon luona. Saimme häneltä hyviä neuvoja tietokantahakuja varten. Pystyin käyttämään näitä neuvoja hyödykseni uuden opinnäytetyöni tietokantahauissa, sillä päädyimme opinnäytetyöparini kanssa tekemään opinnäytetyöt erikseen hankalan aikataulutilanteen vuoksi. Tein alustavia kirjallisuushakuja keväällä 2018 ennen tutkimussuunnitelman tekoa ja huomasin, että aiheesta löytyi vain vähän aineistoa, mutta riittävästi opinnäytetyötäni varten. Osallistuin myös opinnäytetyön työpajoihin keväällä 2016. (*Taulukko 1.*)

Esittelin uuden opinnäytetyöaiheeni tutkimussuunnitelman vastuopettajalle Powerpoint-esityksenä kevään 2018 lopussa, jonka jälkeen hän hyväksyi sen. Suunnitelmissani oli, että saan tehtyä opinnäytetyötäni mahdollisimman pitkälle kesän 2018 aikana. Tein tiedonhaun, aineiston keräämisen ja käsittelyn muokkausta vaille valmiiksi ennen syyslukukauden aloitusta. Suunnitelmissani oli, että saisin opinnäytetyöni valmiiksi syksyn 2018 aikana, ja että raportoin sen keväällä 2019, mutta suunnittelin lukuvuoden liian tiiviiksi työharjoittelujen ja teoriakurssien myötä, joten ajan löytäminen raportin kirjoittamiselle oli haastavaa. Joustin suunnittelemani aikataulussa sen verran, että sain

opinnäytetyön raportin valmiiksi maaliskuussa 2020. Opinnäytetyö vertaisarvioitiin maaliskuussa 2020. (Taulukko 1.)

Opinnäytetyön aikataulu	
Kevät 2016	Opinnäytetyöpajat
Syksy 2017	Käynti kirjastoinformaattikon luona
Huhti-Toukokuu 2018	Opinnäytetyön aiheen valitseminen ja suunnitelman teko.
Toukokuu 2018	Opinnäytetyön suunnitelman esittely ja hyväksyminen.
Kesä-Elokuu 2018	Tietoperustan kirjoittaminen ja tutkimusaineiston kerääminen ja analysointi.
Syyskuu 2018	Tietoperustan täydentäminen.
Syys-joulukuu 2018	Raportin kirjoittaminen.
Tammi-toukokuu 2019	Raportin viimeistely.
Toukokuu 2019	Raportin valmistuminen ja lähettäminen ohjalla opettajalle.
Toukokuu 2019 - Maaliskuu 2020	Raportin korjausehdotusten toteuttaminen.
Maaliskuu 2020	Raportin valmistuminen ja vertaisarviointi

Taulukko 1. Opinnäytetyön aikataulu.

4.2 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

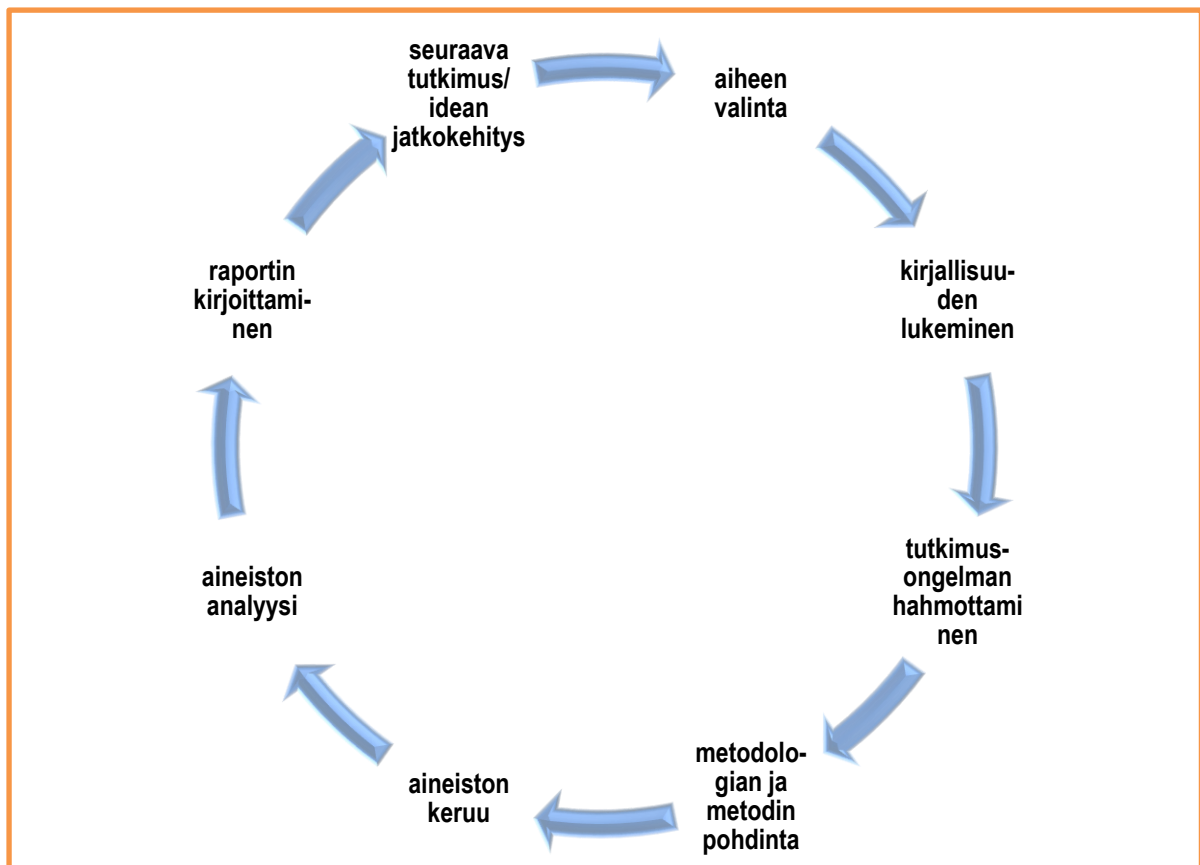
”Kirjallisuuskatsauksen tärkein tehtävä on kehittää tieteenalan teoreettista ymmärrystä ja käsitteistöä, kehittää teoriaa tai arvioida olemassa olevaa teoriaa” (Stolt, Axelin & Suhonen. 2016, 7.). Ku-

vailen kirjallisuuskatsauksen ensimmäisessä vaiheessa, määritellään katsauksen tarkoitus ja tutkimusongelma, jonka jälkeen tehdään hakustrategia, itse kirjallisuushaku sekä arvioidaan ja valitaan aineisto kirjallisuuskatsausta varten. Seuraavassa vaiheessa aineisto analysoidaan ja tehdään synteesi, joiden tarkoituksena on järjestää ja tehdä yhteenvetoa valittujen tutkimusten tuloksista. Lopuksi tulokset raportoidaan, jolloin kirjallisuuskatsaus kirjoitetaan lopulliseen muotoonsa. Raportoinnissa oleellista on riittävä tarkkuus, jotta tutkimus on toistettavissa jonkun muun tekemänä ja näin ollen luotettava. (Stolt ym. 2016, 23-32.)

4.3 Laadullisen tutkimuksen eteneminen

Kuten kuvio (*Kuvio 1.*) tutkimuksen etenemisestä osoittaa, tutkimus lähtee liikkeelle aiheenvalinnasta, joka on ennen kaikkea eettinen kysymys. Tutkimuksen tekijän täytyy miettiä aiheen valintaa monesta eri näkökulmasta ja aihetta valitessa on hyödyllistä käyttää valintakriteerejä. Esimerkiksi Hirsjärven ym. (2009) tutkimusaiheen valinnankriteerit taulukosta löytyy seuraavia kysymyksiä: Miten kiinnostava aihe on? Miten sopiva aihe on tieteenalallesi? Miten merkittävä aihe on yhteiskunnallisesti? Miten aihe on toteutettavissa ajallisesti? Miten aiheesta on saatavissa tietoa? Miten aihe on mahdollista toteuttaa ottaen huomioon taloudelliset voimavarat ja tutkimuksen tiedonantajat, tutkimusta avustavat laitteet ja materiaalit? Onko aiheesi sellainen, että kykysi pääsevät esiin? Voitko tutkimuksen avulla lisätä tietoa tai ymmärrystä aiheesta? Laadullisen tutkimuksen tavoitteena on ymmärtää tutkimuskohteena olevia ilmiöitä tutkittavien näkökulmasta. Sen vuoksi laadullinen tutkimus kohdistuu laatuun, ei niinkään määrään. (Tuomi & Sarajarvi 2018, 173.)

Selasin eri tietokantoja ennen varsinaista tiedonhakuja ja huomasin, ettei rintaimplanteilla imettämisestä ja turvallisuudesta lapselle löytynyt juurikaan tutkimuksia. Se vahvisti ajatustani siitä, että tekisin oppinäytetyöni juuri tästä mielenkiintoisesta aiheesta, ja että se olisi kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus ripauksella kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusta: Millaista aineistoa löytyy ja kuinka paljon aineistoa on olemassa. Aineistonkeruumenetelmänä käytin systematisoitua tiedonhakuja ja aineistot analysoin sisällönanalyysin avulla.



Kuvio 1. Mukailtu laadullisen tutkimuksen tutkimuspiraalia (Hirsjärvi ym. 2009).

4.3.1 Tiedonhaku

Usein hoitotieteessä käytetään termejä systemaattinen tai järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus. Näitä termejä käytetään myös opinnäytetyön yhteydessä. Yksin toteutetussa kirjallisuuskatsauksessa tarkemmin määritelty termi on systematisoitu kirjallisuuskatsaus, jossa tavoitellaan systemaattisen kirjallisuuskatsauksen piirteitä, mutta vain yksi tutkija valitsee aineiston. Systematisoituun katsaukseen ei ole välttämätöntä löytää kaikkea materiaalia, jota tutkitusta aiheesta on. (Stolt ym. 2016, 35.)

Keräsin opinnäytetyön tutkimusaineiston kuudesta eri tietokannasta, joita olivat Ebsco, Medic, PubMed, ScienceDirect Elsevier, Google Scholar ja BioMed Central (Taulukko 2.). Hyödynsin tiedonhankinnassa myös tutkimusten ja artikkeleiden lähdeluetteloja, joista sain vinkkejä, millaisia tutkimuksia oli jo tehty ja mitä tietokannoista pitäisi ainakin löytyä. Teoreettiseen viitekehykseen löytyi aineistoa myös opettajan suosittelemasta kurssikirjasta. Suurin osa aineistoista oli englanninkielisiä ja vain yksi suomenkielinen katsaus päättyi opinnäytetyöhöni.

Niin systemaattisessa kuin systematisoidussa kirjallisuuskatsauksessa tehdään järjestelmällinen tiedonhaku, jonka apuna käytetään kelpoisuuskriteereitä (Stolt ym. 2016, 35.). Nämä mukaanotto- ja poissulkukriteerit on hyvä kuvata täsmällisesti, tarkasti ja niiden tulee olla tutkittavan aiheen kannalta johdon- sekä tarkoituksenmukaiset (Stolt ym.2016, 56.).

Sisäänottokriteerit aineistojen valinnassa olivat:

- Valitut aineistot on julkaistu vuosien 1980-2018 välillä.
- Tutkimusten ja tieteellisten artikkelien kieli on joko suomi tai englanti.
- Tutkimuksesta saatava tieto soveltuu suomalaiseen terveydenhuoltojärjestelmään.
- Tutkimusten näkökulmana on imettäminen rintaimplanteilla.
- Tutkimus on suomalainen, eurooppalainen tai amerikkalainen.
- Hakutuloksien otsikoista tai tiivistelmistä löytyy imetystä ja rintaimplanteja kuvaavat sanat yhdessä.
- Tutkimuksiin on vapaa pääsy.

Poissulkukriteerit aineistojen valinnassa olivat:

- Tieteelliset julkaisut, jotka on julkaistu ennen vuotta 1980.
- Tutkimuksen tai tieteellisen artikkelin kieli on joku muu kuin suomi tai englanti.
- Tutkimuksesta saatava tieto ei sovellu suomalaiseen terveydenhuoltojärjestelmään.
- Tutkimuksesta ei löydy tietoa rintaimplanteilla imettämisestä.
- Tutkimus ei ole suomalainen, eurooppalainen tai amerikkalainen.
- Hakutuloksien otsikoista, tiivistelmistä tai asiasanoista ei löydy imetystä ja rintaimplanteja kuvaavat sanat yhdessä.
- Tutkimukset maksavat.

Tietokanta	Löytyneet aineistot	Hyväksytyt lähteet (tutkimukset, opin- näytetyöt, artikkelit)	Valitut aineistot
Ebsco	40	5	3
Medic	107	1	1
PubMed	737	3	3
ScienceDirect Else- vier	300	2	2
Google Scholar	45	2	2
BioMed Central	5	1	1
			Yht. 12

Taulukko 2. Hakuprosessi tietokannoista.

Usein tietokannoissa käytetään hakusanojen yhdistelyyn tiedonhaun perustyökaluja. Minä käytin opinnäytetyöni tiedonhaussa apuna Boolean operaattoreita, joita ovat pääasiassa AND, OR ja NOT. Näillä operaattoreilla pystyin yhdistämään eri hakukokonaisuudet toisiinsa. (Stolt ym. 2016, 38-39.) Tietokantahaussa käytin hakutermejä imetys, nursing, lactation ja breastfeeding, jotka yhdistin AND sanalla hakutermeihin silicone breasts, breast implants, breast enlargements, breast augmentation ja rintaimplantit. Saimme ohjausta hakutermien valintaan oppilaitoksen kirjastoinformaatiokolta aiemman opinnäytetyöparini kanssa, jota hyödynsin uudessa opinnäytetyön aiheessani.

Eniten tuloksia löytyi Ebscosta, jossa kriteereihin sopivia aineistoja oli viisi kappaletta, hakutuloksia oli 40. Rajasin hakua full text ja advanced search -kohdista. Kaksi hakutulosta oli maksullisia, joten valitsin sieltä kolme opinnäytetyöhöni: The Effects of Breast Augmentation Surgery on Future Ability to Lactate, Breast-feeding and implants sekä Implants linked to disorders in children. Medicissä haku tuotti 107 löytynyttä aineistoa ja rajasin hakua free text-kohdalla, mutta selattuani ne lävitse, kertyi opinnäytetyötäni varten vain yksi hyväksytty aineisto: Rintaimplantit ja yleislääkäri.

PubMed antoi edellä mainituilla hakusanoilla 737 hakutulosta ja näistä kolme aineistoa päätyi kirjallisuuskatsaukseen: Normal Breastfeeding after Breast Reconstruction in a Patient with Poland's Syndrome, Do silicone breast implants affect breastfeeding? ja Low Risk of Skin and Nipple Sensitivity and Lactation Issues After Primary Breast Augmentation with Form-Stable Silicone Implants: Follow-Up in 4927 Subjects. Rajasin PubMed-hakua free full text ja human-kohdilla.

ScienceDirect Elsevieristä opinnäytetyöhön päätyi 2 hyväksyttyä aineistoa: Lactation After Augmentation Mammoplasty ja Breast augmentation and breastfeeding: Knowledge and practices of surgeons in Las Vegas, Nevada. Rajasin hakua review articles, research articles, correspondence ja mini reviews -kohdista. Minun täytyi myös vähentää hakusanoja, sillä vaihtoehtoja tuli valtava määrä, enkä muutoin olisi saanut rajattua hakutuloksia tarpeeksi. Hakusanoiksi jätin sanat breast augmentation, breastfeeding ja lactation, koska kokeilin muitakin yhdistelmiä, mutta näillä hakutuloksia jäi kohtuullinen määrä selattavaksi. Edellä mainituilla hakusanoilla tuloksia tuli yhteensä 173 kappaletta.

Tehdessäni tietokantahakua Google scholarista edellä mainituilla hakusanoilla, huomasin, että hakutuloksia oli valtava määrä (yli 20 000), eikä rajausvaihtoehtoja ollut tarpeeksi, jotta olisin voinut karsia tarpeettomat aineistot. Jouduin vähentämään hakusanoja huomattavasti. Käytin tarkennettua hakua ja hakusanoiksi valikoituivat **Etsi artikkeleita kaikilla sanoilla** -kohtaan breastfeeding ja **ainakin yksi sanoista** -kohtaan silicone breasts, joilla sain kohtuullistettua hakutulosten määrän. Käytin myös tarkennetussa haussa **omat sanani esiintyvät artikkelin otsikossa** -kohtaa. Lopulta hakutuloksia oli yhteensä 45, joista 2 hyväksyin opinnäytetyöhöni: Silicone gel mammary prostheses: immune pathologies and breastfeeding sekä Do silicone breast implants affect breastfeeding?

BioMedistä löytyi yksi aineisto, The impact of cosmetic breast implants on breastfeeding: a systematic review and meta-analysis edellä mainituilla hakusanoilla (imetyks OR nursing OR lactation OR breastfeeding AND silicone breasts OR breast implants OR breast enlargements OR rintaimplantit). Biomed -tietokantaan en käyttänyt rajoituksia, koska hakutuloksia löytyi vain vähän.

4.3.2 Aineiston sisällönanalyysi

Kvalitatiivista aineistoa voidaan analysoida esimerkiksi sisällönanalyysin avulla. Se on perusanalyysimenetelmä, joka voi olla joko yksittäinen metodi tai laajemmin ymmärrettävä analyysikokonaisuuksien teoreettinen kehys. Sisällönanalyysin avulla tietoaineisto tiivistetään niin, että voidaan tarkastella tutkittavien ilmiöiden ja asioiden merkityksiä, seurauksia ja yhteyksiä. Se käy menettelytavaksi minkä tahansa dokumentin analysointiin, ja dokumentti voikin olla mm. kirja, artikkeli,

haastattelu, dialogi, raportti tai joku muu kirjallisessa muodossa oleva materiaali. Sisällönanalyysillä tavoitellaan hajanaisesta aineistosta selkeää ja yhtenäistä informaatiota, jotta tulkinta ja johtopäätösten teko olisi mahdollista. (Tampereen teknillinen yliopisto, viitattu 24.12.2018.)

Laadullinen sisällönanalyysi jaetaan usein induktiiviseen (aineistolähtöinen), deduktiiviseen (teorialähtöinen) ja abduktiiviseen (teoriaohjaava) analyysiin (Tuomi ja Sarajärvi 2009, 95-96.). Opinnäytetyössäni käytin deduktiivista analyysia, jossa on teoreettisia kytkeitä, mutta ne eivät pohjautu suoraan teoriaan tai teoria voi toimia apuna analyysin etenemisessä. Analyysiyksiköt valitaan aineistosta, mutta aikaisempi tieto ohjaa tai auttaa analyysia. Deduktiivisesta analyysistä on tunnistettavissa aikaisemman tiedon vaikutus, mutta aikaisemman tiedon merkitys ei ole teoriaa testaava, vaan pikemminkin uusia ajatusuria aukova. (Tuomi ja Sarajärvi 2009, 96-97.)

Suurin osa aineistosta oli englanninkielisiä, jonka vuoksi käytin tutkimuksissa apunani pääasiassa Google-kääntäjää ja hieman muita netistä löytyviä sanakirjoja sekä lääketieteellisistä sanakirjoista Duodecimiä ja Fintoa. Alkuun englanninkielisen aineiston läpikäyminen tuntui suuritöiseltä, mutta keskittyessäni aiheeseen kunnolla, helpottui aineiston lukeminen ja samalla opin aiheeseen liittyviä uusia termejä. Materiaalia opinäytetyötäni varten löytyi vähänlaisesti, joten minulla ei ollut varaa rajata sitä kovinkaan tiukoilla kriteereillä. Olin tyytyväinen kaikkeen löytämäni materiaaliin rintaimplanttien vaikutuksista imettämiseen ja lapsen terveyteen. Aloitin aineiston analysoinnin lukemalla tutkimukset ja artikkelit yksitellen läpi, sillä kirjallisuuskatsaukseen valikoitui vain 12 aineistoa. Toisaalta, vaikka aineistoa oli niukasti, pystyin lukemaan materiaalit huolellisesti ja löytämään tarpeellisen tiedon opinäytetyötäni varten. Keskityin tutkimusten ja artikkelien tekotapaan ja miten johtopäätöksiin oli tultu. Yliviivasin aineistoista oleelliset kohdat analyysia varten.

Deduktiivisen eli teorialähtöisen sisällönanalyysin ensimmäinen vaihe on analyysirungon muodostaminen, joka voi olla melko väljäkin. Aineistosta muodostetaan erilaisia luokituksia tai kategorioita noudattaen induktiivisen sisällönanalyysin periaatteita, jolloin aineiston analyysi voidaan jakaa karkeasti kolme vaiheiseksi prosessiksi: 1) aineiston redusointi eli pelkistäminen 2) aineiston klusterointi eli ryhmittely ja 3) abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen. (Tuomi ja Sarajärvi 2009, 108-113.)

Redusointi-vaiheessa aineistosta karsitaan tutkimuskysymyksen kannalta epäolennainen asia pois. Tässä vaiheessa informaatiota voidaan myös pilkkoa osiin sekä tiivistää. (Tuomi ja Sarajärvi 2009, 108-109.) Tein Word-taulukon, johon keräsin alkuperäisilmauksia aineistosta ja muodostin

niistä alkuperäisilmauksia kuvaavia ilmauksia tiiviimmässä muodossa alaluokiksi, jotka vastasivat tutkimuskysymykseeni, millaisia vaikutuksia rintaimplanteilla on imettämiseen ja lapsen terveyteen. Alla esimerkkitaulukko aineiston pelkistämisestä.

Alkuperäisilmaus	Ilmauksen korostaminen	Pelkistetty ilmaus
...Studies have consistently shown that women undergoing breast augmentation surgery produce less milk than women who do not have surgery...	...Studies have consistently shown that women undergoing breast augmentation surgery produce less milk than women who do not have surgery...	produce less milk (lactation insufficiency)
...Factors directly related to the surgical procedure as well as short- and long-term complications of surgery compromise future ability to exclusively breast-feed a baby...	...Factors directly related to the surgical procedure as well as short- and long-term complications of surgery compromise future ability to exclusively breast-feed a baby...	compromise future ability to exclusively breast-feed (lactation insufficiency)
...Factors directly related to surgery include severing of the lateral and medial branches of the fourth intercostal nerve or the nerve endings of the nipple-areolar complex, which, lead to reduced sensation and loss of the suckling reflex resulting in decreased milk production...	...Factors directly related to surgery include severing of the lateral and medial branches of the fourth intercostal nerve or the nerve endings of the nipple-areolar complex, which, lead to reduced sensation and loss of the suckling reflex resulting in decreased milk production...	reduced sensation and loss of the suckling reflex (lactation insufficiency)
...Capsular contracture occurs with all foreign bodies inserted into the human body and its pressure effects or need for reoperation puts lactation at further risk...	... Capsular contracture occurs with all foreign bodies inserted into the human body and its pressure effects or need for reoperation puts lactation at further risk...	Capsular contracture (breast complications)

Taulukko 3. Aineiston redusointi eli pelkistäminen.

Ennen analysointia sisällönanalyysissa määritellään analyysiyksikkö, joka voi olla yksittäinen sana esim. imettäminen tai keskustelussa jokin lause. Klusterointi-vaiheessa aineistosta koodatut alkuperäisilmaukset käydään huolellisesti läpi etsien samankaltaisuuksia ja/tai eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Pelkistämällä alkuperäisilmaukset, pystyin etsimään alkuperäisilmauksista ja aineistoista eroavaisuuksia ja samankaltaisuuksia, jonka jälkeen ryhmittelin samankaltaiset käsitteet neljäksi eri ryhmäksi ja nimesin käsitteellä, joka kuvaa yläluokan sisältöä. Luokittelemalla yksittäiset tekijät yleisempiin tekijöihin, pystyin tiivistämään aineistoa. (Tuomi ja Sarajärvi 2009, 110-111.)

Viimeisessä vaiheessa eli abstrahoinnissa erotetaan tutkimuksen kannalta olennainen tieto ja valikoidun tiedon perusteella muodostetaan teoreettisia käsitteitä, jolloin saadaan vastaus tutkimustehtävään. Tässä vaiheessa yhdistelin yläluokkia sopiviksi kokonaisuuksiksi, joista pystyin muodostamaan aihetta kuvaavat johtopäätökset eli pääluokat. (Tuomi ja Sarajärvi 2009, 111 -113.) Ohessa taulukko (Taulukko 4.) käsitteiden ryhmittelystä ja luokittelusta käsitteiksi.

ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
<ul style="list-style-type: none"> vähentynyt maidoneritys kyky täysimettää vaarantunut vähentynyt imemisrefleksi lapsella vähentynyt rintojen stimulaatio ja nännien tuntoaistimus lapsen haastavampi imeä pinkeää rintaa periareolar incision 5 kertaa suurempi riski vähentyneelle maidoneritykselle 40% suurempi todennäköisyys maidonerityksen riittämättömyyteen kuin rintaimplantittomilla naisilla voi vaarantaa imetyksen onnistumisen leikkauksessa käytetyn viillon sijainti merkittävä tekijä maidonerityksen kannalta (periareolar incision) imetysongelmat samanlaisia kuin naisilla, joilla ei ole implantteja ja jotka imettävät vauvojaan epänormaali ruokatorven liikkuvuus lapsilla lasten maha-suolikanavan ongelmat sidekudoksen autoimmuunitaudit lapsilla 	<ul style="list-style-type: none"> 5 kertaa suurempi riski vähentyneelle maidoneritykselle kyky täysimettää vaarantunut vähentynyt imemisrefleksi lapsella vähentynyt rintojen stimulaatio ja nännien tuntoaistimus lapsen haastavampi imeä pinkeää rintaa 40% suurempi todennäköisyys maidonerityksen riittämättömyyteen kuin rintaimplantittomilla naisilla voi vaarantaa imetyksen onnistumisen kokonaan leikkauksessa käytetyn viillon sijainti merkittävä tekijä maidonerityksen kannalta (periareolar incision) imetysongelmat samanlaisia kuin naisilla, joilla ei ole implantteja ja jotka imettävät vauvojaan 	<p>MAIDONERITYKSEN RIITTÄMÄTTÖMYYS</p>
<ul style="list-style-type: none"> ei korrelaatiota rintaimplanttien ja maidon silikoniarvojen välillä samankaltainen silikonipitoisuus rintaimplantillisilla naisilla äidinmaidossa kuin rintaimplantittomilla, silikonipitoisuus suurempi lehmänmaidossa tai korvikkeissa samankaltaiset silikonitasot veressä ja rintamaidossa tutkimuksen kontrollinaisten kanssa, joilla ei ollut rintaimplantteja silikonivuoto äidinmaitoon mahdollinen 	<ul style="list-style-type: none"> epänormaali ruokatorven liikkuvuus lapsilla lasten maha-suolikanavan ongelmat sidekudoksen autoimmuunitaudit lapsilla 	<p>TERVEYSHAITAT LAPSELLE</p>
<ul style="list-style-type: none"> kapselikontraktuura (rintaimplantin kapseloituminen) nännipihan ympärille tehtävä leikkausviilto rikkoo rintarauhasia (periareolar incision) hematoomat, seroomat, implantin repeämä, rintakudoksen vahingoittuminen leikkauksen aikana, kudoksen atrofia / nekroosi ja infektio vaikuttaa imetyskykyyn maitotiehyt vauriot, hermokudoksen väheneminen rinnoissa, tuntoaistimusten väheneminen yhteydessä vähentyneeseen maidoneritykseen implantista johtuvan paineen aiheuttama kipu rinnoissa 	<ul style="list-style-type: none"> ei korrelaatiota rintaimplanttien ja maidon silikoniarvojen välillä samankaltainen silikonipitoisuus rintaimplantillisilla naisilla äidinmaidossa kuin rintaimplantittomilla, silikonipitoisuus suurempi lehmänmaidossa tai korvikkeissa samankaltaiset silikonitasot veressä ja rintamaidossa tutkimuksen kontrollinaisten kanssa, joilla ei ollut rintaimplantteja silikonivuoto äidinmaitoon mahdollinen 	<p>SILIKONIKERTYMÄT ÄIDINMAIDOSSA</p>
<ul style="list-style-type: none"> kapselikontraktuura (rintaimplantin kapseloituminen) nännipihan ympärille tehtävä leikkausviilto rikkoo rintarauhasia (periareolar incision) hematoomat, seroomat, implantin repeämä, rintakudoksen vahingoittuminen leikkauksen aikana, kudoksen atrofia / nekroosi ja infektio vaikuttaa imetyskykyyn maitotiehyt vauriot, hermokudoksen väheneminen rinnoissa, tuntoaistimusten väheneminen yhteydessä vähentyneeseen maidoneritykseen implantista johtuvan paineen aiheuttama kipu rinnoissa 	<ul style="list-style-type: none"> kapselikontraktuura (rintaimplantin kapseloituminen) nännipihan ympärille tehtävä leikkausviilto rikkoo rintarauhasia (periareolar incision) hematoomat, seroomat, implantin repeämä, rintakudoksen vahingoittuminen leikkauksen aikana, kudoksen atrofia / nekroosi ja infektio vaikuttaa imetyskykyyn maitotiehyt vauriot, hermokudoksen väheneminen rinnoissa, tuntoaistimusten väheneminen yhteydessä vähentyneeseen maidoneritykseen implantista johtuvan paineen aiheuttama kipu rinnoissa 	<p>RINTOJEN LEIKKAUSKOMPLIKAATIOT</p>

Taulukko 4. Käsitteiden ryhmittely ja luokittelu.

5 KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET

Seuraavissa alaluvuissa käsitellään kirjallisuudesta löytyneitä aineistoja, jotka liittyvät tutkimuskysymykseen. Käyn aineistot läpi kronologisessa järjestyksessä. Hyödynnän tätä taustatietoa myös johtopäätösten teossa.

5.1 Rintojen suurennusleikkaus ja vaikutus imettämiseen

Hoitotieteiden maisteri Nancy M. Hurst toteutti retrospektiivisen, vertailevan tutkimuksen rintojen suurennusleikkauksen ja mammoplastian eli rintojen rekonstruktion vaikutuksesta imetykseen, *Lactation After Augmentation Mammoplasty* 1996. Hänen mielestensä aihetta oli tutkittu vain vähän; deCholnoky (1970) teki kyselyn plastiikkakirurgeille, jonka mukaan osa haastatelluista 10 941 potilaasta pystyi imettämään asianmukaisesti. Whiddenin (1993) tekemä tutkimus, jossa 2228 potilasta raportoi, ettei ongelmia imettämisen kanssa esiintynyt. Hughes and Owen (1993) haastattelivat 51 naista puhelimen välityksellä ja heistä kuusi naista imetti lastaan haastattelujen aikana. Haastattelujen äidit pääsivät tavoitteisiinsa imetyksen suhteen. Ainut retrospektiivinen tutkimus aiheesta on Neifertin (1990) tekemä, josta selvisi, että aikaisempi rintaleikkaus korreloi selvästi lopulliseen maidoneritykseen. Tutkimukseen osallistui 319 tervettä naista, jotka imettivät terveitä lapsiaan. Heistä 22 oli käynyt läpi rintojen suurennusleikkauksen. (Hurst 1996, 30-34.)

Hurstin retrospektiivinen tutkimus julkaistiin *Obstetrics & Gynecology*-lehdessä vuonna 1996. Tutkimusta varten hän keräsi väestöryhmän ja kuvailevan datan Houstonissa, Texasissa sijaitsevan suuren lastensairaalan imetystukiohjelman asiakasrekisteristä. Äidinmaidon riittävyys ja rintaimplanttien yhteys tutkittiin olemassa olevasta aineistosta. Tutkimuksessa ei kuitenkaan selvitetty rintaimplanttien vaikutusta äidinmaitoon muilta osin. Aineisto rajoittui vuosien 1990-1995 välille. Tutkimusmateriaalia eli imettävistä äideistä kertovia asiakirjoja kertyi 5066 tapausta ja niistä lopulliseen tutkimukseen päätyi 84 tutkimuskohdetta, joista 42 imettävällä äidillä oli rintaimplantit ja verokiryhmän 42 imettävällä äidillä ei ollut rintaimplantteja. Molempien ryhmien tutkimuksen kohteena olevat äidit olivat vastaavia iän, rodun, synnytysten lukumäärän, synnytystavan, aiempien imetyskokemusten ja vastasyntyneen syntymäiän ja syntymäpainon kanssa. (Hurst 1996, 30-34.)

Tutkimustuloksissa Nancy M. Hurst havaitsi merkittävästi suuremman ilmaantuvuuden maidonerityksen riittämättömyydessä naisilla, joilla oli rintaimplantit verrattuna naisiin, joilla rintaimplantteja ei ollut. Tutkimuksen 42:sta implanteilla varustetusta naisesta 27:llä eli 64 prosentilla oli vaikeuksia maidon riittävyden kanssa verrattuna verrokkiryhmän vain kolmeen naiseen, joilla esiintyi maidonerityksen riittämättömyyttä eli alle 7 prosentilla. Kuitenkin tutkimuksesta selvisi myös se, että rintaleikkauksessa käytetyn viillon sijainnilla oli suuri merkitys äidinmaidonerityksen kannalta. Eri-tyisesti nännipihasta rauhasen läpi rintarauhasia rikkova reitti (periareolar incision) aiheutti vaikeuksia maidonerityksen suhteen. (Hurst 1996, 30-34.)

Vuonna 2004 lääketieteen opiskelija Ulfat Shaikh Kalifornian yliopistosta sekä Madeleine Sigman-Grant Nevadan yliopiston yhteistyöosuuskunnasta tekivät lyhyen kyselyn Las Vegasissa, Nevadassa työskenteleville plastiikkakirurgeille, jossa sivuttiin plastiikkakirurgien asiakkaiden opastusta ja tietämystä rintojen suurenusleikkauksen vaikutuksesta imetykseen (Breast augmentation and breastfeeding: Knowledge and practises of surgeons in Las Vegas, Nevada). Tutkimuksen tulokset julkaistiin tiivistelmänä vuonna 2004 kansainvälisessä äidinmaidon ja imetyksen tutkimusyhteisössä Cambridgen yliopistossa. He lähettivät kyselyn 36 plastiikkakirurgille, joista 19 vastasi, tosin kaksi vastaajista ei tehnyt rintojensuurenusleikkauksia. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää keskustelevatko kirurgit rintaimplanttien vaikutuksesta imetykseen ennen rintaleikkausta ja ovatko asiakkaat entuudestaan tietoisia operaation vaikutuksista imetykseen. (Shaikh & Sigman-Grant 2004, 34-36.)

Tulokset kertoivat, että suurin osa kyselyyn vastanneista plastiikkakirurgeista keskusteli asiakkaan kanssa rintojensuurenusleikkauksen vaikutuksesta imetykseen ennen operaatiota. Noin kaksikolmasosaa kirurgeista oli sitä mieltä, että joillakin naisilla rintojensuurenusleikkaus voi aiheuttaa haasteita tulevaisuudessa imetyksen suhteen, mutta silti noin puolet vastanneista kertoi käyttävänsä nännipihan ympärille tehtävää leikkausviiltoa (periareolar incision), joka on yhdistetty viillosta johtuneisiin imetysongelmiin. Vain noin puolet vastaajista halusi tietää lisää aiheesta. Kyselyn tekijöiden mukaan rintojensuurenusleikkauksen vaikutus imetykseen pitäisi sisällyttää kirurgien koulutukseen enemmän, sillä opettamalla kirurgeja nännipihan leikkausviillon riskeistä, tulevia asiakkaita pystyttäisiin informoimaan tehokkaammin ja näin myös vähennettäisiin imetysongelmia, jotka johtuvat leikkaustekniikasta, jossa viilto tehdään nännipihan ympärille. (Shaikh & Sigman-Grant 2004, 34-36.)

Vuonna 2007 The Breast Journal-lehdessä julkaistiin Kostas Michalopouluksen, Leedsin lääketieteellisestä tiedekunnasta, kirjoittama kirjallisuuskatsaus The Effect of Breast Augmentation Surgery on Future Ability to Lactate. Siinä hän vertaili rintaimplantin sijainnin sekä leikkausviillon paikan vaikutusta imetyksen onnistumiseen rintojensuurennusleikkauksen jälkeen. Hän kertoi kirjallisuuskatsauksessa, että teosta varten läpikäytyt tutkimukset todistivat toistuvasti sen, että äidit, joilla on rintaimplantit erittävät vähemmän äidinmaitoa kuin äidit, joilla rintaimplantteja ei ole. Tosin hänen mukaansa oli vaikeaa määritellä mitä on vähentynyt kyky erittää äidinmaitoa. (Michalopoulos 2007, 62-67.)

Michalopouluksen läpikäymät aineistot kertoivat, että plastiikkakirurgit tulkitsivat imettämisen onnistuneen, jos äidinmaitoa erittyi riippumatta maidon määrästä tai korvikkeiden käytöstä imetyksen lisänä. Lastenlääkärin tai imetysohjaajan kannalta onnistunut imetys tarkoitti täysimetystä. Jotkut tutkimukset määrittelivät vauvan keskiarvoisen painonnousun olevan 28,5 grammaa tai yli vuorokaudessa kahden vastaanottokäynnin välissä. Michalopouloksen mukaan ongelmat imetyksessä eivät aina kuitenkaan johtuneet rintaimplanteista, sillä 3-5% ensimmäisen lapsen saaneista äideistä, jotka eivät olleet koskaan imettäneet, kokivat haasteita täysimetyksen onnistumisessa. Myös hormonaaliset syyt ja rintarauhaskudoksen puute saattoivat aiheuttaa haasteita imettämisessä. (Michalopoulos 2007, 62-67.)

Aiemmat tutkimukset olivat osoittaneet, että leikkauskomplikaatiot tai implantit itsessään saattoivat aiheuttaa haasteita täysimetyksessä. Michalopouluksen mukaan leikkaustekniikka, jossa kirurgi käyttää nännipihan ympärille tehtävää viiltoa, suurensi riskiä äidinmaidon erityksen riittämättömyyteen viisinkertaisesti. Yli kymmenellä prosentilla naisista, joilla oli rintaimplantit, esiintyi tunnottomuutta tai alentunutta tuntoa nänneissä, joka aiheutti maidon erityksen vähentymistä tai jopa kyvyttömyyttä maidontuotantoon, sillä imemisrefleksi häiriintyi ja aivot eivät saaneet käskyä tuottaa äidinmaitoa. (Michalopoulos 2007, 62-67.)

Noin 20 prosenttia naisista tunsu paineen aiheuttamaa kipua rinnoissaan vielä 5 vuotta rintojensuurennusleikkauksen jälkeen, jonka vuoksi imettäminen oli melkein mahdotonta. Leikkauksesta johtuvia komplikaatioita saattoivat olla verenpurkaumat, seroomat eli verenpurkauman jälkitilana kudokseen syntyneet heraisen nesteen täyttämät ontelot (Duodecim 2018, viitattu 7.7.2018.), implantin repeämät, leikkauksen aikana syntyneet rintarauhaskudosvauriot, kudoksen surkastumiset/nekroosit ja infektiot. Myös rintaimplantin kapseloituminen aiheutti haasteita, sillä rinnoille jouduttiin tekemään uusi operaatio, joka suurensi riskiä imetysongelmiin. (Michalopoulos 2007, 62-67.)

Eräessä vuonna 2011 valmistuneessa tapausraportissa sivuttiin rintarekonstruktion vaikutusta imeytykseen. Brasiliassa sijaitsevan Piauin yliopiston lääketieteen opiskelijat kirjoittivat 22-vuotiaasta naisesta, jolla oli Polandin anomalia eli hänen toinen rintansa ei ollut kehittynyt normaalisti, vaan rinnoilla oli suuri kokoero. Naiselle oli tehty rintarekonstruktio jo kaksi kertaa aiemmin venyttämällä pienemmän rinnan ihoa ja asentamalla siihen proteesi, mutta aiemmat yritykset olivat epäonnistuneet. Sen vuoksi naiselle tehtiin rintarekonstruktio, jossa ihotasku otettiin hänen latissimus dorsi lihaksesta eli leveästä selkälihaksesta ja kiinnitettiin rintakehän etuseinämään, jotta ihotaskuun pystyttiin asentamaan 300 ml:n silikonirintaimplanti. Viisi vuotta myöhemmin nainen tuli raskaaksi ja sai täysiaikaisen lapsen, jota hän pystyi täysimettämään molemmilla rinnoilla kuusi kuukautta. (Madeira, Queiroz de Franca, Nascimento Araujo & Vieira. 2011, 479-481.)

Tapausraportin mukaan naisille, joille tehtiin rintojensuurennusleikkaus, esiintyi useammin imeytyksen riittämättömyyttä kuin naisilla, joille sitä ei ollut tehty. Rintaoperaation läpikäyneillä imeytyksen onnistumisprosentti pieneni noin 25 prosentilla ja korviketta tarvittiin noin 19 prosenttia useammin. Myös leikkaustekniikalla oli väliä. Nännin tai nännipihan ympärille tehtävä viilto saattoi vahingoittaa maitotiehyitä tai hermotusta ja näin ollen vähensi nännin tuntoaistimuksia. Ilman riittävää nännistimulaatiota aivot eivät saaneet viestiä tuottaa äidinmaitoa ja maidontuotanto väheni. (Madeira ym. 2011, 479-481.)

International Breastfeeding Journal -lehdessä julkaistiin vuonna 2014 systemaattinen kirjallisuuskatsaus aiheesta, The impact of cosmetic breast implants on breastfeeding: a systematic review and meta-analysis. Tekijöinä toimi Sydneyn yliopiston kliinisen ja perinataalisen väestöterveystutkimuksen tiimi Michael Schiff kollegoineen. Katsauksen tavoitteena oli arvioida imetystuloksia naisten keskuudessa, joilla oli rintaimplantit verrattuna naisiin, joilla niitä ei ollut. He etsivät aineistoja systemaattisesti eri tietokannoista, kuten Medlinesta ja Pubmedista. Aineistot rajattiin aivan alusta vuoteen 2013 asti. Kirjallisuuskatsaukseen he ottivat kaikki aineistot, joissa vertailtiin imetystuloksia naisten kesken, joilla oli rintaimplantit, verrattuna naisiin, joilla rintaimplanteja ei ollut. He arvioivat pareina kuvailevaa tietoa, tutkimuksen laatua ja tuloksia. Vain kolme havainnoivaa tutkimusta täytti heidän kriteerinsä. He myös painottivat sitä, ettei aiheesta ollut tehty laadukasta tutkimusta tarpeeksi. (Schiff, Algert, Ampt, Sywak & Roberts 2014, viitattu 3.5.2018.)

Kirjallisuuskatsauksen tulokset antoivat ymmärtää, että äidit, joilla oli rintaimplantit, yrittivät imettää lastaan samalla tavalla kuin äidit ilman rintaimplanteja. Ero löytyi täysimetyksestä. Noin 40 pro-

senttia vähemmän rintojensuurennusleikkauksen läpikäyneistä äideistä täysimetti lastansa verrattuna äiteihin, joilla ei ollut rintaimplantteja. Tutkijoiden mukaan tämä saattoi johtua monesta eri syystä, kuten leikkauksesta syntyneistä vaurioista, komplikaatioista, paineen aiheuttamasta kivusta, asenteista ja uskomuksista imetystä kohtaan, psykologisista syistä sekä hypoplasiasta eli surkastumasta rinnassa. (Shiff ym. 2014, viitattu 3.5.2018.)

Vuonna 2016 *Aesthetic Surgery Journal* lehdessä julkaistussa artikkelissa joukko plastiikkakirurgeja tekivät seurantatutkimuksen Natrelle 410 rintaimplanttien turvallisuudesta ja tehokkuudesta. Tutkimuksen tavoitteena oli arvioida nänni- ja ihoaistimuutoksia ja imetyshaasteita implanttien vastaanottajille sekä selvittää, onko olemassa eroja leikkaustekniikan perusteella. Tutkimuksen rahoitti Natrelle 410 implanttien valmistaja Allergan plc, mutta se tehtiin Yhdysvaltojen elintarvike- ja lääkeviranomaisen vaatimusten mukaisesti. Seurantatutkimukseen osallistui 4927 yli 18-vuotiasta koehenkilöä, joista 4621:lle rintaimplanti asennettiin rinnanaluspoimun viillon kautta ja 306:lle nännipihan viillon kautta. Koehenkilöt arvioitiin ennen leikkausta, 4 viikkoa, 6 viikkoa ja 10 vuotta leikkauksen jälkeen. (Lund, Turkle, Jewell & Murphy. 2016, 672-676.)

Seuranta-ajalla koehenkilöille syntyi yhteensä 455 lasta; 421 lasta syntyi rinnanaluspoimuviillon kautta asennetut rintaimplantit saaneille koehenkilöille ja 34 lasta nännipihan viillon kautta rintaimplantit saaneille koehenkilöille. Tulosten mukaan rintaimplantit hankkineilla koehenkilöillä oli matala riski nänni- tai ihoaistimusten muutoksiin. Myös imetysongelmat olivat vähäisiä ja verrattavissa raportoituihin synnyttäneisiin naisiin, joilla ei ollut rintaimplantteja. (Lund ym. 2016, 672-676.)

5.2 Silikoni-implantit, äidinmaito ja haitat lapsille

Vuonna 1994 arvostetussa *Journal of the American Medical Association* -lehdessä julkaistiin Levinen & Ilowiten tekemä tutkimus, joka käsitteli yhteyttä äitien rintaimplanttien ja lasten terveysongelmien välillä. Tutkimukseen osallistui kuusi poikaa ja viisi tyttöä, jotka olivat raportoineet ruoansulatuskanavan ongelmista. Oireita olivat mm. vatsakipu, vaikeus niellä, heikko painonnousu ja oksentelu. Näiden lasten äideillä kaikilla oli silikonirintaimplantit. Heistä kahdeksan oli imettänyt lastansa ja kolmen äidin lapset oli pulloruokittu korvikkeella. (Levine & Ilowite, 1994, viitattu 3.5.2018.)

Tutkimuksen kuudella lapsella kahdeksasta oli todettu merkittävää ruokatorven epänormaalia liikkuvuutta; melkein kokonaan puuttuva ruokatorven peristaltiikka ruokatorven alaosassa ja vähentynyt alasulkijalihaksen paine, jonka seurauksena ravinto liikkui vatsalaukkua kohti vain painovoiman vaikutuksesta. Ruokatorven yläosa toimi lapsilla normaalisti. Kolmella pulloruokitulla lapsella ei ollut kyseisiä oireita. Silikonirinnoilla imetettyjä lapsia verrattiin 17:sta verrokkiryhmän lapseen, joilla oli samankaltaisia oireita, mutta heidän äideillään ei ollut rintaimplantteja. Näillä lapsilla ei tavattu epänormaalia ruokatorven liikkuvuutta. (Levine & Ilowite, 1994, viitattu 3.5.2018.)

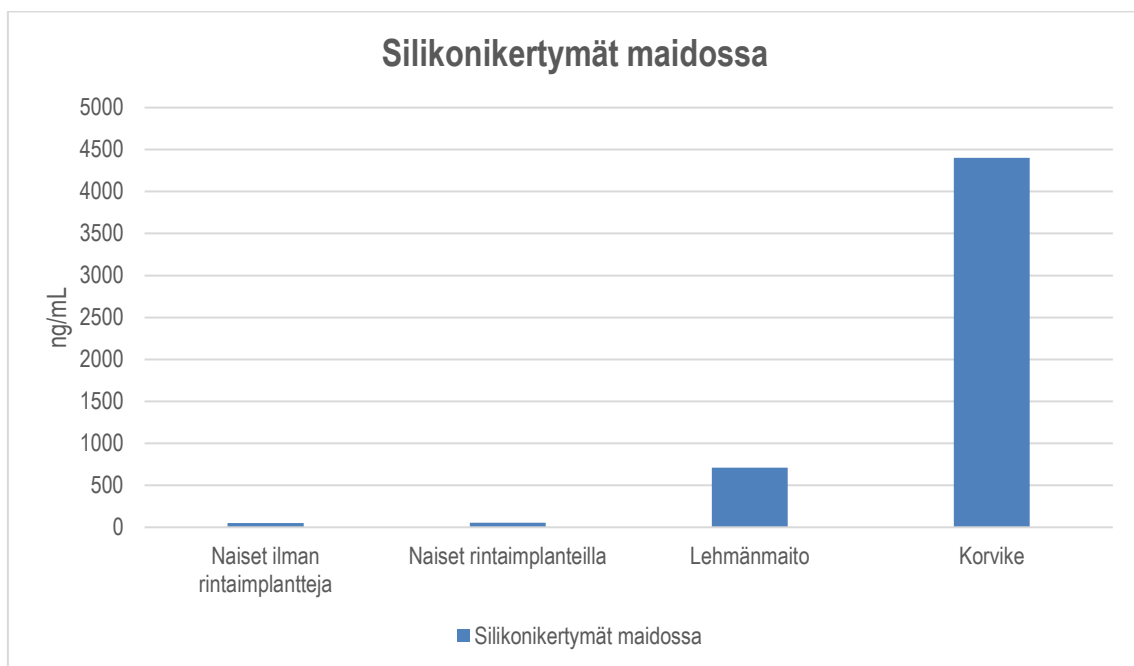
Science News -lehden julkaisemassa artikkelissa, *Implants linked to disorders in children* (1994), K.A. Fackelmann viittaa Levinen & Ilowiten tutkimustyöhön. Aikaisemmin tehdyt tutkimukset olivat antaneet tutkijaparille jo osviittaa siitä, että silikonirinnoilla imetetyille lapsille oli mahdollista kehittyä autoimmuunisairauksiin liittyviä oireita. Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkevirasto FDA rajoitti silikonimplanttien käyttöä 1990-luvulla, sillä tutkimuksista oli löytynyt todisteita autoimmuunisairauksien ja silikonimplanttien välillä. Oli myös tiedossa, että silikonirintaimplanteilla varustetuilla naisilla oli suurempi riski sairastua sklerodermaan, joka on autoimmuunisairaus eli tuntemattomasta syystä johtuva sidekudoksen sairaus, jossa kollageenin määrä lisääntyy ja verisuonet kärsivät (Duodecim 2012.). (Fackelmann, 1994, viitattu 3.5.2018.)

Skleroderma oli usein liitetty ruokatorven häiriöihin, mutta ruokatorven häiriöt ovat yleensä harvinaisia lapsilla. Jonathan A. Flickin mukaan tutkijat eivät olleet vielä löytäneet mekanisme, jolla rintaimplantit voisivat aiheuttaa sairauden. Yksi teoria Flickin mielestä oli se, että silikonia vuotaa äidinmaitoon, jonka vuoksi ruokatorven häiriö mahdollisesti syntyy. Vaihtoehtoisessa teoriassa hän ajatteli vasta-aineiden liukuvan istukan ohi ja aiheuttavan ruokatorven liikkuvuushäiriön. (Fackelmann, 1994, viitattu 3.5.2018.)

Vuonna 1998 Motherisk-sivusto julkaisi lääketieteen tohtori Gideon Korenin kirjoittaman vastineen Levinen & Ilowiten tutkimustyölle sekä muille samankaltaisille tutkimuksille. Hänen mukaansa vuosien varrella oli tehty väitöksiä siitä, että silikonirintaimplantit aiheuttaisivat sidekudoksen autoimmuunitauteja, mutta kertaakaan tieteelliset katsaukset eivät olleet onnistuneet todistamaan väitteitä oikeiksi. Levinen & Ilowiten tutkimus sai myös kritiikkiä valintaperusteista. Hän kritisoi esimerkiksi sitä, ettei lapsia ollut valittu tutkimukseen sattumanvaraisesti, vaan he kuuluivat johonkin tiettyyn eturyhmään. Korean myös kertoi artikkelissa, että näiden tutkimusten vuoksi äitejä, joilla oli rintaimplantit, neuvottiin välttämään imettämistä. Lisäksi hän mainitsi erään amerikkalaisen lääkärin suositelleen silikonirintaisten äitien käytävän autoimmuunitautiin käytettyä Plaquenil-lääkettä, joka

oli todettu lapsille vaaralliseksi yliannosteltuna. Tällaisten väittämien vuoksi Motherisk-sivusto halusi julkaista ensimmäisen mittauksen silikonin määrästä äidinmaidossa. (Korean 1998, viitattu 3.5.2018.)

Tutkimuksessa oli mukana 15 naista, joilla oli silikonirintaimplantit ja 34 naista, joilla niitä ei ollut. Tuloksista selvisi, että näiden ryhmien välillä ei ollut merkittäviä eroja silikonin määrässä äidinmaidossa (äidit silikonimplanteilla 55.5 ± 35 ng/mL vs. äidit ilman silikonimplanteja 51.0 ± 31 ng/mL). Vertauksena hän kirjoitti lehmänmaidon (708.9 ng/mL) ja korvikkeiden (4402 ng/mL) sisältävän paljon enemmän silikonia kuin näiden ryhmien (Kaavio 1.). Hänen mukaansa lääkäreiden pitäisikin kannustaa rintaimplantteja hankkineita äitejä imettämään, sillä ei ollut olemassa todisteita siitä, että rintaimplanteista olisi ollut haittaa lapselle. (Korean 1998, viitattu 3.5.2018.)



Kaavio 1. Havainnollistava kaavio silikonikertymistä maidossa.

Vuonna 2007 julkaistussa Silicone gel mammary prosthese: immune pathologies and breastfeeding -tutkimuksessa joukko italialaisen L'aquila yliopiston henkilökuntaa toteutti hematokemiallisen tutkimuksen, jonka tavoitteena oli selvittää, onko rintaimplanti riskitekijä raskaudelle. Tutkimukseen valittiin kaksi ryhmää, joissa ensimmäiseen kuului 15 äitiä, joilla oli rintaimplantit ja jotka syn-

nyttivät täysiaikaisen vauvan. Verrokkiryhmään kuului 15 äitiä, joilla ei ollut rintaimplantteja. Laboratorioseulonnoissa tutkijat arvioivat vasta-aineet äitien verestä sekä silikonikertymät äidinmaidosta, äidin verestä sekä vastasyntyneen verestä. Tutkimus tehtiin vuosien 1995-2005 välillä. (Zoccali, Lomartire, Mascaretti & Giuliani 2007, viitattu 3.5.2018.)

Tutkimuksesta selvisi, että silikonia oli kertynyt hieman enemmän ensimmäisen ryhmän äitien vereen eli naisille, joilla oli rintaimplantit, mutta ero verrokkiryhmän äitien silikonikertymiin ei ollut tilastollisesti merkittävä. Sen sijaan silikonikertymät molempien ryhmien naisten äidinmaidossa olivat samanlaiset. Joten mitään korrelaatiota rintaimplanttien ja silikoniarvojen välillä äidinmaidosta ei löytynyt. Tutkijat havaitsivat samat tulokset vastasyntyneiden verestä (Zoccali ym. 2007, viitattu 3.5.2018.)

Vuonna 2016 Suomen lääkärilehdessä julkaistussa katsauksessa Rintaimplantit ja yleislääkäri kirjoitettiin lyhyesti rintaimplanttien vaikutuksesta imetykseen. Siinä kerrottiin, että rintaimplantit hankineista äideistä noin 40 prosentilla oli haasteita imetyksen onnistumisen kanssa. Katsauksen mukaan silikonipitoisuus ei suurentunut merkittävästi äidinmaidossa ja esimerkiksi lehmänmaidossa tai lastenruoassa oli löydetty suurempia määriä silikonikertymiä. Katsauksessa mainittiin myös leikkausviillon sijainnin merkityksestä, sillä nännipihasta rauhasen läpi rauhastiehyitä rikkova reitti aiheutti enemmän ongelmia imetyksen kanssa kuin muut leikkaustekniikat. (Niemi 2016, 1453-1458.)

6 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Johtopäätöksenä voidaan havaita, että rintaleikkauksessa käytetyn viillon sijainnilla on suuri merkitys äidinmaidonerityksen kannalta. Erityisesti nännipihasta rauhasen läpi rintarauhasia rikkova reitti (periareolar incision) voi aiheuttaa vaikeuksia maidonerityksen suhteen. (Hurst 1996, 30-34.) Myös rintojensuurennusleikkauksesta aiheutuvat leikkauskomplikaatiot, kuten verenpurkaumat, seroomat eli verenpurkauman jälkitilana kudokseen syntyneet heraisen nesteen täyttämät ontelot (Duodecim 2018, viitattu 7.7.2018.), implantin repeämät, leikkauksen aikana syntyneet rintarauhaskudosvauriot, kudoksen surkastumiset/nekroosit ja infektiot voivat aiheuttaa haasteita imetyksen onnistumiselle. Lisäksi rintaimplantin kapseloituminen voi olla ongelmallista, sillä rinnoille joudutaan tekemään uusi operaatio, joka suurentaa riskiä imetysongelmiin. (Michalopoulos 2007, 62-67.)

Suurimmasta osasta aineistoja löytyikin samankaltaista tietoa. Kuitenkin aihetta on tutkittu vähän, joten olisi tärkeä tehdä tutkimusta lisää. Myös raskaudesta ja imetyksestä haaveileville naisille, jotka suunnittelevat rintaimplanttien hankkimista, tulisi kertoa rintaimplanttien riskeistä imetyksen suhteen ja suunnitella rintojen suurennusleikkaus siten, että siinä käytetään vaihtoehtoisia leikkausviiltoja, jotka ei vahingoita rintarauhasia tai maitotiehyitä.

Toisena johtopäätöksenä voidaan ajatella silikonin määrän äidinmaidossa olevan vähäistä. Osa aineistosta käsitteli silikonin määrää äidinmaidossa verrattuna korvikkeisiin ja lehmänmaitoon. Eräissä artikkeleissa oli tehty väitöksiä siitä, että silikonirintaimplantit aiheuttaisivat lapsille sidekudoksen autoimmuunitauteja. Kuitenkaan tieteelliset katsaukset eivät olleet onnistuneet todistamaan näitä väitteitä oikeiksi. Gideon Korean kirjoitti artikkelissaan tutkimuksesta, jossa vertailtiin silikonikertymiä äidinmaidossa. Artikkelista ilmeni lehmänmaidon ja korvikkeiden sisältävän huomattavasti enemmän silikonia kuin rintaimplantit hankkineiden naisten äidinmaidon. Korenin mukaan lääkäreiden pitäisikin kannustaa rintaimplantteja hankkineita äitejä imettämään, sillä ei ole olemassa todisteita siitä, että rintaimplanteista olisi haittaa lapselle. (Korean 1998, viitattu 25.12.2018.) Myös tästä aiheesta on olemassa liian vähän tutkimustietoa ja tarvetta uusille tutkimuksille on, sillä tutkimustiedon vähäinen määrä ei ole näyttöön perustuvaa riittävässä määrin.

7 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan internet -sivustolla kerrotaan, että tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävää ja luotettavaa ja sen tulokset uskottavia vain, jos tutkimus on suoritettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Tutkimuksen uskottavuuden vuoksi ja tutkimusetiikan näkökulmasta, tutkija noudattaakin työssään hyvän tieteellisen käytännön keskeisiä lähtökohtia, kuten rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2020, viitattu 2.4.2020.).

7.1 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkijan tulee antaa lukijoille riittävästi tietoa siitä, miten tutkimus on tehty, jotta lukijat voivat arvioida tutkimuksen tuloksia. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa ei ole olemassa minkäänlaisia yksiselitteisiä ohjeita, mutta luotettavuuden arvioinnissa voidaan käyttää hyödyksi esimerkiksi seuraavia kysymyksiä: Mitä olet tutkimassa ja miksi? Miksi tämä tutkimus on sinusta tärkeä (oma sitoumuksesi tutkimukseen)? Miten aineiston keruu on tapahtunut (menetelmä/tekniikka)? Millä perusteella tutkimuksen tiedonantajat valittiin? Tutkija-tiedonantaja-suhde. Miten suhde toimi? Millaisella aikataululla tutkimus on tehty? Miten aineisto analysoitiin? Miten tuloksiin ja johtopäätöksiin tultiin? Miksi tutkimus on eettisesti korkeatasoinen? Miksi tutkimus on luotettava? (Tuomi ja Sarajärvi 2018, 163-165.)

Mitä olet tutkimassa ja miksi? Idea tutkimusaiheesta syntyi imetysohjaustunnilla käydyn mielenkiintoisen keskustelun perusteella. Voiko rintaimplanteilla imettää ja onko se turvallista lapselle? Valitsin tutkimuksen aiheeksi rintaimplanttien vaikutukset imettämiseen ja lapsen terveyteen, sillä mielestäni aihe on ajankohtainen rintaimplanttien yleistymisen vuoksi ja tulevana terveydenhoitajana aiheen tietämyksestä on hyötyä esimerkiksi terveydenhoitajan työssä äitiys- ja lastenneuvolassa.

Miksi tämä tutkimus on sinusta tärkeä? Mielestäni tutkimus on hyödyllinen, sillä on tärkeää informoida tulevia äitejä imetyksen mahdollisuudesta ja hyödyistä rintaimplanteista huolimatta sekä kertoa rintaimplanttien riskeistä maidoneritykseen, jos tuleva äiti harkitsee rintojensuurennusleikkausta tai hänellä on jo rintaimplantit. Kun lähdin tekemään tutkimusta, minulla ei ollut aiempaa

kokemusta rintaimplanteilla imettävistä äideistä ja en tiennyt, onko imettäminen rintaimplanteilla ylipäänsä mahdollista tai onko niistä haittaa lapsen terveydelle, joten lähdin toteuttamaan tutkimusta avoimin mielin.

Miten aineiston keruu on tapahtunut? Aineiston keruu tapahtui systematisoituna kirjallisuuskatsauksena, sillä työskentelin yksin. Yksintyöskentelyssä on omat hyvät puolensa, mutta se voi heikentää tutkimuksen luotettavuutta, sillä minulla ei ollut työparia, jonka kanssa olisin voinut analysoida löydettyä tietoa ja tuotettua tekstiä sekä saada erilaisia näkökulmia aiheeseen. Olin kuitenkin tarkka ja huolellinen opinnäytetyösuunnitelman, tiedonhaun ja analysoinnin teossa, joten uskon näiden asioiden lisäävän tutkimuksen luotettavuutta.

Käytin tutkimusaineiston hakemiseen kuutta eri tietokantaa, joita olivat Ebsco, Medic, PubMed, ScienceDirect Elsevier, Google Scholar ja BioMed Central. Käytin hyödynni myös tutkimusten ja artikkeleiden lähdeluetteloja. Suurin osa aineistoista oli englanninkielisiä ja vain yksi suomenkielinen katsaus päätyi opinnäytetyöhöni. Tutkimuksen luotettavuutta voi heikentää se, että rajasin tutkimuksesta maksulliset sekä muut kuin suomen- ja englanninkieliset aineistot pois. On mahdollista, että tämä on rajannut laadukkaita tutkimusaineistoja pois opinnäytetyöstäni. Lisäksi se, että tein opinnäytetyön ensimmäistä kertaa kirjallisuuskatsauksena voi heikentää opinnäytetyön luotettavuutta. Mielessäni pyörikin kysymyksiä, kuten osasinko hakea tietoa oikein ja oikeista tietokannoista sekä olinko tarpeeksi huolellinen läpikäydessäni tutkimusaineistoa.

Millä perusteella tutkimuksen tiedonantajat valittiin? Opinnäytetyön toimeksiantajana/tiedonantajana toimi Oulun ammattikorkeakoulu, sillä se oli sopivin tapa sen hetkisen elämäntilanteeni vuoksi ja ohjaava opettaja ehdotti minulle kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tekemistä Oulun ammattikorkeakoululle. Valmis opinnäytetyö julkaistaan Theseuksessa, joka on ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry:n tarjoama palvelu, josta löytyy Suomen ammattikorkeakoulujen opinnäytetöitä sekä julkaisuja verkossa (Theseus 2020, viitattu 18.3.2020.)

Tutkija-tiedonantaja-suhde. Miten suhde toimi? Näkisin, että tutkija-tiedonantaja-suhde toimi hyvin ja joustavasti. Koulullani ei ollut muita taloudellisia intressejä tutkimusaiheeseeni, kuin minun valmistumiseni, joten sain toteuttaa tutkimustani riippumattomasti. Sain myös arvokkaita neuvoja ja ohjausta ohjaavalta opettajaltani sekä vertaisarvioijaltani.

Millaisella aikataululla tutkimus on tehty? Tein opinnäytetyön valmiiksi noin 24 kuukaudessa, joten minulla oli hyvin aikaa tehdä sitä. Toisaalta minulla oli hyvin tiivis aikataulu opintojen suhteen, joten se vähensi opinnäytetyön tekemiseen käytettyä aikaa ja usein kirjoitin tekstiä keskellä yötä. Tämä saattoi heikentää opinnäytetyön luotettavuutta, mutta korostan kuitenkin sitä, että pyrin mahdollisimman tarkkaan ja huolelliseen työskentelyyn opinnäytetyön eri vaiheissa.

Miten aineisto analysoitiin? Miten tuloksiin ja johtopäätöksiin tultiin? Aineiston analysointivaiheessa tulostin jokaisen löydetyn dokumentin itselleni ja käytin aikaa niiden lukemiseen. Kävin tutkimusaineiston yksi kerrallaan läpi käyttäen apunani Google kääntäjää ja hieman muita internetistä löytyviä sanakirjoja sekä lääketieteellisistä sanakirjoista Duodecimiä ja Fintoa. Etsin aineistosta tutkimuskysymykseeni vastaavaa tietoa, jota löytyikin yllättävän hyvin aineiston vähäisyydestä huolimatta. Yliviivasin mielestäni tärkeät kohdat ja keräsin tiedon taulukkoon, josta pystyin pelkistämään ja luokittelemaan löydetyn informaation sisällönanalyysin avulla. Aineiston päättelyn logiikka oli deduktiivista eli teorialähtöistä. Aineiston materiaalit olivat hyvin erilaisia toisiinsa verrattuna, mutta pystyin yhdistelemään hajanaista tietoa loogisesti.

7.2 Tutkimuksen eettisyys

Eettinen ongelmanratkaisu viittaa päätöstä edeltävään ajatteluprosessiin. On tehty tutkimuksia siitä, kuinka eettisen ongelmanratkaisun luonne vaihtelee paljon, toisinaan ratkaisut tehdään oman intuition voimin, toisinaan niitä analysoidaan perinpohjaisesti. Asiantuntijuuteen perustuvassa päätöksenteossa eri vaihtoehtoja analysoidaan huolellisesti ja vertaillaan keskenään. (Juujärvi, Myyry ja Pessa 2011, 24.) Eettinen näkökulma vaikuttaa tutkijan tieteellisessä työssään tekemiin ratkaisuihin. Ohessa Haaparannan ja Niiniluodon (1991) esittämät viisi tieteen etiikassa tärkeää peruskysymystä: Millaista on hyvä tutkimus? Onko tiedonjano hyväksyttävää, ja onko se hyväksyttävää kaikissa asioissa? Mitä tutkitaan eli miten tutkimusaiheet valitaan? Millaisia tutkimustuloksia tutkija saa tavoitella ja koskevatko ne ns. vahingollisia seikkoja, kuten asetuotantoa? Millaisia keinoja tutkija saa käyttää? (Tuomi ja Sarajärvi 2018, 147-148.)

Periaatteessa laadullisen tutkimuksen ei ole vaikeaa täyttää Mertonin (1957) määrittelemiä tieteen eetoksen neljää perusnormia, joita ovat universalismi eli tietoväitteiden perusteleminen epäpersoonallisilla kriteereillä, tieteen tiedon julkisuus ja yhteisömuutos tiedeyhteisössä, puolueettomuus ja vii-

meisenä järjestelmällinen kritiikki. (Tuomi ja Sarajärvi 2018, 148-149.) Analysoidessani opinnäytetyön tuloksia, kävin aineistot läpi mahdollisimman neutraalisti ja puolueettomasti, jotta omat arvoni, asenteeni ja normini eivät näkyisi niissä. Mielestäni onnistuin siinä ja tulokset on kirjoitettu neutraalisti. Lisäksi opinnäytetyön edetessä sain rakentavaa palautetta niin ohjaavalta opettajalta kuin vertaisarvioijalta. Kun opinnäytetyö on läpäissyt seulat ja saanut hyväksynnän, julkaistaan se Theseuksessa, jossa julkaistaan ammattikorkeakoulujen opinnäytetöitä vapaaseen käyttöön.

Vaikka tiedonjano on tutkijalle suotava ominaisuus, ei se kaikissa tilanteissa ole hyväksyttävää. Historiasta löytyy tutkijoita, jotka ovat käyttäneet väärin asemaansa ja tehneet mm. julmia ihmiskokeita. Mielestäni opinnäytetyön aihe oli minua motivoiva ja minulla heräsi eräänlainen tiedonjano sitä kohtaan. Kuitenkaan opinnäytetyöni aihetta ei voida verrata edellä mainittuihin ihmiskokeisiin. Löydetty tutkimusaineisto oli anonymia tutkimusten kohteiden osalta, jolloin kenenkään tietosuojaa ei loukattu. Tutkimukseen sisällytetyn tiedon tavoitteena on kehittää terveydenhuoltoalaa parempaan suuntaan potilaita ja asiakkaita silmällä pitäen, kuitenkin ketään loukkaamatta niin fyysisesti kuin psyykkisesti.

8 TULOSTEN TARKASTELU

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia, millaisia vaikutuksia rintaimplanteilla on imettämiseen ja lapsen terveyteen. Halusin selvittää kuinka hyvin tutkimuksia ja artikkeleita rintaimplanteilla imetyksestä, ja vaikutuksista lapsen terveyteen jo löytyy sekä millaisia ne ovat. Tavoitteena oli lisätä hoitoalan opiskelijoiden sekä hoitoalan ammattilaisten, erityisesti terveydenhoitajien ja kättilöiden tietoisuutta rintaimplanteilla imettamisestä ja siitä, onko imettäminen rintaimplanteilla turvallista lapselle. Mielestäni onnistuin tässä ja löydetyn aineiston perusteella opinnäytetyö vastaa hyvin kysymykseen, millaisia vaikutuksia rintaimplanteilla on imettämiseen ja lapsen terveyteen.

Valitsin opinnäytetyön menetelmäksi kuvailevan kirjallisuuskatsauksen, sillä tietokantojen alustavan selailun jälkeen huomasin, että aiheesta löytyi hyvin niukasti tutkimustietoa ja kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa myös muiden kirjallisessa muodossa olevien dokumenttien käyttö on sallittua. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen etuna oli se, että materiaalit, joita löysin, olivat hyvin erilaisia toisiinsa verrattuna ja pystyin kuitenkin yhdistelemään niistä löytyvää hajanaista tietoa.

Lisäksi valitsemani menetelmä soveltui hyvin itsenäiseen työskentelyyn, sillä tein opinnäytetyön yksin ja halusin sen valmistuvan tiiviissä tahdissa. Oli myös helpompaa aikatauluttaa työskentely yhden henkilön menojen mukaan ja mielestäni pysyin aikataulussa suhteellisen hyvin. Yksi valitun menetelmän vahvuuksista oli vähäisten resurssien tarve, sillä opinnäytetyöstä ei juurikaan syntynyt kustannuksia toimeksiantajalle eikä toimeksiantajan täytynyt suurissa määrin osallistua opinnäytetyön vaiheisiin. Vain tarkastellessa opinnäytetyön etenemistä, antamalla arvokkaita neuvoja ja ohjausta sekä lopussa arvioidessa työ.

Opinnäytetyön tuloksista voidaan havaita, että rintaleikkauksessa käytetyn viillon sijainnilla on suuri merkitys äidinmaidonerityksen kannalta. Erityisesti nännipihasta rauhasen läpi rintarauhasia rikkova reitti (periareolar incision) voi aiheuttaa vaikeuksia maidonerityksen suhteen. (Hurst 1996, 30-34.) Samankaltaista tietoa löytyi useammasta aineistosta eri sanoilla. Raskaudesta ja imetyksestä haaveileville naisille, jotka suunnittelevat rintaimplanttien hankkimista, tulisikin kertoa rintaimplanttien riskeistä imetyksen suhteen ja suunnitella rintojen suurennusleikkaus siten, että siinä käytetään vaihtoehtoisia leikkausviiltoja, joka ei vahingoita rintarauhasia tai maitotiehyitä.

Opinnäytetyön toinen mielenkiintoinen tulos liittyy silikonin määrään äidinmaidossa. Aiemmin on tehty väitöksiä siitä, että silikonirintaimplantit aiheuttaisivat lapsille sidekudoksen autoimmuunitauteja, mutta kertaakaan tieteelliset katsaukset eivät ole onnistuneet todistamaan näitä väitteitä oikeiksi. Vertauksena Gideon Korean kirjoitti artikkelissaan tutkimuksesta, jossa vertailtiin silikonikerymiä äidinmaidossa. Artikkelista ilmeni lehmänmaidon ja korvikkeiden sisältävän huomattavasti enemmän silikonia kuin silikonirintaimplantit hankkineiden naisten äidinmaidon. Korenin mukaan lääkäreiden pitäisikin kannustaa rintaimplanteja hankkineita äitejä imettämään, sillä ainakaan vielä ei ole olemassa todisteita siitä, että rintaimplanteista olisi haittaa lapselle. (Korean 1998, viitattu 25.12.2018.)

Tämän näytön perusteella imetyksen hyötyjen niin äidille kuin lapselle, voidaan arvioida olevan suurempia, entä haittojen äidinmaidon vähäisen silikonikertymän vuoksi. On kuitenkin vaikea yleistää löydettyä tietoa, sillä tutkimuksia rintaimplanteilla imetyksestä on tehty niukasti ja silikonirintaimplanteilla imettämisen vaikutuksista lapseen vielä vähemmän. Suomessa tehtyjä tutkimuksia ei löytynyt lainkaan. Opinnäytetyöhöni löytyi vain kaksi tutkimusta silikonin määrästä äidinmaidossa ja niissäkin otanta oli pientä. Aiheesta olisi syytä tehdä lisää tutkimuksia suuremmilla ryhmillä niin Suomessa kuin ulkomailla, jotta tulosta pystyttäisiin pitämään näyttöön perustuvana.

8.1 Tulosten hyödynnettävyys terveydenhuoltoalalla

Kauneushanteet muuttuvat ja esimerkiksi tämän ajan hengessä on trendikästä harrastaa fitnesssurheilua. Intensiivisesti fitnessstä harrastava nainen menettää rasvakudosta rinnoistaan ja rinnat pienenevät, jonka vuoksi useat naisfitnessurheilijat hankkivatkin rintaimplantit. Rintaimplanttien hankkimiseen on muitakin syitä, kuten kehon muokkaaminen sopusuhtaiseksi, jos rinnat ovat menettäneet muotoaan imetyksen seurauksena tai rinnat ovat jo lähtöään olleet erimuotoiset tai -koiset. Rinta on voitu poistaa syövän seurauksena tai rinnoissa on voinut olla kehityshäiriö, jonka seurauksena rinta ei ole kasvanutkaan normaalisti.

Tulevaisuudessa rintaimplantit hankkineita naisia käy yhä useammin terveydenhoitajien tai kättilöiden vastaanotoilla, sillä rintaimplanttien määrä on ollut kasvusuhdanteessa 1960-luvulta lähtien. Toki vaihtelevat trendit voivat vaikuttaa ajoittain naisten innokkuuteen hankkia rintaimplantit, mutta lähiaikana rintaimplanttien määrä on kasvanut. Hoitotyön ammattilaisen, kuten terveydenhoitajan

tai kätilön, on hyödyllistä tietää rintaimplanttien vaikutuksista imetykseen ja lapsen terveyteen esimerkiksi, jos asiakas pohtii rintaimplanttien hankintaa tai rintaimplantit hankkinut nainen pohtii niiden vaikutusta tulevaan raskauteen ja imetykseen. Löytämäni tiedon valossa imetys on suositeltavaa myös rintaimplantit hankkineelle äidille, mutta aineiston vähäisyyden vuoksi tutkimustyötä olisi tehtävä enemmän.

Huomasin opinnäytetyötä tehdessäni, että yksi jatkokehitysaihe voisi olla hyödyllinen toiselle opiskelijalle tai opiskelijoille, jotka pohtivat opinnäytetyön aihetta. Opinnäytetyön aihe voisi kertoa äitien kokemuksista rintaimplanteilla imettämisestä esimerkiksi tekemällä kyselyn, joka annettaisiin äideille täytettäväksi joko synnytyssairaalassa tai neuvolan vastaanottojen yhteydessä. Kyselyn vastauksista voisi saada mielenkiintoista tietoa imetyksen onnistumiseen liittyen. Toinen jatkokehitysaihe voisi olla se, että opiskelijat tekisivät opuksen rintaimplanttien vaikutuksista imetykseen ja lapsen terveyteen plastiikkakirurgien vastaanotolle jaettavaksi, jonka esimerkiksi sairaanhoitaja voisi antaa luettavaksi asiakkaille, jotka ovat hankkimassa rintaimplantit.

8.2 Prosessissa oppiminen

Opinnäytetyön tekemisen lomassa olen oppinut suunnitelmallisuutta, kuvailevan kirjallisuuskatsauksen teosta, opinnäytetyöprosessin eri vaiheista, pitkäjänteisyyttä sekä armollisuutta itseäni kohtaan mm. aikataulun suhteen. Opinnäytetyötä tehdessäni huomasin, että kaikki asiat kannattaa laittaa tarkasti ja huolellisesti ylös. Esimerkiksi tietokantahakujen tulokset merkkasin Powerpointille, josta minun oli helppo tarkastaa ne ja käyttää tietoa hyväksi, kun kirjoitin tiedonhaku -osiota auki. Tämä on tärkeää, jotta tiedonhaun tulokset ovat toistettavissa jonkun muun tekemänä.

Lisäksi opinnäytetyöprosessi on kehittänyt valmiuksiani työelämään. Olen saanut varmuutta sosiiaalisiin tilanteisiin, kuten esiintymisiin sekä kehittynyt prosessinhallintataidoissa, kuten riskien hallinnassa ja aikataulutuksessa. Tiedonhakuprosessin myötä minulla on kyky etsiä luotettavaa näyttöön perustuvaa tietoa ja hyödyntää haettua tietoa paremmin. Osaan nyt yhdistellä ja analysoida tietoa isommassa mittakaavassa. Jos joskus haluan vielä kouluttautua lisää esimerkiksi terveystieteiden maisteriksi, on opinnäytetyöprosessi antanut minulle valmiudet esimerkiksi pro gradun tekemiseen.

Opinnäytetyön loppuvaiheessa pohdin, mitä tekisin toisin. Ensimmäisenä ajatuksena tuli mieleeni, että suunnittelisin aikataulun paremmin, koska se antaisi minulle tietynlaista mielenrauhaa. Merkkaisin kalenteriin ajat, jolloin tekisin opinnäytetyötä. Muina aikoina voisin keskittyä muihin asioihin, jotka eivät liity opiskeluun. Nyt lukuvuoteni oli täynnä teoriaopintoja ja harjoitteluja, jotka olin toki itse suunnitellut liian tiiviiseen tahtiin. Opinnäytetyön tekemisen, opintojen sekä muun elämän yhteensovittaminen voi olla haastavaa. Jälkiviisaana olisin myös kirjannut kaikki opinnäytetyön valmisteluun tekemäni tunnit, jotta näkisin kuin paljon aikaa vierähti opinnäytetyön parissa.

Toinen asia mitä tekisin toisin olisi se, että perehtyisin paremmin opinnäytetyön ohjeisiin ennen kuin alkaisin tekemään sitä. ”Hyvin suunniteltu on puoleksi tehty.” Esimerkiksi opinnäytetyön alkuvaiheessa minulle oli epäselvää mihin tulokset kirjoitetaan ja olinkin kirjoittanut ne teoreettiseen viitekehykseen. Ohjaava opettaja mainitsi asiasta, kun kävin hänen luonaan ja tulokset oli helppo siirtää oikeaan kohtaan. Lukuun ottamatta näitä ajatuksiani olen tyytyväinen opinnäytetyöhöni sekä siihen käyttämäni aikaan ja vaivaan. Kuten edellä kirjoitin on opinnäytetyöprosessi antanut minulle valmiuksia työelämään ja ehkä joskus myös jatko-opintoihin.

LÄHTEET

Deufel, M. & Montonen, E. 2010. Onnistunut imetys. 1. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Duodecim 2019. Imetys. Viitattu 4.4.2020,

https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01020

Duodecim 2012. Imetys kannattaa. Viitattu 22.7.2018,

https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kot00402

Duodecim 2018. Lääketieteen sanasto. Serooma. Viitattu 7.7.2018,

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt03093

Duodecim 2012. Skleroderma iholla. Viitattu 3.5.2018,

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00489

Fackelmann, K.A. 1994. Implants linked to disorders in children. Science News, 00368423, 1/29/94, Vol. 145, Issue 5. Viitattu 1.5.2018,

<https://web-a-ebshost-com.ezp.oamk.fi:2047/ehost/detail/detail?vid=9&sid=c91a7aaa-59e2-4313-a0ac-5d9a72be8824%40sessionmgr4010&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=9402037684&db=afh>

FDA Consumer 1994. Breast-feeding and implants. Vol 28 Issue 3. Viitattu 1.5.2018,

<https://web-a-ebshost-com.ezp.oamk.fi:2047/ehost/detail/detail?vid=4&sid=c91a7aaa-59e2-4313-a0ac-5d9a72be8824%40sessionmgr4010&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=9403297718&db=bsh>

Finto 2004. Suomalainen asiasanasto- ja ontologiapalvelu. Mammoplastia. Viitattu 14.6.2018,

<http://finto.fi/mesh/fi/page/D016462>

Gideon, Koren. 1998. Do silicone breast implants affect breastfeeding? Canadian family physician, Volume 44, 2641-2642. Viitattu 3.5.2018,

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2277793/pdf/canfamphys00058-0051.pdf>

Hakala, M. 2019. Ihokontaktin, ensi-imetyksen, vierihoidon ja täysimetyksen toteutuminen synnytyssairaalooissa. Viitattu 12.3.2020, <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526223742.pdf>

Hirsjärvi, S. Remes, P. ja Sajavaara P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15-17.painos. Helsinki: Tammi.

Hovi, S-L., Keskimäki, I. ja Hemminki, E. 1996. Silikonirinnat: Selvitys rintaimplanteista, naisten tietämyksestä ja kokemuksista. Helsinki: Stakes

Hurst, Nancy M. 1996. Lactation after augmentation mammoplasty. *Obstetrics & Gynecology*, Volume 87, No 1. Viitattu 14.6.2018, <https://www-sciencedirect-com.ezp.oamk.fi:2047/science/article/pii/0029784495003495?via%3Dihub>

Imetyksen tuki Ry 2016. Uudet lapsiperheiden ruokasuositukset tähtäävät nykyistä pidempään täysimetykseen imetystukea tarvitaan. Viitattu 24.7.2018, https://imetyks.fi/wp/wp-content/uploads/2016/12/imetysuositukset_Imetyksen_tuki_ry.pdf

Juujärvi, S. Myyry, L. ja Pessa, K. 2011. Eettinen herkkyys ammatillisessa toiminnassa. 1.-2. painos. Jyväskylä: Bookwell Oy.

Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2019. Vauvamyönteisyysohjelma. Viitattu 12.3.2020, <https://www.ksshp.fi/fi-FI/Potilaalle/Synnytys/Vauvamyönteisyysohjelma>

Krol, K. ja Grossmann, T. 2018. Psychological effects of breastfeeding on children and mothers. Viitattu 18.3.2020, <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00103-018-2769-0>

Laanterä, S., Pölkki, T., Ekström, A. ja Pietilä A-M 2010. Breastfeeding attitudes of Finnish parents during pregnancy. Viitattu 12.3.2020, <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2393-10-79>

Levine, Jeremiah J. & Ilowite, Norman T. Sclerodermalike esophageal disease in children breast-fed by mothers with silicone breast implants. Viitattu 3.5.2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8277548>

Lund, G., Turkle, J. Jewell, M. & Murphy, D. 2016. Low Risk of Skin and Nipple Sensitivity and Lactation Issues After Primary Breast Augmentation with Form-Stable Silicone Implants: Follow-Up in 4927 Subjects. *Aesthetic Surgery Journal*, Volume 36(6), 672-680. Viitattu 1.5.2018.

Lääkärilehti 2012. Kauneuskirurgian riskeistä on puhuttava. Viitattu 27.8.2018,
<https://www.laakarilehti.fi/ajassa/ajankohtaista/kauneuskirurgian-riskeista-on-puhuttava/>

Madeira, E.B., Queiroz de Franca, J.C., Nascimento Araujo, B & Vieira, S.C. 2011. Normal breast-feeding after breast reconstruction in a patient with Poland's Syndrome. *Breast Care*, Volume 6, 479-481. Viitattu 1.5.2018,
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3290007/>

Mentor 2018. Mentor-rintaimplantit. Viitattu 24.7.2018,
<https://docplayer.fi/1411645-Mentor-rintaimplantit.html>

Michalopoulos, K. 2007. The effects of breast augmentation surgery on future ability to lactate. *The breast Journal*, Volume 13 Number 1, 62-67. United Kingdom: Blackwell Publishing, Inc.

Niemi, T. 2016. Rintaimplantit ja yleislääkäri. *Suomen Lääkärilehti*. 20/2016, VSK 71, 1453-1457. Viitattu 1.5.2018,
<https://www-laakarilehti-fi.ezp.oamk.fi:2047/tieteessa/katsausartikkeli/rintaimplantit-ja-yleislaakari/>

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2018. Näyttöön perustuva alueellinen imetysohjauksen yhtenäinen toimintamalli. Viitattu 4.5.2018,
<https://www.ppshp.fi/dokumentit/Kehitys%20ja%20tutkimus%20sisllytyppi/Imetysohjauksen%20yhten%C3%A4inen%20toimintamalli%201%202018.pdf>

Schiff, M., Algert, S., Ampt,A., Sywak, M. & Roberts, C. 2014. The impact of cosmetic breast implants on breastfeeding: a systematic review and meta-analysis. *International Breastfeed Journal*, Volume 9(17). Viitattu 3.5.2018.

Shaikh, U. & Sigma-Grant, M. 2004. Breast augmentation and breastfeeding: Knowledge and practices of surgeons in Las Vegas, Nevada. *Short Reports and Correspondence*, 434-436. Viitattu 3.5.2018,

[https://www.jprasurg.com/article/S0007-1226\(05\)00380-2/fulltext](https://www.jprasurg.com/article/S0007-1226(05)00380-2/fulltext)

Stolt, M. Axelin, A. & Suhonen, R. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turku: Turun yliopisto.

Suomen esteettiset plastiikkakirurgit ry 2018. Rintojen suurentaminen implanteilla eli rintojen augmentaatio. Viitattu 27.8.18,

<http://www.suomenplastiikkakirurgit.fi/potilasohjeet/rintojen-suurentaminen-implanteilla>

Tampereen teknillinen yliopisto 2018. Tiedon analysointi. Viitattu 24.12.2018,

<http://www.tut.fi/verne/tutkimusmenetelmat/tiedon-analysointi/>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2009. Imetyksen edistäminen Suomessa. Viitattu 22.7.2018,

<http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/79980/98969f64-05de-41d9-9aa6-7e34d8d6d6ba.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2017. Kansallinen imetyksen edistämisen toimintaohjelma vuosille 2018–2022. Viitattu 4.5.2018,

<http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/135535/Ohjaus%20242017%20netti%2020.3.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Kustannusosa-
keyhtiö Tammi.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosa-
keyhtiö Tammi [2018] Uudistettu laitos.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2020. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). Viitattu 2.4.2020,
<https://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanto>

World health organisation 2009. Infant and young child feeding. Viitattu 18.3.2020,

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK148965/pdf/Bookshelf_NBK148965.pdf

World Health Organization 2018. Infant and young child feeding. Viitattu 7.5.2018,
<http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
Yle uutiset 2012. Rintaimplanttikohu ei ole vähentänyt kysyntää. Viitattu 3.8.2018,
<https://yle.fi/uutiset/3-5054086>

Zoccali G, Lomartire N, Mascaretti G & Giuliani M. 2008. Silicone gel mammary prostheses: immune pathologies and breastfeeding. Clin Exp Obstet Gynecol, Volume 35(3), 187-189. Viitattu 3.5.2018.

Alla yhteenvetotaulukko opinnäytetyön aineistosta, jonka perusteella voidaan helposti ja nopeasti nähdä tutkimuksesta löytynyt tieto rintaimplanttien vaikutuksista imetykseen ja lapsen terveyteen.

Tekijä(t)	Nimi	Riskitekijä	Seuraukset
Hurst, N.	Lactation after augmentation mam-moplasty	Rintaleikkauksessa käytetyn viillon sijainti. Erityisesti nännipihasta rauhasen läpi rintarauhasia rikkova reitti. (periareolar incision)	Merkittävästi suurempi ilmaantuvuus maidonerityksen riittämättömyydessä naisilla, joilla rintaimplantit.
Shaikh, U. & Sigman-Grant, M.	Breast augmentation and breastfeeding: Knowledge and practises of surgeons in Las Vegas, Nevada	Kysely plastiikkakirurgille, josta selvisi, että puolet vastanneista kertoi käyttävänsä nännipihan ympärille tehtävää leikkausviiltoa (periareolar incision).	Periareolar incision on yhdistetty viillon sijainnista johtuviin imetysongelmiin.
Michalopoulouksen, K	The Effect of Breast Augmentation Surgery on Future Ability to Lactate.	Rintaimplantin sijainti sekä leikkausviillon paikka vaikuttavat imetyksen onnistumiseen. Myös leikkaukskomplikaatiot, paineen aiheuttama kipu rinnoissa, tunnottomuus tai alennunut tunto nännissä vaikuttavat imetyksen onnistumiseen.	Tutkimukset todistivat toistuvasti sen, että äidit, joilla on rintaimplantit erittävät vähemmän äidinmaitoa kuin äidit, joilla implantteja ei ole. Michalopoulouksen mukaan imetysongelmat voivat johtua myös kokemattomuudesta imetyksessä (ensiäitiys), hormonaalisista syistä tai rintarauhas kudoksen puutteesta.
Madeira, E.B., Queiroz de Franca, J.C., Nascimento Araujo, B & Vieira	Normal breastfeeding after breast reconstruction in a patient with Poland's Syndrome.	Leikkaustekniikalla on väliä. Nännin tai nännipihan ympärille tehtävä viilto saattaa vahingoittaa maitotiehyitä tai hermotusta.	Nännin tuntoaistimukset voivat vähetä ja ilman riittävää nännistimulaatiota aivot eivät saa viestiä tuottaa äidinmaitoa, jolloin maidontuotanto vähenee.
Schiff, Algert, Ampt, Sywak & Roberts	The impact of cosmetic breast implants on breast-	Leikkauksesta syntyneet vauriot, komplikaatiot, paineen aiheuttama kipu, asenteet ja	Rintojensuurennusleikkauksen läpikäyneistä äideistä noin 40 vähemmän

	feeding: a systematic review and meta-analysis.	uskomukset imetystä kohtaan, psykologiset syyt sekä hypoplasia eli surkastumasta rinnassa.	imettää, verrattuna rintaimplanttitoimiin äiteihin.
Lund, G., Turkle, J. Jewell, M. & Murphy, D.	Low Risk of Skin and Nipple Sensitivity and Lactation Issues After Primary Breast Augmentation with Form-Stable Silicone Implants: Follow-Up in 4927 Subjects.	Natrelle 410 rintaimplanttien turvallisuuden ja tehokkuuden arviointi. Tutkimuksessa arvioitiin nänni- ja ihoaistimuutoksia ja imetyshaasteita implanttien vastaanottajille sekä selvitettiin, onko olemassa eroja leikkaustekniikan perusteella.	Tulosten mukaan rintaimplantit hankkineilla koehenkilöillä oli matala riski nänni- tai ihoaistimusten muutoksiin. Myös imetysongelmat olivat vähäisiä ja verrattavissa raportoituihin synnyttäneisiin naisiin, joilla ei ollut rintaimplantteja.
Levine, Jeremiah J. & Ilowite, Norman T.	Sclerodermalike esophageal disease in children breastfed by mothers with silicone breast implants.	Yhteys äitien rintaimplanttien ja lasten terveysongelmien välillä. Oireita olivat mm. vatsakipu, vaikeus niellä, heikko painonnousu ja oksentelu.	Tutkimuksen kuudella lapsella kahdeksasta oli todettu merkittävää ruokatorven epänormaalia liikkuvuutta; melkein kokonaan puuttuva ruokatorven peristaltiikka ruokatorven alaosassa ja vähentynyt alasulkijalihaksen paine, jonka seurauksena ravinto liikkui vatsalaukua kohti vain painovoiman vaikutuksesta. Ruokatorven yläosa toimi lapsilla normaalisti.
Fackelmann	Implants linked to disorders in children	Silikonirinnoilla imetyille lapsille oli mahdollista kehittyä autoimmuunisairauksiin liittyviä oireita. Silikonirintaimplanteilla varustetuilla naisilla oli suurempi riski sairastua sklerodermaan.	Tutkijat eivät olleet vielä löytäneet mekanismia, jolla rintaimplantit voisivat aiheuttaa sairauden. Yksi teoria oli se, että silikonia vuotaa äidinmaitoon, jonka vuoksi ruokatorven häiriö mahdollisesti syntyy. Vaihtoehtoisessa teoriassa vasta-aineet liukui-

			vat istukan ohi ja aiheuttivat ruokatorven liikkuvuushäiriön.
Gideon, K.	Do silicone breast implants affect breastfeeding?	Silikoni-implantit mahdollisesti aiheuttavat siidekudoksen autoimmuunitauteja. Tutkimus silikonin määrästä äidinmaidossa.	Kertaakaan tieteelliset tutkimukset eivät ole onnistuneet todistamaan silikoni-implanttien aiheuttavan siidekudoksen autoimmuunitauteja. Mittauksista ei myöskään löytynyt merkittäviä eroja silikonin määrässä äidinmaidossa.
Zoccali G, Lomartire N, Mascaretti G & Giuliani M.	Silicone gel mammary prosthesis: immune pathologies and breastfeeding.	Silikonikertymät äidinmaidossa.	silikonikertymät molempien ryhmien naisten äidinmaidossa olivat samanlaiset. Joten mitään korrelaatiota rintaimplanttien ja silikoniarvojen välillä äidinmaidosta ei löytynyt. Tutkijat havaitsivat samat tulokset vastasyntyneiden verestä.
Niemi, T.	Rintaimplantit ja yleislääkäri	Silikonikertymät äidinmaidossa. Leikkausviillon sijainnin merkitys (nännipihasta rauhasen läpi rauhas-tiehyitä rikkova reitti).	Rintaimplantit hankkineista äideistä noin 40 prosentilla oli haasteita imetyksen onnistumisen kanssa. Tutkimuksessa silikonipitoisuus ei suurentunut merkittävästi äidinmaidossa ja esimerkiksi lehmänmaidossa tai lastenruoassa oli löydetty suurempia määriä silikoni-kertymiä.

Alkuperäisilmaus	Ilmauksen korostaminen	Pelkistetty ilmaus	Pelkistetty ilmaus suomeksi
...Studies have consistently shown that women undergoing breast augmentation surgery produce less milk than women who do not have surgery...	...Studies have consistently shown that women undergoing breast augmentation surgery produce less milk than women who do not have surgery...	breast augmented women may produce less milk	vähentynyt maidoneritys naisilla, joilla rintaimplantit
...Factors directly related to the surgical procedure as well as short- and long-term complications of surgery compromise future ability to exclusively breast-feed a baby...	...Factors directly related to the surgical procedure as well as short- and long-term complications of surgery compromise future ability to exclusively breast-feed a baby ...	breast surgery complications may compromise future ability to exclusively breast-feed	rintojensuurennusleikkaus voi vaarantaa kyvyn täysimettä
...Factors directly related to surgery include severing of the lateral and medial branches of the fourth intercostal nerve or the nerve endings of the nipple-areolar complex, which, lead to reduced sensation and loss of the suckling reflex resulting in decreased milk production...	...Factors directly related to surgery include severing of the lateral and medial branches of the fourth intercostal nerve or the nerve endings of the nipple-areolar complex, which, lead to reduced sensation and loss of the suckling reflex resulting in decreased milk production ...	reduced sensation and loss of the suckling reflex decreased milk production	vähentynyt rintojen stimulaatio ja nännien tuntoaistimus vähentynyt maidoneritys
...Capsular contracture occurs with all foreign bodies inserted into the human body and its pressure effects or need for reoperation	... Capsular contracture occurs with all foreign bodies inserted into the human body and its pressure effects or need for reoperation	capsular contracture puts lactation at further risk	kapselikontraktuura (rintaimplantin kapseloituminen) riskeeraa imetyskyvyn

puts lactation at further risk...	puts lactation at further risk...		
...Women with periolar breast incisions, are although having no visible scars, are five times more likely to suffer from lactation insufficiency...	...Women with periolar breast incisions , are although having no visible scars, are five times more likely to suffer from lactation insufficiency...	periolar breast incisions, 5 times more likely to cause lactation insufficiency	periareolar incision 5 kertaa suurempi riski vähentyneelle maidoneritykselle
...Hematomas, seromas, implant rupture, damage to the breast tissue during surgery, tissue atrophy/necrosis and infection are all possible complications that can affect lactation...	... Hematomas, seromas, implant rupture, damage to the breast tissue during surgery, tissue atrophy/necrosis and infection are all possible complications that can affect lactation...	Hematomas, seromas, implant rupture, damage to the breast tissue during surgery, tissue atrophy/necrosis and infection can affect lactation	hematoomat, seroomat, implantin repeämä, rintakudoksen vahingoittuminen leikkauksen aikana, kudoksen atrofia / nekroosi ja infektio vaikuttaa imetyshykyyn
...there may be a relationship between breast-feeding by some mothers with silicone breast implants and abnormal esophageal motility in their children...	...there may be a relationship between breast-feeding by some mothers with silicone breast implants and abnormal esophageal motility in their children...	abnormal esophageal motility in children breastfed with silicone implants	epänormaali ruokatorven liikkuvuus lapsilla
...There have been allegations that leaking silicone could cause certain autoimmune disorders...	...There have been allegations that leaking silicone could cause certain autoimmune disorders...	leaking silicone may cause autoimmune disease in children	sidekudoksen autoimmuunitaudit lapsilla
...11 boys and girls who reported gastrointestinal problems such as abdominal pain, vomiting, and difficulty swallowing their food. All had been born to women with silicone implants...	...11 boys and girls who reported gastrointestinal problems such as abdominal pain, vomiting, and difficulty swallowing their food. All had been born to women with silicone implants...	few children born to women with silicone implants had gastrointestinal problems	lasten maha-solikanavan ongelmat

...the study, suggests that silicone may leach into breast milk and thus trigger the esophageal difficulties later in child's life...	...the study, suggests that silicone may leach into breast milk and thus trigger the esophageal difficulties later in child's life...	silicone leach into breast milk may trigger esophageal difficulties later in child's life	epänormaali ruokatorven liikkuvuus lapsilla
...suggest that silicone may leach into breast milk and thus trigger the esophageal difficulties later in child's life. Alternatively, the condition may result from antibodies that slip past the placenta...	...suggest that silicone may leach into breast milk and thus trigger the esophageal difficulties later in child's life. Alternatively, the condition may result from antibodies that slip past the placenta...	antibodies from silicone leach that slip past the placenta may trigger esophageal difficulties in children	epänormaali ruokatorven liikkuvuus lapsilla
...Eri syistä rintaimplantit hankkineista äideistä noin 40% on vaikeuksia imetyksen onnistumisessa. Rintamaidon silikonipitoisuus ei suurene merkittävästi äidin implanteista; lehmänmaito tai lastenruoat ovat merkittävämpiä silikonilähteitä kuin äidinmaito...	...Eri syistä rintaimplantit hankkineista äideistä noin 40% on vaikeuksia imetyksen onnistumisessa. Rintamaidon silikonipitoisuus ei suurene merkittävästi äidin implanteista; lehmänmaito tai lastenruoat ovat merkittävämpiä silikonilähteitä kuin äidinmaito...	rintaimplantit hankkineista naisista 40%:lla haasteita imetyksen onnistumisessa samankaltainen silikonipitoisuus rintaimplantillisilla naisilla äidinmaidossa kuin lehmänmaidossa tai korvikkeissa	40% suurempi todennäköisyys maidonerityksen riittämättömyyteen kuin rintaimplantittomilla naisilla samankaltainen silikonipitoisuus rintaimplantillisilla naisilla äidinmaidossa kuin rintaimplantittomilla, silikonipitoisuus suurempi lehmänmaidossa tai korvikkeissa
...The authors concluded that lactating women with silicone implants have levels of silicone in their breast milk and blood similar to control women...	...The authors concluded that lactating women with silicone implants have levels of silicone in their breast milk and blood similar to control women...	similar silicone levels in blood and breast milk to control women without breast implants	samankaltaiset silikonitasot veressä ja rintamaidossa tutkimuksen kontrollinaisten kanssa, joilla ei ollut rintaimplantteja

<p>...Periolar and transareolar approaches have a greater association with insufficient lactation because of the higher potential for duct injury, decreased nerve supply, and reduced nipple-areola sensitivity...</p>	<p>...Periolar and transareolar approaches have a greater association with insufficient lactation because of the higher potential for duct injury, decreased nerve supply, and reduced nipple-areola sensitivity...</p>	<p>duct injury, decreased nerve supply, and reduced nipple-areola sensitivity associated insufficient lactation</p>	<p>maitotiehyt vauriot, hermokudoksen väheneminen rinnoissa, tuntoaistimusten väheneminen yhteydessä vähentyneeseen maidoneritykseen</p>
<p>...adhesions and fibrosis at the nipple-areola complex can make it difficult for the infant to suckle, hence decreasing stimulation and subsequently milk production...</p>	<p>...adhesions and fibrosis at the nipple-areola complex can make it difficult for the infant to suckle, hence decreasing stimulation and subsequently milk production...</p>	<p>difficult for the infant to suckle decreasing stimulation decreasing milk production</p>	<p>lapsen haastavampi imeä pinkeää rintaa vähentynyt rintojen stimulaatio vähentynyt maidoneritys</p>
<p>... The incidence of post-implantation lactation issues was similar to the reported in the general population of postpartum women who do not have implants and breastfed their babies...</p>	<p>... The incidence of post-implantation lactation issues was similar to the reported in the general population of postpartum women who do not have implants and breastfed their babies...</p>	<p>lactation issues similar with postpartum women who do not have implants and breastfed their babies</p>	<p>imetysongelmat samanlaisia kuin naisilla, joilla ei ole implantteja ja jotka imettävät vauvojaan</p>
<p>...breast augmentation surgery, specifically the periareolar approach, is associated with a greater incidence of lactation insufficiency as defined by inadequate expressed milk volume and/or infant growth...</p>	<p>...breast augmentation surgery, specifically the periareolar approach, is associated with a greater incidence of lactation insufficiency as defined by inadequate expressed milk volume and/or infant growth...</p>	<p>periareolar approach related to greater incidence of lactation insufficiency</p>	<p>leikkauksessa käytetyn viillon sijainti merkittävä tekijä maidonerityksen kannalta (periareolar incision)</p>

<p>...Most surgeons re-posted discussing breastfeeding with patients prior to breast augmentation surgery and almost two-thirds agreed that in some women breast augmentation could be a problem for future lactation...</p>	<p>...Most surgeons re-posted discussing breastfeeding with patients prior to breast augmentation surgery and almost two-thirds agreed that in some women breast augmentation could be a problem for future lactation...</p>	<p>breast augmentation can be a problem for future lactation</p>	<p>voi vaarantaa imeytyksen onnistumisen</p>
<p>...the difference was not statistically significant. Silicone concentrations in the maternal milk of both groups were superimposable. Thus no correlation between mammary implants and silicone values in the milk were found...</p>	<p>...the difference was not statistically significant. Silicone concentrations in the maternal milk of both groups were superimposable. Thus no correlation between mammary implants and silicone values in the milk were found...</p>	<p>no correlation between mammary implants and silicone values in the milk</p>	<p>ei korrelaatiota rintaimplanttien ja maidon silikoniarvojen välillä</p>

Pääloukka 1. Rintaimplanttien yhteys maidoneritykseen.

Yläluokka	Alaluokka
Vähentynyt maidoneritys	vähentynyt maidoneritys
	kyky täysimettä vaarantunut
	vähentynyt imemisrefleksi lapsella
	vähentynyt rintojen stimulaatio ja nännien tuntoaistimus
	lapsen haastavampi imeä pinkeää rintaa
	periareolar incision 5 kertaa suurempi riski vähentyneelle maidoneritykselle
	40% suurempi todennäköisyys maidonerityksen riittämättömyyteen kuin rintaimplantitoimilla naisilla
	voi vaarantaa imetyksen onnistumisen
	leikkauksessa käytetyn viillon sijainti merkittävä tekijä maidonerityksen kannalta (periareolar incision)
	imetysongelmat samanlaisia kuin naisilla, joilla ei ole implantteja ja jotka imettävät vauvojaan

Pääloukka 2. Rintaimplanttien yhteys lapsen terveyteen.

Yläluokka	Alaluokka
Haittavaikutukset lapsen terveyteen	epänormaali ruokatorven liikkuvuus lapsilla
	lasten maha-suolikanavan ongelmat
	sidekudoksen autoimmuunitaudit lapsilla

Pääluokka 3. Rintaimplanttien yhteys silikonikertymiin äidinmaidossa.

Yläluokka	Alaluokka
Silikonikertymät äidinmaidossa	ei korrelaatiota rintaimplanttien ja maidon silikoniarvojen välillä
	samankaltainen silikonipitoisuus rintaimplantillisilla naisilla äidinmaidossa kuin rintaimplantittomilla, silikonipitoisuus suurempi lehmänmaidossa tai korvikkeissa
	samankaltaiset silikonitasot veressä ja rintamaidossa tutkimuksen kontrollinaisten kanssa, joilla ei ollut rintaimplantteja
	silikonivuoto äidinmaitoon mahdollinen

Pääluokka 4. Rintojen suurennusleikkauksen komplikaatioiden yhteys imetykseen.

Yläluokka	Alaluokka
Imetyksen onnistumiseen vaikuttavat yleisimmät leikkauskomplikaatiot	kapselikontraktuura (rintaimplantin kapselointuminen)
	nännipihan ympärille tehtävä leikkausviilto rikkoo rintarauhasia (periareolar incision)
	hematoomat, seroomat, implantin repeämä, rintakudoksen vahingoittuminen leikkauksen aikana, kudoksen atrofia / nekroosi ja infektiot vaikuttaa imetyskykyyn
	maitotiehyt vauriot, hermokudoksen väheneminen rinnoissa, tuntoaistimusten väheneminen yhteydessä vähentyneeseen maidoneritykseen
	implantista johtuvan paineen aiheuttama kipu rinnoissa