



SAVONIA

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

HEDELMÖITYSHOIDOT NAISPAREILLE JA ITSELLISILLE NAISILLE

Opas InOva klinikalle

TEKIJÄT: Laura Cabuk
Annina Risulainen

15.11.2017

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Kätilön tutkinto-ohjelma	
Työn tekijät Laura Cabuk & Annina Risulainen	
Työn nimi Hedelmöityshoidot naispareille ja itsellisille naisille – Opas InOva klinikalle	
Päiväys	15.11.2017
Sivumäärä/Liitteet	35/2
Ohjaaja Pirjo Kinnunen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani InOva klinikka	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Hedelmöityshoito on toimenpide, jonka pyrkimyksenä on parantaa raskauden alkamisen todennäköisyyttä. Hedelmöityshoito voidaan toteuttaa eri tavoin. Naisparien ja itsellisten naisten tapauksissa käytetään aina luovutettuja sulusoluja. Ovulaation induktio on hoitomuoto, jossa naisen sulusolua stimuloidaan kypsytään hedelmöittymiskykyiseksi hormonilääkityksen avulla. Naispareilla ja itsellisillä naisilla mahdolliseen ovulaation induktioon yhdistetään inseminaatio, jota voidaan käyttää hoitomuotona myös itsekseen. Inseminaatiossa siittiöt ruiskutetaan katetrin avulla naisen kohtuonteloon, kun ovulaation ajankohta on todennäköisin. Koeputkihedelmöityksessä pyritään kypsyttämään hormonihoidon avulla useita naisen sulusoluja, jonka jälkeen ne punktoidaan ulos munasarjoista. Lopulta naisen kerätyt sulusolut ja luovutetut siittiöt yhdistetään laboratoriossa samalle maljalle, jossa hedelmöityminen on mahdollinen. Muutamien päivien kuluttua hedelmöitymisestä alkio siirretään naisen kohtuun. Hedelmöityshoidot eivät ole täysin riskittömiä. Noin 80 prosenttia kaikista hoidetuista asiakkaista saa lopulta lapsen. Hoitoihin liittyviä asioita ohjaa laki hedelmöityshoidoista.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä yhteistyössä hedelmöityshoitoihin erikoistuneen lääkäriaseman InOva klinikan kanssa. Nykypäivänä yhä useammin klinikan asiakkaaksi hakeutuu sekä naispareja että naisia jotka ovat hankkimassa lasta ilman puolisoa. Kehittämistyön tarkoituksena oli luoda opas, joka toimii ammattilaisen tukena, silloin kun käydään keskustelua asiakkaan kanssa hedelmöityshoitojen alkuvaiheessa. Tarkoituksena on myös, että asiakas saa oppaan kotiin, jolloin hän voi tarvittaessa lukea ja kerrata mieltä askarruttavia asioita. Tavoitteena oli luoda tilaajalle uusi ja toimiva työväline, joka on selkeä ja johdonmukainen. Tieto pyrittiin esittämään selkeässä ja tiiviissä muodossa, jotta opas pysyisi mahdollisimman selkeänä ja helppolukuisena asiakkaille.</p> <p>Raportissa avataan naisen elimistön hormonitoimintaa ja kuukautiskiertoa, sillä ne ovat olennainen osa hedelmöitymisprosessia ja edellytys hedelmöitymisen onnistumiselle. Naisen alentuneen hedelmällisyyden syyt voidaan jakaa neljään osaan: munarakkulan kypsyishäiriöihin, munanjohdin vaurioihin, kohtu vikoihin, sekä endometriooseen. Ääritapauksissa alentunut hedelmällisyys voi aiheuttaa jopa lapsettomuutta, eikä selkeää syytä välttämättä aina löydetä. Raskausennusteeseen vaikuttavat useat eri tekijät, joista merkittävimpana voidaan pitää naisen ikää.</p>	
Avainsanat Hedelmöityshoito, nainen, kehittämistyö	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme in Midwifery			
Authors Laura Cabuk & Annina Risulainen			
Title of Thesis Infertility treatments for female couples and independent women – A guide for InOva clinic			
Date	15.11.2017	Pages/Appendices	35/2
Supervisor Pirjo Kinnunen			
Client Organisation /Partner InOva clinic			
<p>Abstract</p> <p>Infertility treatment is an operation which seeks to improve the probability of getting pregnant. There are many ways to treat infertility. For female couples and independent females donated germ cells are always used. Ovulation induction is a treatment where female germ cell is stimulated to mature to be able to fertilize by the help of hormone treatment. For female couples and independent females, possible ovulation induction needs to be combined with insemination, which can be used as a treatment also by itself. In insemination sperm cells are injected to the uterine cavity with a catheter when it is most likely the time for ovulation. In in vitro fertilization treatment many female germ cells are stimulated to mature with hormone treatments. Afterwards they will be punctured out from the ovary. Finally collected female germ cells and donated sperm cells will be brought together for a petri dish in a laboratory, to make the fertilization possible. Infertility treatments are not fully risk-free. About 80 percent of all treated customers get a child eventually. The law about infertility treatments supervises the matters related to treatments.</p> <p>This thesis is a development assignment in co-operation with InOva clinic which is a private medical centre specialised in infertility treatments. Nowadays female couples and females without a partner ask more often to be treated in the clinic. The purpose of this thesis was to develop a guide which supports nurses when discussing with female couples and independent women about infertility treatments. The aim was to create a new and practical tool for the co-operation partner. The information has been aimed to be presented in a clear and compact form so that the guide would remain as simple and easy to read for clients as possible.</p> <p>The report sheds light on the female hormone function and menstrual cycle, because those are an essential part of fertilization process and necessary for successful fertilization. The reasons for female inferior fertility can be divided to four caegories: egg dysmaturity, damage of the fallobian tubes, damage of the uterus and endometriosis. In the worst cases inferior fertility can cause infertility, and obvious reasons are not always found. There are several factors which affect pregnancy prediction. The most meaningful one is the female's age.</p>			
<p>Keywords</p> <p>infertility treatment, female, development assignment</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	5
2	NAISEN HORMONITOIMINTA EDELLYTYKSENÄ HEDELMÖITTYMISELLE	7
2.1	Hormonituotannon säätely.....	7
2.2	Naisen kuukautiskierto	8
2.3	Munasolujen tuotanto	8
2.4	Alentunut hedelmällisyys	9
2.5	Naisen lapsettomuus.....	10
3	LAKI HEDELMÖITYSHOIDOISTA	12
4	HEDELMÖITYSHOIDOT JA NIIHIN OPASTAMINEN.....	14
4.1	Gynekologiset tutkimukset ennen hoidon aloittamista.....	14
4.2	Hoitomuodot	14
4.3	Hedelmöityshoitojen riskit.....	17
4.4	Raskauden toteaminen.....	18
4.5	Opas hedelmöityshoidoista ohjauksen tukena	19
5	KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTTAMINEN.....	20
5.1	Kehittämistyön tarkoitus ja tavoitteet	20
5.2	Kehittämistyön toteuttamisprosessi	20
6	POHDINTA	24
6.1	Kehittämistyön prosessin ja tuotoksen arviointi	24
6.2	Kehittämistyön eettisyys ja luotettavuus.....	25
6.3	Kehittämistyön tuotosten hyödynnettävyys.....	26
6.4	Oman oppimisen arviointi ja ammatillinen kasvu	26
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	28
	LIITE 1: INOVA KLINIKALLE TUOTETTU OPAS.....	32
	LIITE 2: TYÖLUPA INOVA KLINIKALTA.....	35

1 JOHDANTO

Hedelmöityshoito on toimenpide, joka suoritetaan hedelmättömyyden takia ja sen pyrkimys on parantaa raskauden alkamisen todennäköisyyttä (Morin-Papunen & Koivunen 2012, 1). Kohderyhmämme koostuessa ainoastaan naisista, on miehen sukusolujen puuttuminen hedelmöitymisprosessista ilmeistä. Tästä johtuen kohderyhmämme naiset tarvitsevat hedelmöityshoitoja tullakseen raskaaksi, vaikka he eivät välttämättä olisi hedelmättömiä.

Onnistuneeseen hedelmöitymiseen vaikuttavat monet tekijät. Naisen ikä on tärkein raskausennusteeseen vaikuttava tekijä. Naisen hedelmällisyys laskee iän myötä yksilöllisesti. Yleisesti voidaan kuitenkin ajatella, että jo 35-vuotiaana naisen hedelmällisyys on laskenut merkittävästi. Näin ollen, vaikka kaikki edellytykset hedelmöitymiselle olisivat kunnossa, myöhemmällä iällä hedelmöitymistä saatetaan joutua yrittämään pidempään kuin nuoremmalla iällä. Joidenkin hormonikokeiden ja munasarjojen ultraäänitutkimuksen avulla voidaan arvioida jäljellä olevien munasolujen määrää. Hedelmöityshoitosten onnistumistodennäköisyyteen vaikuttavat myös taustalla oleva lapsettomuuden syy, sekä mahdolliset aiemmat lapsettomuuden hoitotulokset. (InOva Klinikka Oy 2017f.)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos kerää tietoja kaikista klinikoista, jotka Suomessa suorittavat hedelmöityshoitoja, tilastoidakseen aloitettujen hedelmöityshoitosten määrää sekä niistä seuranneita raskauksia ja syntyneitä lapsia. Viime vuosina aloitettujen hedelmöityshoitosten määrä on kasvanut hieman vuosi vuodelta, mutta suuria muutoksia ei kuitenkaan ole tapahtunut. Vuonna 2015 Suomessa aloitettiin kaikkiaan 14 100 hedelmöityshoitoa, joista 2 568 eteni lapsen syntymään asti. Näissä tilastoissa ei ole kuitenkaan voitu eritellä naispareja tai itsellisiä naisia yksityisyssuojan vuoksi, vaan se kattaa kaikki Suomessa vuosittain tehdyt hedelmöityshoidot. (THL 2017a.)

Vuosina 2008 - 2010 maailmanlaajuisesti aloitettiin yli 4 461 309 hedelmöityshoitoa, joista arviolta 1 144 858 johti lapsen syntymään asti. Oxford Academicin julkaiseman tutkimuksen mukaan hedelmöityshoitosten tehokkuus on maailmanlaajuisesti melko yhtenäinen. Tutkimuksessa oli mukana 58 maata. (Dyer ym. 2016.) Ferrarettin ym. (2013) tutkimuksen mukaan Euroopassa aloitettiin vuonna 2009 yhteensä 537 463 hedelmöityshoitoa niillä 1005:lla klinikalla jotka rekisteröivät tietonsa tutkimusta varten. Suomessa noista hedelmöityshoidoista tehtiin 8 637. Euroopan maista eniten hedelmöityshoitoja tehtiin Ranskassa, jossa hoitoja aloitettiin kaikkiaan 74 475 kappaletta. Toiseksi eniten hedelmöityshoitoja aloitettiin Saksassa lukemin 67 349 ja kolmanneksi eniten Iso-Britanniassa, jossa hedelmöityshoitoja kertyi yhteensä 54 314. Vuonna 2012 Euroopan luvut olivat nousseet 640 144 aloitettuun hedelmöityshoittoon. Ranska, Saksa ja Iso-Britannia pitivät edelleen kärkikolmikona paikansa hedelmöityshoitosten määrissä. (European Society of Human Reproduction and Embryology 2017a.) Vuonna 2012 Suomessa aloitettiin 13 916 hedelmöityshoitoa (THL 2017b).

Opinnäytetyömme on toteutettu kehittämistyönä. Kehittämistyöhön kuuluu työn toiminnallinen osuus, jossa edetään kohti jonkin uuden kehittämistä, sekä raportointi siitä kirjallisesti (Liukko 2012). Olemme tehneet kirjallisuuskoosteen teorian tiedosta, jonka pohjalta olemme tehneet yhteistyökumppanillemme, InOva klinikalle kirjallisen oppaan. Tuotoksesta olemme pyrkineet rakentamaan

ehjän ja johdonmukaisen kokonaisuuden hedelmöityshoitojen eri vaihtoehtoista. Olemme tiivistäneet tietoa siten, että se on asiakkaille ymmärrettävässä ja kertovassa muodossa.

Yhteistyökumppanimme toimii kuopiolainen InOva klinikka, joka on hedelmöityshoitoihin erikoistunut lääkäriasema. Klinikkan tavoitteena on saada toivottu raskaus alulle mahdollisimman pian. Klinikka painottaa työssään luottamuksellisuutta, ammattitaitoa ja herkkyyttä asiakaspalvelutilanteissa. Sen tehtävä on tukea hedelmällisyyden säilyttämistä, sekä neuvoa ja auttaa selvittämään hedelmällisyshäiriöiden syitä. Työskentely perustuu yksilölliseen, asiakkaille sopivaan suunnitteluun. InOva klinikka on tarkoitettu pariskunnille ja itsellisille naisille, jotka haaveilevat lapsen saannista. Klinikka tarjoaa myös gynekologisia palveluita läpi naisen elämänkaaren. (InOva Klinikka Oy 2017c.)

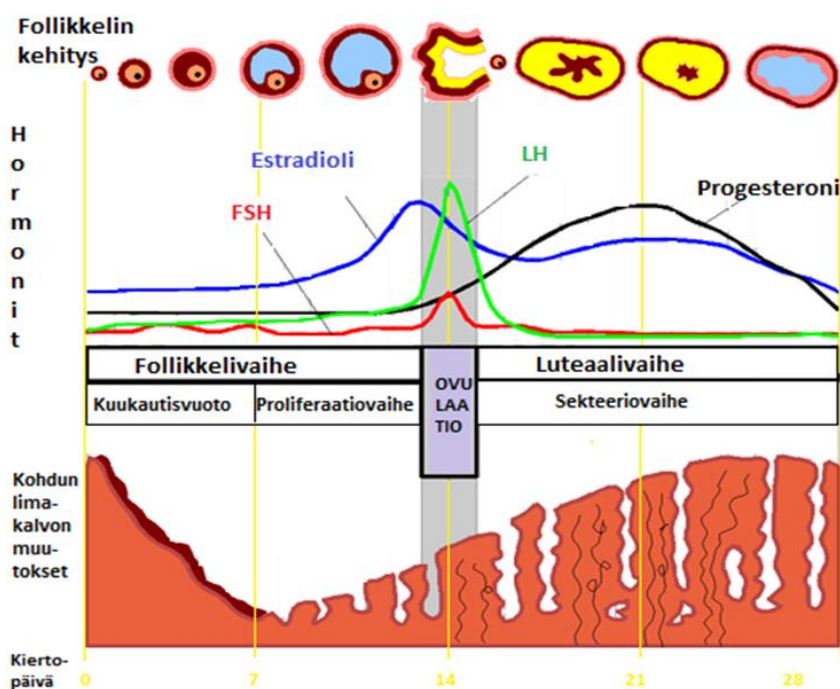
Ennen hedelmöityshoitojen alkamista hoitopaikassa tavataan hoidosta kiinnostuneita asiakkaita yhdestä kahteen kertaan. Tapaamisilla asiakkaalla ei yleensä ole vielä paljon tietoa hedelmöityshoitoista ja hän saa paljon uutta informaatiota hedelmöityshoidon hoitoprosessista ja sen eri vaihtoehtoista. Tilanne on asiakkaille aina uusi, joten ohjeistuksen on todettu olevan tarpeellinen niin suullisesti kuin kirjallisestikin (Allinen 2017). Olemme koonneet oppaaseen olennaista tietoa eri hoitomuodoista sekä muuta hedelmöityshoitoihin liittyvää asiaa, mitä on hyvä tietää ennen hoitojen aloittamista. Kehittämistyömme on merkityksellinen ja tavoitteellinen monesta eri näkökulmasta. Tarkoituksena oli luoda opas, joka toimii ammattilaisen tukena, silloin kun käydään keskusteluita asiakkaan kanssa hedelmöityshoitojen alkuvaiheessa. Tarkoituksena on myös, että asiakas saa oppaan kotiin, jolloin hän voi tarvittaessa lukea ja kerrata mieltä askarruttavia asioita. Tavoitteena oli luoda tilaajalle uusi ja toimiva työväline, joka on selkeä ja johdonmukainen. Henkilökohtaisiin tavoitteisiimme kuului teorian tiedon oppimista valitsemastamme aiheesta, sekä ymmärtäminen kuinka opittua tietoa voidaan tulevaisuudessa soveltaa käytännön työssä.

Kun naisparit tai itselliset naiset haluavat lapsen, he voivat joutua turvautumaan hedelmöityshoitoihin. He voivat hakeutua hedelmöityshoitoprosessiin heti, kun toive omasta lapsesta herää. Tavallisesti prosessi tarkoittaa sitä, että hedelmöitys saadaan aikaiseksi inseminaatio- tai koeputkihedelmöityshoidoissa. Hoidoissa käytetään lahjoitettuja siittiöitä. (European Society of Human Reproduction and Embryology 2017b; InOva Klinikka Oy 2017f.)

2 NAISEN HORMONITOIMINTA EDELLYTYKSENÄ HEDELMÖITTYMISELLE

Naisen sukupuolihormoneja, eli estrogeeneja (estradioli, estroni ja estrioli) ja progesteronia, tuottavat naisen munasarjat, jotka koostuvat ydinosasta ja kuorikerroksesta. Munarakkulat eli follikkelit sijaitsevat munasarjojen kuorikerroksessa. Munarakkulat sisältävät niin munasolut kuin myös nais-hormoneja tuottavat solut. (Sand, Sjaastad, Haug & Bjålie 2015, 497, 500.)

Naisen hormonitoiminta ja kuukautiskierto (kuvio 1) eivät ole aivan yksiselitteisiä asioita. Tästä joh-tuen olemme muotoilleet alle kuvion, jonka koemme selkiyttävän naisen elimistössä tapahtuvia asi-oita kuukautiskierron aikana.



KUVIO 1. Hormonien pitoisuudet ja kohdun limakalvon muutokset kuukautiskierron eri vaiheissa. (Mukaillen Chris73 2004; Nienstedt, Hänninen, Arstila & Björkqvist 2008, 448 - 450; Sand ym. 2015, 500.)

2.1 Hormonituotannon säätely

Munasarjojen toimintaa säätelevät aivolisäkkeen etulohkon erittämät hormonit lutropiini ja follitro-piini, joita taas stimuloi hypotalamuksesta erittyvä gonadoliberiini (GnRH). Lutropiini (LH) taso pysyy muuten melko samanlaisena koko kuukautiskierron ajan, mutta 10 - 15 tuntia ennen ovulaatiota se

nousee huomattavasti. Ovulaation tapahduttua LH stimuloi follikkelin solujen muuttumista keltarauhasoluiksi, jotka tuottavat progesteronia ja estradiolia. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2017, 7; Nienstedt ym. 2008, 444; Sand ym. 2015, 502 - 503.)

Follitropiini (FSH) tason nousu stimuloi follikkelin kasvua, jolloin myös estrogeenin tuotanto kasvaa. FSH taso alkaa siis kohota muutama päivä ennen kuukautisvuodon alkamista, silloin kun keltarauhasen toiminta alkaa hiipua voimakkaasti. Kasvava estrogeenin tuotanto taas saa FSH-pitoisuuden laskemaan. (Kajan 2010, 30 - 31; Nienstedt ym. 2008, 442, 451; Sand ym. 2015, 502.)

2.2 Naisen kuukautiskierto

Naisen kuukautiskierron normaalin keston vaihteluväli on 21 - 35 päivää. Keskimäärin kierron kesto on 28 päivää, mutta pituudessa on yksilöllisiä eroja hormoneista johtuen. Naisen kuukautiskierto voidaan jakaa kolmeen osaan: kuukautisvuotoon, proliferaatiovaiheeseen, sekä sekreetiovaiheeseen. (Nienstedt ym. 2008, 448; Väestöliitto 2017c.)

Uuden kuukautiskierron katsotaan alkavan aina ensimmäisestä kuukautisvuotopäivästä. Mikäli munasolu ei ole hedelmöittynyt, alkaa progesteronipitoisuus veressä pienentyä ja kohdun limakalvon pintakerros irtoaa noin 14 päivän kuluttua ovulaatiosta. Progesteronipitoisuuden pieneneminen veressä supistaa valtimoita ja verenkierto heikkenee, jonka seurauksena kohdun limakalvon pintakerros kuolee ja irtoaa, huuhtoutuen ulos veren mukana. Vuoto kestää noin 3 - 7 päivää, jonka aikana munasarjoissa on alkanut kasvaa primaarifollikkeleja aivolisäkkeen FSH-erityksen voimistuessa. Estradiolipitoisuus veressä suurenee pikkuhiljaa. Vuotovaihetta seuraa kasvuvaihe jota kutsutaan proliferaatiovaiheeksi. Tässä vaiheessa kohdun limakalvon jäljelle jääneet solut jakautuvat voimakkaasti veren kasvavan estradiolipitoisuuden ansiosta. Käytännössä tämä tarkoittaa siis kohdun limakalvon jälleenrakentumista. Tässä vaiheessa FSH-eritys alenee hiukan, jolloin suurin osa follikkeleista lakkaa kehittymästä, eikä uusia ala enää kypsyä. Proliferaatiovaiheen lopussa LH- ja FSH-eritykset lisääntyvät sykäyksenä, tapahtuu ovulaatio. Seuraavaksi alkaa sekreetiovaihe, jota kutsutaan myös eritysvaiheeksi. Progesteronin erityks kasvaa ovulaation jälkeen ja yhdessä estrogeenien kanssa se stimuloi kohdun limakalvon rauhasia erittämään glykogeenipitoista eritettä, jolla on erilaisia positiivisia vaikutuksia, mikäli naisen munasolu on hedelmöittynyt. (Nelson 2017; Sand ym. 2015, 501 - 502.)

2.3 Munasolujen tuotanto

Munasarjojen toiminta jakaantuu kahteen: follikkeli- ja luteaalivaiheeseen, joiden välissä tapahtuu ovulaatio. Munasarjoissa on syntymähetkellä noin miljoona epäkypsää oosyyttiä, eli munasolua. Uusia ei muodostu enää syntymän jälkeen, vaan ne alkavat surkastua jo lapsena. Murrosiässä oosyyttejä on jäljellä noin 300 000, joita kutakin ympäröi epiteelisoluista koostuva kerros. Näitä kutsutaan varhaismunarakkuloiksi, eli primaarifollikkeleiksi. Hedelmällisen iän aikana niistä noin 400 - 500 kypsyvät hedelmöittymiskykyisiksi munasoluiksi kypsyemisprosessin kautta. (Sand ym. 2015, 497 - 498.) FSH-hormoni stimuloi naisen jokaisen kuukautiskierron aikana epäkypsiä oosyyttejä jakautumaan. Yleensä oosyyteistä kuitenkin vain yksi käy läpi asianmukaisen kypsymisjakautumisen, tullakseen

hedelmöittymiskykyiseksi munasoluksi, jossa on 23 kromosomiparia. (Nienstedt ym. 2008, 442, 451; Sand ym. 2015, 504.)

Follikkelivaihe, toiselta nimeltään munarakkulavaihe, alkaa kuukautisvuodon ensimmäisenä päivänä ja kestää munasolun irtoamiseen saakka. Todellisuudessa munarakkula alkaa kypsyä jo muutama päivä ennen kuukautisvuodon alkamista, ja kypsymisen aikana 5 - 10:stä rakkulasta valikoituu johtofollikkeli joka kasvaa nopeammin, pysäyttäen muiden munarakkuloiden kehityksen. Johtofollikkeli jatkaa kehitystään 10 - 14 päivää kypsäksi follikkeliksi. Kypsyminen tapahtuu epiteelisolujen jakautumisena, muodostaen oosyytin ympärille kerroksen jota kutsutaan granuloosasoluiksi, jotka tuottavat nestettä, muodostaen nesteen täyttämän ontelon follikkelin sisään. Granuloosasolut myös kuljettavat ravintoa. Kun nestettä on kertynyt niin, että se ympäröi follikkeliä joka puolelta, on follikkeli kypsä. Follikkelin hormonituotanto tapahtuu granuloosa- ja teekasolujen yhteistyönä. Nämä solut tuottavat estradiolia, progesteronia ja vähän androgeeneja, eli mieshormoneja. (Menstrupedia 2017; Sand ym. 2015, 498 - 499.)

Ovulaatiolla tarkoitetaan follikkelivaiheen ja luteaalivaiheen siirtymää, jolloin munasolu irtoaa. Kypsään follikkeliin kertyy edelleen nestettä. Nesteen paine puhkaisee lopulta follikkelin seinämän, jolloin tahmea oosyytti vapautuu tarttuen munasarjan pintaan. (Nienstedt ym. 2008, 442, 444.) Munasolu on hedelmöittymiskykyinen ainoastaan 12 - 24 tuntia irtoamisensa jälkeen (Sand ym. 2015, 505). Tästä syystä hedelmöittämisen ajankohta onkin tärkeä ajoittaa lähelle ovulaatiota, mikäli toivoo raskautta.

Luteaalivaiheella tarkoitetaan munasolun irtoamisen ja kuukautisvuodon alkamisen välistä aikaa. Ovulaation tapahduttua granuloosa- ja teekasolut follikkelin seinämässä jakautuvat edelleen, muodostaen keltarauhasen. Keltarauhanen tuottaa paljon estradiolia ja progesteronia, jonka vaikutuksesta verenkierto ja eritystoiminta vilkastuvat. Kohtu ikään kuin valmistautuu ottamaan vastaan hedelmöittyneen munasolun. Mikäli kypsynyt munasolu ei hedelmöity, keltarauhanen surkastuu ennen luteaalivaiheen loppumista, lakkauttaen samalla sen hormonituotannon. (Menstrupedia 2017; Sand ym. 2015, 499.) Mikäli kypsynyt munasolu ei hedelmöity, keltarauhanen surkastuu ennen luteaalivaiheen loppumista, lakkauttaen samalla sen hormonituotannon (Nienstedt ym. 2008, 451).

2.4 Alentunut hedelmällisyys

Jossain vaiheessa hedelmöityshoitoja voidaan todeta hoidettavan naisen hedelmällisyyden olevan syystä tai toisesta alentunut. Tästä syystä on merkityksellistä avata työhömmme lyhyesti tietoa myös naisen alentuneesta hedelmällisyydestä.

Naisesta johtuvat lapsettomuuden syyt voidaan jakaa neljään osaan, joista tavallisimmat ovat munarakkulan kypsymis- ja irtoamishäiriöt, joita ilmenee 18 - 32 prosentilla naisista. Noin 14 - 20 prosentissa hedelmättömyyksistä syy löytyy munanjohdinvaurioista. Kolmanneksi yleisimpänä ovat kohdussa olevat vauriot, kuten esimerkiksi synnynnäiset rakenneviat, kohdun lihaskasvaimet eli myoomat, sekä kohdun limakalvon hyvälaatuiset kasvaimet eli polyyypit. Niiden yleisyys on 2 - 5 %.

Neljäs syy, endometriosis, voi heikentää hedelmällisyyttä monin eri tavoin, riippuen sen laajuudesta ja sijainnista. Naisen hedelmällisyyttä selvitetessä tutkitaan aluksi munasarjat, munanjohtimet ja kohtu. Aina lapsettomuuteen ei kuitenkaan löydy mitään selkeää syytä. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014a, 8 - 9; Väestöliitto 2017d.)

Munarakkulan kypsymishäiriöstä voidaan puhua myös ovulaatiohäiriönä. Sen oireita voivat olla esimerkiksi kuukautiskierron epäsäännöllisyys tai vuotohäiriöt. Toisaalta se voi olla myös täysin oireeton. Munarakkulan kypsymis- ja irtoamishäiriöt voivat olla aivoperäisiä tai munasarjaperäisiä. (Tiitinen & Unkila-Kallio 2011, 175 - 176.) Kypsymishäiriöt voivat olla seurausta myös jostakin muusta sairaudesta, etenkin jos sairaudet eivät ole hoidossa. Tällaisia sairauksia voivat olla esimerkiksi kilpirauhasenvajaatoiminta, erilaiset syömishäiriöt, keliakia ja diabetes. (Väestöliitto 2017d.)

Munanjohtin vaurioista puhutaan, jos munanjohtimet ovat jostain syystä tukkeutuneet kokonaan tai osittain. Vaurioitumiseen voi liittyä sen sisä- tai ulkopuolelle muodostuneet kiinnikkeet, jotka estävät tai häiritsevät sulusolujen kulkeutumista, hedelmöittymistä ja alkion kiinnittymistä. (Tiitinen & Unkila-Kallio 2011, 176; Väestöliitto 2017d.)

Kohtu vikoja voi esiintyä kohdussa tai kohtuontelossa. Tällaisia ovat esimerkiksi myoomat, eli lihaskasvaimet. Kohdussa olevia synnynnäisiä rakennevikoja voivat olla esimerkiksi osittaiset tai kokonaiset väliseinät kohdun sisällä. Kohdun limakalvon hyvälaatuisia kasvaimia kutsutaan polyypeiksi. Polyyppit ja myoomat voivat muiden rakennevikojen tavoin haitata alkion kiinnittymistä kohdun limakalvolle ja täten hankaloittaa naisen hedelmöittymistä. (Tiitinen & Unkila-Kallio 2011, 176 - 177; Tiitinen 2016b.) Kohtuviat voivat aiheuttaa vuotohäiriöitä, kuten tiputteluvuotoa tai kuukautisvuodon runsastumista, mutta ne voivat yhtä hyvin olla täysin oireettomia. Kipua kohtuvikoihin liittyy harvemmin. (Grénman & Auranen 2011, 229 - 231.)

Endometriosisilla tarkoitetaan kohdun limakalvon sirottumatautia, jossa kohdun limakalvon kaltaista kudosta kasvaa siellä missä sitä ei kuuluisi olla, eli kohdun ulkopuolella. Kudoksen kasvu väärään paikkaan voi aiheuttaa kroonisen tulehdusreaktion. (Tiitinen 2016a; Väestöliitto 2017d.) Endometriosis voi hankaloittaa hedelmöittymistä, tai laajalle levinneenä aiheuttaa jopa lapsettomuutta. Esiintyessään munasarjoissa, voi endometriosis aiheuttaa munarakkulan kehityshäiriöitä, estää ovulaation ja haitata keltarauhasen toimintaa (Tiitinen & Unkila-Kallio 2011, 177). Endometriosisin oireet ovat riippuvaisia sen sijainnista. Tyypillisiä oireita ovat alavatsa kivut, yhdyntäkivut, vuotohäiriöt, sekä suolen toimintaan ja virtsaamiseen liittyvät kivut. (Tiitinen 2016a.)

2.5 Naisen lapsettomuus

Tavallisimmat lapsettomuuden syyt jakautuva neljään osaan. Lapsettomuus voi olla joko naisesta johtuvaa (~25 %), miehestä johtuvaa (~25 %), tai molemmista johtuvaa (~25 %). Neljännessä osassa syy lapsettomuuteen jää epäselväksi (~25 %). (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014a, 6.)

Tässä kehittämistyössä käsittelemme ainoastaan naisesta johtuvia lapsettomuuden syitä. Hedelmöityshoidoista huolimatta nainen ei aina tule raskaaksi. Tällaisissa tapauksissa naista varmasti mietityttävät syyt omaan lapsettomuuteen.

Primaarisesta lapsettomuudesta puhutaan silloin, kun raskaus ei ole koskaan alkanut. Jos taas hedelmättömyys on aiemman raskauden tai synnytyksen jälkeistä, on kyseessä sekundaarinen lapsettomuus. Yleisimpiä naisesta johtuvia lapsettomuuden syitä ovat munarakkulan kypsymishäiriö tai endometrioosi, sekä munanjohdinvaurio ja kohtuun liittyvät ongelmat. Aina tutkimuksissa ei löydetä selkeää syytä lapsettomuuteen. Selkeän yksittäisen syyn puuttuessa taustalla voi olla esimerkiksi munasolvika, hedelmöittymisen tai alkion varhaisjakautumisen häiriö, munanjohtimen toimintavika. Myös elämäntavoilla on suuri merkitys hedelmällisyyteen. Esimerkiksi ylipaino, alipaino, ravitsemus, päihteiden käyttö ja psyykkiset tekijät voivat selittämättömän lapsettomuuden taustatekijöitä. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014a, 6 - 7.)

3 LAKI HEDELMÖITYSHOIDOISTA

Suomen hedelmöityshoitolaki (Laki hedelmöityshoidoista 22.12.2006/1237) turvaa sukusolujen ja alkioiden asianmukaisen luovuttamisen ja säilömisen. Laki velvoittaa hoitavaa tahoa selvittämään lääketieteelliset asiat ja oikeudet kaikille osapuolille ennen kuin hoito aloitetaan. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 29.)

Ennen hedelmöityshoidon aloittamista on tärkeää myös allekirjoittaa hoitosuostumus, jossa käy ilmi muun muassa hoitomuoto ja ehdot, joilla hedelmöityshoito toteutetaan. Hedelmöityshoitolain mukaan Suomessa voidaan antaa hedelmöityshoitoja avio- ja avoparien lisäksi naispareille ja itsellisille naisille. Hoitoja antavilla tahoilla täytyy olla myönnetty toimilupa Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valviralta. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 29.) Ainoastaan yksityissektorilla tutkitaan ja hoidetaan tällä hetkellä itsellisiä naisia sekä naispareja (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 8). Luovuttajan sukusoluja voidaan käyttää hedelmöityshoitoon muille kuin pareille vain, jos hän on antanut suostumuksensa siihen (InOva Klinikka Oy 2017e).

Silloin kun aikeissa on estää syntyvän lapsen vakava, perinnöllinen sairaus, hedelmöityshoitolaki antaa luvan käyttää alkiodiagnostiikkaa (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 29). Alkiodiagnostiikalla tarkoitetaan alkioiden solujen geneettisiä tutkimuksia, joilla voidaan todeta esimerkiksi kromosomipoikkeavuuksia tai perinnöllisiä sairauksia (Mehiläinen 2015). Sukupuolen valinta on sallittua ainoastaan lääketieteellisestä syystä johtuen. Suomessa sijaissynnytushoidot ovat kiellettyjä. Hedelmöityshoitomenetelmistä ei säädetä hedelmöityshoitolaissa. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 29.) Hedelmöityshoitoa ei voi antaa, jos hoivalla taholla ei ole hoitoa saavan henkilön kirjallista suostumusta, tai jos hoitoa saavan parin jompikumpi osapuoli on avioliitossa kolmannen osapuolen kanssa. Hedelmöityshoito jää toteuttamatta, jos on ilmeistä, että lapselle ei voida turvata tasapainoista kehitystä tai jos raskaus aiheuttaa naisen iän tai terveydentilan vuoksi huomattavan vaaran naisen tai lapsen terveydelle. Hedelmöityshoitoa ei voi toteuttaa myöskään tilanteessa, jossa hedelmöityshoidon antamiseen suostumuksensa antanut henkilö on peruuttanut sen tai hän on kuollut. Myös niissä tapauksissa, joissa on epäily, että lapsi aiotaan antaa ottolapseksi, ei voida toteuttaa hedelmöityshoitoa. (L 1237/2006, 8 §.)

Naisparien ja itsellisten naisten hedelmöityshoidossa luovuttajien tulee olla rekisteröity Valviran ylläpitämään Luoteri-nimiseen luovutusrekisteriin, koska heille käytetään luovutettuja sukusoluja tai alkioita. Klinikkan tehtävä ja velvollisuus on keskustella asiakkaiden kanssa siitä, kuinka hedelmöityshoidoista syntyvän lapsen alkuperä voi nostattaa perheen sisällä erilaisia tuntemuksia. Esimerkiksi lahjasukusolu tapauksissa klinikkan on ohjattava pari tai henkilö keskustelemaan asiaan perehtyneen psykologin kanssa. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 29.)

Sukusolujen luovuttajalla ja sukusolujen vastaanottajalla ei ole oikeutta tietää toistensa henkilöllisyyksiä. Poikkeustapauksena toimii tilanne, jossa luovuttaja on lapsen vanhemmalle entuudestaan tuttu henkilö. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 29.) Siittiöiden luovuttaja voi suostua siihen, että

hänet voidaan vahvistaa hedelmöityshoidon tuloksena syntyneen lapsen isäksi. Lapsi, joka on syntynyt luovutetusta sukusolusta tai alkiosta, on oikeutettu 18 vuotta täytettyään saamaan hedelmöityshoitoja antaneelta taholta jäljennöksen hoitosopimuksesta ja siihen merkitystä luovuttajan tunnuksesta. Näin ollen ilmoittamalla luovutusrekisteriin luovuttajan tunnuksen, saa lapsi tietää luovuttajan henkilöllisyyden. (L 1237/2006, 23 §.) Sukusolujen luovuttajalla tai syntyneellä lapsella ei ole velvollisuuksia eikä oikeuksia toisiaan kohtaan (InOva Klinikka Oy 2017e).

Sukusoluja saa luovuttaa henkilö joka on täyttänyt 18 vuotta. Hänen tulee käydä terveystarkastuksessa ennen sukusolujen luovutusta. Näin voidaan varmistaa, ettei sukusolujen luovutuksesta koidu luovuttajalle terveydellistä vaaraa. Lisäksi luovuttajalla ei saa olla vakavaa perinnöllistä sairautta eikä tarttuvia tauteja, jotka voisivat aiheuttaa vaaraa muille sukusoluja käyttäessä. (L 1237/2006, 13 §.) Hedelmöityshoitolain mukaiset infektiokokeet (HIV, B-hepatiitti ja C-hepatiitti) tutkitaan verinäytteestä niin sukusolujen luovuttajilta, kuin myös niiden vastaanottajilta. Erikoistapauksissa munasolun luovuttajana voi toimia vastaanottajan sukulainen tai ystävä (InOva Klinikka Oy 2017e).

Sen jälkeen, kun luovuttaja on hyväksytty terveystarkastuksessa luovuttajaksi, hänestä ei käytetä yksilöintitietoja, vaan ainoastaan luovuttajan tunnusta (L 1237/2006, 14 §). Terveystarkastuksen yhteydessä luovuttajasta saadaan kerätä ja tallentaa ilman hänen suostumustaan sellaisia tietoja, jotka kuvaavat hänen ihon, silmien ja hiusten väriä, pituutta ja etnistä alkuperää. Muita tietoja luovuttajasta ei saa kerätä eikä tallentaa. (L 1237/2006, 15 §.)

Hedelmöityshoitoja antavat tahot ovat velvollisia toimittamaan tietoja vuosittain heillä tapahtuvista hoidoista Terveyden- ja hyvinvoinnin laitokselle. Tiedot toimitetaan niin, ettei hoidossa olleita henkilöitä voi niistä tunnistaa. Tiettyä sairaalaa tai klinikkaa ei saa tunnistaa tilastoitavien tietojen perusteella. Tilastoitavia tietoja ovat muun muassa eri hoitomuodoista tehtyjen hoitojen määrät ja niiden hoitotulokset, sekä monisikiöisten raskauksien osuus. Myös syntyneiden lasten terveydentila ja mahdolliset komplikaatiot tilastoidaan. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 29.)

4 HEDELMÖITYSHOIDOT JA NIIHIN OPASTAMINEN

Hedelmöityshoito on toimenpide, joka suoritetaan hedelmättömyyden takia ja sen pyrkimys on parantaa raskauden alkamisen todennäköisyyttä (Morin-Papunen & Koivunen 2012, 1). Kohderyhmämme koostuessa ainostaan naisista on ilmeistä, että he tarvitsevat hedelmöityshoidon tullakseen raskaaksi, sillä miehen sukusolut puuttuvat eikä hedelmöitystä voi täten tapahtua ilman luovutettuja sukusoluja.

4.1 Gynekologiset tutkimukset ennen hoidon aloittamista

Suomessa naispareja ja itsellisiä naisia tutkitaan ja hoidetaan ainoastaan yksityisellä sektorilla (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 8). Tapauksissa joissa lapsettomuus johtuu sairaudesta, Kansaneläkelaitos korvaa osan hedelmöityshoitojen kustannuksista (Kela 2017). Lapsettomuustutkimusten alkuvaiheessa kartoitetaan asiakkaan terveydentila, aiemmat sairaudet ja toimenpiteet sekä käytössä oleva lääkitys. Lisäksi keskustellaan elintavoista, ravitsemustottumuksista ja päihteiden käytöstä, sekä perinnöllisistä sairauksista. Asiakkaan puberteetin aikainen kehitys ja kuukautiskierto selvitetään ja mahdolliset pitkäaikaissairaudet kartoitetaan. Gynekologisessa tutkimuksessa tarkastetaan kohdun, munasarjojen ja munanjohtimien terveys, sekä selvitetään ovulaation ajankohtaa. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 8.)

Perinteisen gynekologisen tutkimuksen lisäksi voidaan ottaa tarvittaessa kohdunkaulasta tulehdusnäytteenä ja gynekologinen irtosolukoe, eli PAPA-koe, jolla voidaan esimerkiksi seuloa kohdunkaulansyöpää ja sen esiasteita (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 9; Tiitinen 2017e). Nykyisin laparoskopia eli vatsaontelon tähytystä käytetään hyvin harvoin. Sen sijaan asiakkaille tehdään gynekologinen kaikututkimus eli ultraäänitutkimus emättimen kautta. Ultraäänitutkimuksella tutkitaan munasarjojen ja munajohtimien terveyttä, sekä naisen ovulaation ajankohtaa kuukautiskierron aikana. Tutkimuksissa nähdään myös kohdun rakennetta ja limakalvojen paksuus. (Tiitinen 2017a.) Tarvittaessa otetaan verikokeita esimerkiksi selvitetäessä anti-Mullerian hormonin pitoisuutta. Lisätutkimuksina käytetään yleensä hormoniverikokeita: tyreotropiini TSH, prolaktiini sekä gonadotropiinit FSH ja LH. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 9.)

4.2 Hoitomuodot

Hoitomuodot toimivat yläkäsitteenä kaikille alempana luetelluille hedelmöityshoitomuodoille, joista olemme keränneet tietoa kehittämistyömme raporttia ja tuotosta varten. Hedelmöityshoitomuoto valitaan aina kullekin asiakkaalle yksilöllisesti. Hoitomuodon valintaan vaikuttavat useat tekijät ja valinta tehdään yhteistyössä hoitohenkilökunnan ja asiakkaan kanssa. Naispareille ja itsellisille naisille yleisimmin käytetty hoitomuoto on inseminaatio (Ovumia 2017a). Hedelmöityshoito voidaan joutua toteuttamaan useita kertoja ennen kuin se tuottaa positiivisia tuloksia. Nykyisillä hoitomenetelmillä noin 80 % hoidetuista asiakkaista saa lopulta lapsen. (InOva Klinikka Oy 2017a; Väestöliitto 2017a.)

Ovulaation induktio (OI) tarkoittaa lääkkeellistä hormonihoitoa. Tätä hoitomuotoa käytetään silloin, jos naisen ovulaatio eli munasolun kypsyminen ja irtoaminen eivät tapahdu luonnollisesti kuukautiskierron aikana. Ovulaatio induktion tarkoituksena on stimuloida munasarjoja tuottamaan kuukautiskierron aikana yksi munarakkula ja yksi kypsä hedelmöityvä munasolu. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 11.) Ovulaatio tapahtuu useimmiten kuukautiskierron puolivälissä. Lisääntymisikäisillä naisilla ovulaatio voi tapahtua myös epäsäännöllisesti tai ei ollenkaan. (Fertinova 2013; Väestöliitto 2017b.)

Ovulaation induktiohoidossa käytetään suun kautta tai ihon alle pistoksina annettavia hormonivalmisteita (Ovumia 2017c). Yleisemmässä käytössä ovat tablettimuotoiset lääkkeet. Klomifeeni on käytetyin lääke. Se lisää aivolisäkehormoni FSH:n eritystä ja saa aikaan munarakkulan kasvun (Koskimies 2004, 50). Aivolisäkkeen tuottamia gonadotropiini hormoneita (FSH ja LH) voi erittyä liian vähän, jolloin tablettilääke ei sovellu käytettäväksi. Syynä gonadotropiini hormonien vähentyneeseen eritykseen voi olla muun muassa aivolisäkekasvaimen hoito, hoidettavan vaikea alipaino tai liiallinen liikunnan harrastaminen. Syy siihen, ettei ovulaatiota tapahdu jää usein tuntemattomaksi. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 11.) Hoitoa toteuttaessa ultraäänitutkimuksella seurataan munarakkulan kasvua ja kypsymistä. Naisen tulee tehdä kotona sovitusta päivästä alkaen ovulaatio- eli LH- testejä. Näin saadaan määritettyä munasolun irtoamisajankohta. (Fertinova 2013.)

Naisparien ja itsellisten naisten tapauksissa ovulaatioinduktioon yhdistetään inseminaatio käyttäen lahjoitettuja siittiöitä (InOva Klinikka Oy 2017b). Pistoshoitoa harkitaan, jos tablettihoidolla ei saada ovulaatiota aikaiseksi eikä raskaus ei ole alkanut 4 - 6 kuukautiskierron aikana (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 11). Pistoslääkkeistä käytetään yhteisnimitystä FSH-pistokset (Fertinova 2013).

Inseminaatiota (IUI) eli keinohedelmöitystä voidaan käyttää monissa eri lapsettomuuden syissä, esimerkiksi silloin, kun lapsettomuuden syynä on siittiöistä johtuva tekijä tai lapsettomuuden syytä ei tiedetä. Inseminaatio voidaan tehdä sekä naisen luonnollisen kuukautiskierron aikana, että yhdessä ovulaation induktion kanssa. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 12.) Naispareja ja itsellisiä naisia hoidetaan inseminaatioilla käyttäen lahjoitettuja siittiöitä (InOva Klinikka Oy 2017b).

Naisen käyttäessä luovutettuja sukusoluja, siemenneste on pakastettu ennalta. Ennen inseminaatiota siemennestenäyte käsitellään siittiöiden liikkuvuuden ja hedelmöittymisen todennäköisyyden parantamisen vuoksi. Inseminaatioissa siittiöt ruiskutetaan katetrin avulla kohdun kaulakanavan kautta kohtuonteloon. Hedelmöittyminen tapahtuu siis naisen elimistössä. Inseminaatiolla tehtävä hedelmöitys tapahtuu munanjohtimessa, joka edellyttää ainakin toisen munanjohtimen terveenä olemista. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 12; Ovumia 2017c; Tiitinen 2017c.)

Naisen ikä vaikuttaa merkittävästi hedelmöittymisen onnistumiseen. Alle 37-vuotiailla onnistumisprosentti on noin 10 - 15 % hoitokiertoa kohden (Pruuki, Tiihonen & Tuominen 2015, 128). Vuoden 2015 aikana Suomessa aloitettiin kaikkiaan 4 297 inseminaatiohoitoa (THL 2017b). InOva klinikan tilastojen mukaan heillä inseminaatiohoidoissa käynneistä naisista keskinäärin joka kuudes on tullut raskaaksi. Naisparien ja itsellisten naisten kohdalla luvun voitaisiin olettaa olevan parempi, sillä

luovutetuilla siittiöillä tehtävissä inseminaatioissa noin joka viides hoito johtaa raskauteen. (InOva Klinikka Oy 2017a.) Inseminaatiohoito voidaan toistaa 3 - 4 kertaa. Jos inseminaatiohoidot eivät tehoa, seuraava vaihtoehto on koeputkihedelmöityshoito. (Pruuki ym. 2015, 128.)

Koeputkihedelmöitys (IVF) on maailman käytetyin ja tehokkain hedelmöityshoitomenetelmä (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 13). Alun perin IVF-hoito kehitettiin munanjohtimien tukoksen vuoksi lapsettomuudesta kärsiville pariskunnille. Nykypäivänä IVF-hoitoa voidaan käyttää lähes kaikissa tilanteissa, joissa raskaus ei ala luonnollisesti. (Ovumia 2017b; Pruuki ym. 2015, 128.)

Koeputkihedelmöityksessä on tarkoitus kypsyttää useita munarakkuloita. Määrä vaihtelee yksilöllisesti, mutta tavoitteena on kypsyttää kymmenkunta munarakkuloa. Munarakkuloiden stimulaatio voidaan toteuttaa joko agonistihoidona ”pitkän kaavan” mukaan tai antagonistihoidona ”lyhyen kaavan” mukaan. Antagonistihoido on yleisemmässä käytössä. Siinä pistoshormonilääkitys aloitetaan kuukautiskierron alkupäivinä. Kuukautisten alkamista voidaan tarvittaessa ajoittaa suun kautta otettävien hormonilääkkeiden avulla tietylle ajankohdalle. Hormonihoidot suunnitellaan aina yksilöllisesti. (InOva Klinikka Oy 2017d; Ovumia 2017b; Tiitinen 2017d.)

Riippuen valitusta hoitokaavasta, hoidot kestävät kahdesta neljään viikkoa. Viikkojen aikana munarakkuloiden kasvua seurataan ultraäänellä 2 - 3 kertaa, samalla säädellen hormoniannosta munarakkuloiden kasvun mukaan. Viimeinen hormonilääke annetaan, kun munarakkulat ovat saavuttaneet 18 - 20 millimetrin koon. (InOva Klinikka Oy 2017d.) Tämän hormonilääkkeen seurauksena munasolut irtoavat munarakkuloiden nesteeseen. Munasolupunktio tehdään ultraääniohjauksessa, jolloin munarakkuloiden neste imetään ohuella neulalla, jotta saadaan kerättyä munasolut munasarjoista. (Koskimies 2004, 58; Pruuki ym. 2015, 129). Toimenpide kestää noin kymmenen minuuttia (Tiitinen 2017d).

Munasolupunktion jälkeen laboratoriossa kerätään munasolut follikkelinesteestä. Naisparien ja itselisten naisten käyttäessä luovutettuja siittiöitä, munasolujen keräyksen jälkeen siittiöt sulatetaan ja niille tehdään pesukäsittely. Tämän jälkeen siittiöt ja munasolut laitetaan viljelymaljalle, jossa noin 20 tunnin kuluessa tapahtuu munasolun hedelmöittyminen. (InOva Klinikka Oy 2017d.)

Laboratoriossa seurataan hedelmöitymistä ja alkioden kehittymistä 2 - 5 päivän ajan, jonka jälkeen paras alkio siirretään kohtuun. Loput hyvälaatuiset alkiot voidaan säilöä mahdollista myöhempää pakastealkionsiirtoa varten (Ovumia 2017b). Monisikiöisyyden riskiä ehkäistään siirtämällä kohtuun yleensä vain yksi alkio kerrallaan. Joissakin tapauksissa kohtuun voidaan siirtää kaksi alkioita. Alkionsiirron jälkeen jatketaan vielä hormonaalista tukihoidoa. Kaksi viikkoa alkion siirron jälkeen voidaan tehdä raskaustesti ottamalla näyte virtsasta. (InOva klinikka 2017d; Väestöliitto 2017b.)

Vuonna 2015 Suomessa aloitettiin yhteensä 9 785 hedelmöityshoitoa käyttäen tekniikkana koeputkihedelmöitystä (THL 2017b). Tuorealkioiden siirroista keskimäärin 30 - 40 % johtaa raskauteen. Naisen ikä, hoidon aihe, aiempi hedelmällisyys ja hoitokertojen määrä vaikuttavat raskausennustee-

seen. (InOva Klinikka Oy 2017d; Väestöliitto 2017b.) Tiitisen (2017d) mukaan alle 38 -vuotiaalla raskauden todennäköisyys on 25 - 40 % hoitokiertoa kohti, ja synnytykseen päästään 20 - 35 %:ssa hoitokierroista.

Lahjasukusoluhoidossa luovutettuja sukusoluja voidaan käyttää sekä naisesta, että miehestä johtuvan lapsettomuuden hoidossa. Syitä luovutettujen sukusolujen käyttöön on monia, kuten naisparien ja itsellisten naisten halutessa vanhemmaksi. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 25.)

Lahjasukusoluhoidossa sukusoluja saadaan vapaaehtoisilta luovuttajilta. Siittiöt säilytetään pakastettuina spermapankissa, josta ne sulatetaan inseminaatiohoidossa ovulaation aikaan, kun taas koeputkihedelmöityshoidossa munasolujen keräyspäivänä. Munasoluja voivat luovuttaa terveet naiset, jotka ovat enintään 35-vuotiaita. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 25.)

Naisparit ja itselliset naiset voivat saada luovutettuja alkioita pariskunnilta koeputkihedelmöityshoitoista ylijääneistä alkioista, jos hoidossa ollut pariskunta ei enää tarvitse niitä ja haluaa luovuttaa alkioita. Vastaanottavalle naiselle siirretään alkio kohtuun joko luonnollisessa kuukautiskierrossa ovulaation jälkeen tai hormonikorvaushoidon turvin. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 25.)

Inova klinikan mukaan lahjamunasoluhoidoissa raskausennuste on erittäin hyvä (InOva Klinikka Oy 2017e). Raskaus alkaa noin 30 - 50 prosentissa alkionsirroista, mutta noin joka viides raskaus keskeytyy alkuvaiheessa (Tulppala 2011, 8). Vuonna 2015 Suomessa tehtiin 2 717 hedelmöityshoitoa luovutetuilla sukusoluilla. Tarkemmin luvut jakautuivat niin, että koeputkihedelmöityksessä käytettiin luovutettuja siittiöitä 593 kertaa, luovutettuja munasoluja 831 kertaa, sekä luovutettuja alkioita 122 kertaa. Inseminaatioita aloitettiin 1 171 kertaa luovutetuilla siittiöillä. (THL 2017c.)

4.3 Hedelmöityshoitojen riskit

Hedelmöityshoitoihin liittyviä riskejä ovat muun muassa toimenpiteistä alkaneet riskit, kuten verenvuoto tai tulehdus. Myös munasarjojen kiertymä hedelmöityshoitojen myötä on mahdollinen. Hedelmöityshoitoihin liittyy myös alkuraskauden riskit, kuten keskenmeno ja kohdunulkoinen raskaus. Hedelmöityshoidoissa on myös riski monisikiöraskauteen. Hormonihoitoihin liittyvänä riskinä on hyperstimulaatio-oireyhtymä (OHSS). (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 26 - 27.)

Kohdun ulkopuolisessa raskaudessa alkio ei ole kohtuontelossa, vaan kiinnittyy kohdun ulkopuolelle, niin sanotusti väärään paikkaan. Yleisin väärä paikka kiinnittymiselle on munatorvi ja muita paikkoja ovat munasarja, kohdun kaulakanava ja vatsaontelo. (Tiitinen 2016c.) Kun hedelmöityshoitoissa alkio viedään kohtuun ja munanjohtimet ovat jäljellä, saattaa käydä niin, että alkio eksyy kohtuontelosta munanjohtimeen. Tämä tarkoittaa sitä, että hedelmöityshoitojen yhteydessä on suurentunut kohdun ulkopuolisen raskauden riski. Asian voi varmistaa ja pois sulkea tekemällä ultraäänitutkimuksen ensimmäisten raskausviikkojen aikana. Oireita kohdun ulkopuoliselle raskaudelle ovat muun muassa alavatsakipu ja verenvuoto. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 27.)

Monisikiöinen raskaus luokitellaan riskiraskaudeksi, koska silloin alkioita on kohdussa yhtäaikaista usempi kuin yksi. Raskauteen liittyy tällöin suurempi vaara ennenaikaiseen synnytykseen ja lapsien alhaiseen syntymäpainoon, sekä sikiön kohtukuolemaan. (Tiitinen 2016d.) Hedelmöityshoitosten myötä monisikiöraskauden ovat lisääntyneet. Monisikiöraskauden myötä keskenmenoriski on suurempi. Siirtämällä kohtuun vain yksi alkio kerrallaan, ennaltaehkäistään koeputkihedelmöityshoidoissa todennäköisyyttä monisikiöraskauteen. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 27.) Monisikiöisten synnytysten määrä Suomessa on vähentynyt ennaltaehkäisyn ansiosta. Vuonna 2015 aloitetuista koeputkihedelmöityshoidoista seuranneet monisikiöiset raskaudet jäivät alle 5 prosenttiin. (THL 2017d).

Munasarjojen hyperstimulaatio-oireyhtymä (OHSS) on hormonihoitoihin liittyvä riski. Munasolujen irtoamisen tai punktion jälkeen munarakkulat täyttyvät uudelleen nesteellä, jolloin munasarjat kasvavat ja kipeytyvät. Oireyhtymän voi aiheuttaa mikä tahansa lääke, jolla tavoitellaan ovulaatiota. Oireina ovat turvotusta, vatsakipua, pahoinvointia ja oksentelua sekä joskus hengitysvaikeudet. OHSS:n ilmetessä yleensä oireet ovat lievät, mutta on olemassa yhden prosentin riski saada oireyhtymässä vakavia oireita, nesteen kertymistä erityisesti vatsaonteloon. (Tiitinen 2017b.)

OHSS:n ennaltaehkäiseminen on hankalaa, sillä siihen ei välttämättä vaikuta käytetyn lääkeannoksen suuruus eikä hoidon pituus. Riskiryhmään kuuluvia ovat nuoret ja hoikat sekä munasarjojen monirakkulaoireyhtymää (PCOS) sairastavat naiset. Gonadotropiinien eli hormonin käytöllä tiedetään olevan OHSS-riski, mutta se on pienentynyt tehokkaan ultraääniseurannan myötä. Hormonihoidosta alkanut raskaus voi laukaista OHSS:n sekä pahentaa tai pidentää sen oireita. Vaikeissa OHSS tapauksissa tarvitaan sairaalahoitoa, kun taas lievään oireyhtymään riittää lepo kotona. Jos koeputkihedelmöityshoidon yhteydessä OHSS:n riskit arvioidaan suuriksi, jätetään alkio siirtämättä kohtuun. Näissä tapauksissa kaikki alkiot pakastetaan ja suunnitellaan pakastetun alkion siirto kohtuun myöhemmin. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014b, 26; Tiitinen 2017b.)

4.4 Raskauden toteaminen

Alkio kiinnittyy kohdun limakalvoon heti, kun istukkahormonin eli hCG tuotanto käynnistyy. 1 - 3 päivän kuluttua alkion kiinnittymisestä kohtuun, istukkahormonin pitoisuus naisen verenkierrossa tuplaantuu. (Pruuki ym. 2015, 132.) Raskauden ollessa alussa, hCG-taso on sama sekä veressä että virtsassa. Raskaustestit näyttävät virtsan hCG-pitoisuuden. Kaksi viikkoa hedelmöitymisen jälkeen testit voivat näyttää positiivista tulosta. (Merck Sharp & Dohme Corp. 2014a, 8.)

Kuukautisten jäätyä pois nainen voi tunnistaa raskauden oireita, kuten hajujen muuttumista epämiellyttäväksi, aamupahoinvointia ja väsymystä sekä rintojen aristusta. Myös alavatsan painontunne ja nipistelyt sekä lisääntynyt virtsan tarve ovat tyypillisiä raskauden merkkejä. Kolme viikkoa kuukautisten poisjäämisestä voidaan luotettavasti todeta raskaus ultraäänitutkimuksessa. (Pruuki ym. 2015, 132.)

4.5 Opas hedelmöityshoidoista ohjauksen tukena

Ennen hedelmöityshoitojen alkamista hoitopaikassa tavataan hoidosta kiinnostuneita asiakkaita yhdestä kahteen kertaan. Asiakkaalla ei yleensä ole vielä ensimmäisessä tapaamisessa paljon tietoa hedelmöityshoidoista ja hän saakin paljon uutta informaatiota hedelmöityshoidon hoitoprosessista, sekä eri vaihtoehdoista. Tilanne on asiakkaille uusi, joten ohjeistuksen on todettu olevan tarpeellinen niin suullisesti kuin kirjallisestikin. (Allinen 2017.)

Hoityön ohjaustilanteessa hoitajan on aina saatava mahdollisimman hyvä vuorovaikutussuhde ohjattavaan asiakkaaseen. Hoitajan tulisi esittää asiat potilaalle mahdollisimman ymmärrettävässä ja selkokielisessä muodossa, hänen yksilölliset lähtökohtansa huomioon ottaen. Potilasohjauksessa ensiarvoisen tärkeää on eettisyys. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 6, 8.)

Ohjausmateriaali on tärkeä osa potilasohjausta. Tiedon jota ohjausmateriaali sisältää, on oltava ajantasaista ja näyttöön perustuvaa, potilaalle olennaista sekä helppolukuista. Hyvä opas toimii tukena myös henkilökunnalle ohjaustilanteessa. (Kyngäs ym. 2007, 124.) Kuten suullisessa ohjaamisessa, myös kirjallisessa ohjausmateriaalissa on tärkeää esittää asiat ymmärrettävässä muodossa, mahdollisimman kattavasti. InOva klinikalla on jo kokemusta näyttöön perustuvasta hoitotyöstä aiheeseemme liittyen, joten he ovat avainasemassa arvioimassa ohjausmateriaaliin tuottamamme tiedon oikeellisuudesta.

Oppaan otsikko ja väliotsikot toimivat runkona koko oppaalle. Hyvässä oppaassa otsikot kertovat täsmälleen sen, mistä sen alla tullaan kertomaan, aivan kuin toimien suunnan näyttäjinä siitä, mihin suuntaan teksti on menossa. Oppaan kielen tulee olla selkeää ja helppolukuista sellaisellekin, joka ei välttämättä tunne alan sanastoa. Ohjeiden ymmärrettävyyttä lisää se, että kappalejako on tehty johdonmukaisesti ja selkeästi. Kuvien merkitys on myös suuri, sillä ne voivat usein lisätä mielenkiintoa ja helpottaa lukemista, tai jopa luettavan tekstin ymmärrettävyyttä. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 42 - 44.) Kartoittaessamme kehittämistyöntilaaajan toiveita oppaan suhteen kävi ilmi, että kuvien valitseminen oppaaseen on tehtävä tarkkaan harkiten. Hedelmöityshoitoihin hakeutuvien naisten voi olla emotionaalisesti vaikea katsella kuvia vauvoista tai raskaana olevista naisista (Allinen 2017). Pyrimme valitsemaan oppaaseen kauniita ja toivoa herättäviä kuvia, joissa ei suoraan esiinny vauvoja tai odottavia äitejä.

Kehittämistyömme tuotoksena teimme InOva klinikalle sähköisessä muodossa olevan A4 -kokoisen, kolme sivuisen oppaan. Klinikkan työntekijät hyödyntävät opasta keskustellessaan naisparien ja itselisten naisten kanssa hedelmöityshoitoihin liittyvistä asioista, kuten toimintaohjeista ja eri hoitomuodoista. Opas perustuu tilaajan toiveisiin ja ajankohtaiseen tietoon aiheesta. Meidän tuli kiinnittää huomiota positiiviseen kerrontatapaan, sekä oppaan visuaaliseen miellyttävyyteen ja selkeyteen. Oppaasta ei tule meille kuluja, sillä se tuotettiin PDF-muodossa. Tämä mahdollistaa myös oppaan helpon tulostamisen ja tarvittaessa sen päivittämisen.

5 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTTAMINEN

Toteutimme opinnäytetyön kehittämistyönä. Kehittämistyö on kehittämistoimintaa, jonka tavoitteena on kehittää uusia tai entistä parempia palveluja, tuotantovälineitä tai -menetelmiä tutkimustuloksia apuna käyttäen. (Heikkilä, Jokinen & Nurmela 2008, 21; Tilastokeskus 2013.) Kehittämistyössä tuotimme InOva klinikalle ohjausmateriaalia, jota klinikka hyödyntää jatkossa naisparien ja itsellisten naisten hedelmöityshoitojen ohjauksessa. Kehitimme siis InOva klinikalle uutta materiaalia työmenetelmiin.

5.1 Kehittämistyön tarkoitus ja tavoitteet

Tarkoituksena oli luoda opas, joka toimii ammattilaisen tukena, silloin kun käydään keskusteluja asiakkaan kanssa hedelmöityshoitojen alkuvaiheessa. Tarkoituksena on myös, että asiakas saa oppaan kotiin, jolloin hän voi tarvittaessa lukea ja kerrata mieltä askarruttavia asioita. Nykyisin klinikalle hakeutuu yhä useammin naispari, joka haluaa perustaa perheen. He ovat yleensä 30-vuotiaita tai hieman nuorempia. Tyypillinen hedelmöityshoitoihin hakeutuva itsellinen nainen taas on noin 35-vuotias. Hän on jokin aika sitten päättänyt pitkäaikaisen parisuhteen, tai elänyt jo pidemmän aikaa yksin, kun sopivaa kumppania perheen perustamiseen ei ole löytynyt. Itselliselle naiselle on syntynyt halu saada lapsi. Kaikilla näillä naisilla, sekä naispareilla että itsellisillä naisilla on selvä tavoite ja halu tulla äidiksi. InOvan hoitajat ovat kokeneet, että asiakkaille tulee paljon uutta informaatiota ensimmäisillä klinikakäynneillä, joten ohjausmateriaalin avulla tämän informaatiotulvan mieleenpauuttaminen on helpompaa. Kotiin päästyä asiakas voi kerrata keskusteltuja asioita oppaasta. (Allinen 2017.)

Kehittämistyön tavoitteena oli luoda tilaajalle uusi ja toimiva työväline, joka on selkeä ja johdonmukainen. Omana tavoitteenamme oli oppia teoriatasolla hedelmöityshoidoista, sillä kättilön työssämme tulemme varmasti tapaamaan naisia, jotka ovat tulleet raskaaksi hedelmöityshoidoilla, tai jotka suunnittelevat hedelmöityshoitojen aloittamista. Kättilön toimenkuvaan kuuluu muun muassa monimuotoisen asiakasryhmän ammatillinen kohtaaminen työssä, voimavarojen tukeminen sekä terveyden edistäminen (Savonia 2017; Suomen kättilöliitto 2017). Tavoitteena oli oppia näihin asioihin liittyviä seikkoja.

5.2 Kehittämistyön toteuttamisprosessi

Kehittämistyömme on tietyllä aikavälillä toteutettu projekti, jonka tuotoksena on InOva klinikalle tehty opas. Olemme työtä tehdessämme seuranneet kehittämistyön eri vaiheita, jotta se etenee loogisesti kohti tavoitettaan. Kehittämistyön vaiheita (kuvio 2) ovat ideointi- ja suunnitteluvaiheet, käynnistys- ja toteutusvaiheet, sekä päättämis- ja arviointivaihe (Heikkilä ym. 2008, 58). Kuvioon (kuvio 2) olemme selkeyttäneet kehittämistyön vaiheita ja aikataulua meidän työmme kohdalla. Kehittämistyön vaiheet eivät ole olleet selkeästi erillään toisistaan, vaan ne ovat kulkeneet limittäin koko kehittämistyöprosessin ajan.



KUVIO 2. Kehittämistyöprosessi ja aikataulu.

Ideointi- ja suunnitteluvaihe. Terveystieteiden kehittämissuunnitelman aloittamisen taustalla on tarve joko kehittää jotakin tai saada jokin asia esille paremmin. Lähtökohta voi myös olla halu löytää ratkaisu mahdollisiin ongelmiin, jolloin on tarve keksiä uusia ja edistyneempiä työmenetelmiä. Kehittämistyön ideointiin ja suunnitteluun tulisi käyttää paljon aikaa, koska se mahdollistaa kehittämissuunnitelmaan laaja-alaisemman ymmärtämisen. Aihealueen ja idean tulisi olla mielenkiintoa herättävä. (Heikkilä ym. 2008, 60 - 61). Alussa mietimme yhdessä mahdollisia tilaajia ja sitä, millaisia mielenkiintoisia aiheita heiltä mahdollisesti voisi saada. InOva klinikalla oli tarvetta kehittää opas työmenetelmäksi, joka toimisi asiakastilanteissa keskustelun tukena. Tuotoksen sisällön kartoitus tapahtui yhdessä tilaajan, InOva klinikan toimitusjohtajan kanssa 3.3.2017. Suunnittelimme ja rajasimme aiheen huolella. Saimme kuulla tilaajalta tuotokseen liittyvistä odotuksista. Aihekuvaus saimme valmiiksi huhtikuussa 2017, jolloin esittelimme sen opinnäytetyöpajassa.

Kehittämistyön teoriapohja koottiin tekemällä kirjallisuushakua muun muassa Kuopion kaupungin kirjastosta, THL:n sivuilta, sekä Savonia-ammattikorkeakoulun kirjaston informaation suosittelemien tietokantojen kautta, kuten Savonia-Finnasta, Melindasta, Medicistä, PubMedistä ja Cinahlistä. Käytimme hakusanoja suomeksi ja englanniksi (kuvio 3). Kirjallisuushakulla pystytään tehokkaasti selvittämään, mistä näkökulmista ja kuinka tutkittavaa asiaa on aiemmin käsitelty (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103.) Suunnitteluvaiheen alussa kartoitimme aiheeseen liittyvää kirjallisuutta, joissa käsiteltiin naisen hedelmällisyyttä ja siihen liittyvistä asioista sekä erilaisista hedelmöityshoito vaihtoehdoista. Yksö kehittämissuunnitelman merkittävimmistä lähteistä oli hedelmöityshoitolaiki, joka määrittää hedelmöityshoitojen antamista, tiedonsaantioikeuksia, sekä sukusolujen ja alkioiden luovuttamista ja säilytystä (L 1237/2006).



KUVIO 3. Kirjallisuushaussa käyttämiämme hakusanoja.

Pohdimme kehittämistyön työsuunnitelmaa tehdessä hankeeseen vaikuttavia tekijöitä SWOT-analyysin mukaan. Siinä tarkasteltiin kehittämistyötä sisäisten ja ulkoisten tekijöiden kautta. Sisäisten tekijöiden kautta arvioimme mahdollisia vahvuuksia ja heikkouksia. Ympäristön tarjoamat mahdollisuudet ja sen uhat muodostivat ulkoiset tekijät. (Heikkilä ym. 2008, 63). Meidän suuri innostus ja motivaatio aiheetta kohtaan osottautui kantavaksi vahvuudeksi. Vaivaton yhteistyö tilaajan kanssa edesauttoi kehittämistyön valmistumista. Heikkoutenamme oli yksityisyssuojan vuoksi tutkimustulosten puute tarkoista tilastoista. Ajattelimme alkuun, että vieras aihe olisi heikkous, mutta päinvastoin, se lisäsi mielenkiintoamme. Suurin uhkamme oli, ettemme saisi tuotettua aikataulun puitteissa InOva klinikalle tarpeeksi hyvää ja tiedollisesti laadukasta opasta.

Käynnistys- ja toteutusvaihe. Heikkilän ym. (2008, 91) mukaan hanke käynnistyy, kun työsuunnitelma on tehty ja osapuolet ovat hyväksyneet sen. Oma työsuunnitelmamme esitettiin opinnäytetyöpajassa lokakuun alussa 2017. Ajattelimme työmme käynnistyneen kesäkuun alussa, koska silloin aloimme työstämään sovitulla aikataululla raportin ja oppaan sisältöä. Toteutusvaiheessa työstimme kehittämistyötä jo olemassa olevaan tietoon perustuen. Keräsimme tietoa lähteitä monipuolisesti käyttäen, sillä pyrkimyksenämme oli saada kattavasti tietoa tuotostamme varten.

Kehittämistyön varsinainen työskentelyvaihe on toteutusvaihe, jolloin suunnitelmat otetaan käyttöön sekä luodaan tuloksia (Heikkilä ym. 2008, 99.) Toteutusvaiheessa elokuun 2017 aikana olimme yhteydessä tilaajaan useita kertoja sähköpostitse. Noina kertoina lähetimme tuotoksen luonnoksia kommentoitavaksi ja arvoitavaksi. Toteutusvaiheemme sattui tilaajan kesäloman ajalle (kesä-heinäkuulle), joten saimme tuotettua kehittämistyön hyvin itsenäisesti. Meillä oli yhdessä selkeä työnjako ja päämäärä. Kunnianhimoisina opiskelijoina oli helppoa pitää kiinni sovitusta asioista ja aikatauluista. Luovutamme raportin ja tuotoksen arvioitavaksi syksyllä 2017.

Työn toteutusvaiheeseen liittyy myös powerpoint esityksen teko seminaarilaisuutta varten. Powerpoint esityksen teemme vasta sen jälkeen, kun raporttimme on lähetetty arvioitavaksi. Täten varmistamme sen, ettei mikään ole työssämme enää muuttumassa ja esitys tulee olemaan ajan tasalla seminaarissa.

Päätätamis- ja arviointivaihe. Kehittämistyön saattaminen päätökseen on aivan yhtä tärkeä vaihe, kuin sitä edeltäneet vaiheet. Työ ei lopu, vaikka työn tavoite tulee saavutettua. Kehittämistyö tulee luovuttaa asiakkaalle, samalla varmistaen asiakkaan hyväksyntä tuotosta kohtaan. Kehittämistyö on arvioitava ja saatettava dokumentointi päätökseen. (Heikkilä ym. 2008, 121). Henkilökohtaiset kypsyysnäytteet käymme kirjoittamassa syksyn 2017 aikana, kuten ohjaavan opettajan kanssa on sovittu. Opinnäytetyö seminaariin osallistumme joulukuussa 2017, jonka jälkeen opinnäytetyö tallennetaan Theseus tietokantaan ja tuotos luovutetaan InOva klinikan käyttöön.

Arvioinnilla parennetaan ja kehitetään kehittämistyön laatua. Se on vaikuttava ja tehokas tapa ohjata kehittämistyötä (Heikkilä ym. 2008, 88.) Kehittämistyöprosessin aikana teimme itsearviointia sekä sitä tiedostaen, että sitä tiedostamatta. Kehittämistyö oli paljon mielessä ja niinpä sen sisältöä ja ulkoasua tuli mietittyä päivittäin. Tilaaja antoi meille prosessin aikana positiivista ja rakentavaa palautetta. Arviointia tehdessä tuli ottaa huomioon prosessin eri osa-alueet: aiheen valinta, työn suunnittelu, loogisuus ja raportointi, sekä miten tuotos vastasi tilaajan odotuksia. Arvioimme jatkuvasti myös työmme luotettavuutta ja eettistä puolta. Meidän oli opiskelijoina ja kehittämistyön tekijöinä osoitettava prosessin aikana tapahtuva ammatillinen kasvumme. (Savonia 2016.)

6 POHDINTA

Olimme päättäneet ennen opinnäytetyöprosessin alkua, että teemme opinnäytetyön yhdessä, mutta meillä ei ollut alkuun mitään tiettyä aihetta mielessä. Lähdimme ensimmäisenä etsimään mielenkiintoisia tilaajavaihtoehtoja. Verkostojemme kautta meille löytyi aihe InOva klinikalta. Meille kummallekin kättilöopiskelijalle hedelmöityshoidot olivat vielä aivan vieras aihe, joten valitsimme tilaajan mielenkiinnosta ja sitä kautta saimme aiheen, josta uskomme olevan hyötyä työuramme aikana. Ymmärrämme, että opinnäytetyömme aihe koskettaa naispareja. Asenneilmasto yhdessä perhettä perustavia naispareja kohtaa on muuttumassa ja nykyisin he uskaltavat toteuttaa itseään avoimemmin. Tämä vaikuttaa varmasti myös homoseksuaalien hyvinvointiin ja he uskaltavat elämään heille luonnollisella tavalla. Tämän myötä uskomme myös naisparien hakeutuvan nykypäivänä helpommin hedelmöityshoitoihin hankkiakseen yhteisiä lapsia. Yhteisen perheen perustaminen on heille varmasti hyvin merkityksellinen asia. Myös itsellisten naisten hedelmöityshoitojen määrä on kasvanut ja kasvumassa. Suomessa syntyy nykyään noin 150-160 lasta vuodessa hedelmöityshoitojen avulla naisille, jotka eivät ole avio- tai avoliitossa (Sundholm 2017).

InOva klinikka oli kokenut tarvetta kirjalliselle oppaalle, jota he voisivat hyödyntää tukena keskustellessaan naisparien ja itsellisten naisten kanssa, kertoen heille hedelmöityshoidosta ja niihin liittyvistä seikoista. Me toteutimme opinnäytetyömme kehittämistyönä, joka sisältää opinnäytetyöraportin ja tuotoksena oppaan klinikalle. Opas tuotettiin opinnäytetyöraportin pohjalta, joka näin ollen toimi tekemämme oppaan tietoperustana.

6.1 Kehittämistyön prosessin ja tuotoksen arviointi

Prosessina kehittämistyö onnistui kokonaisuudessaan mielestämme hyvin. Koemme työnjaon olleen tasapuolista meidän välillämme, vaikka välillä yhteistä aikaa tavata oli vaikea löytää henkilökohtaisista syistä. Meillä molemmilla esimerkiksi on pienet lapset ja perhe-elämä, jonka yhteensovittaminen opiskelujen kanssa on välillä haastavaa. Kehittämistyömme valmistumisen aikataulu siirtyikin hieman eteenpäin, koska päätimme ohjaavan opettajan palautteen perusteella pyrkiä parantamaan kehittämistyömme raporttiosuutta.

Opas on oma tuotoksemme, jonka tekemiseen emme käyttäneet ulkopuolisten apuja. Ainostaan oppaan tekstin sisällön suhteen saimme neuvoja ja ohjeistusta työmme tilaajalta. Olemme kaikin puolin erittäin tyytyväisiä oppaaseen. Erityisesti sen visuaalisuus on mielestämme onnistunut, sillä saimme luotua oppaasta selkeän ja raikkaan näköisen kokonaisuuden. Tekstin ja kuvien asettelu sekä fontin valinta olivat mielenkiintoista ja mukavaa vaihtelua kirjoittamisen vastapainoksi. Koemme oppaan onnistuneeksi kokonaisuudeksi, jossa asiasältö on saatu muotoiltua selkeään ja tiiviiseen muotoon, samalla ollen helppolukuista maallikollekin. Onnistuimme täyttämään työntilaajan asettamat toiveet ja vaatimukset.

6.2 Kehittämistyön eettisyys ja luotettavuus

Jotta kehittämistyöstä saadaan luotettava ja sen eettisyys tulee varmistettua, tulee huomioida lukuisia normeja ja kannanottoja. Lainsäädännön tehtävä on antaa ohjeita ja määräyksiä, jotka velvoittavat toimimaan tietyllä tapaa. Kehittämistoiminnassa luottamusta pyritään lisäämään ohjeilla ja suosituksilla. Samalla sitoudutaan toimintatapoihin ja rajoihin. Etiikan tarkoituksena on tuoda esiin hyviä arvoja ja oikeanlaista moraalialue työskenntelyyn. (Heikkilä ym. 2008, 43.)

Kehittämistyön luotettavuuden takasimme muun muassa sillä, että työssä käytettiin monipuolisesti ajantasaisia ja luotettavia lähteitä. Ohjaava opettaja sai meidät ymmärtämään, kuinka merkittävä asia tekstin synteesi on kehittämistyössä. Kirjoja, jotka kertovat hedelmöityshoitoprosessista ja hedelmöityshoitajien eri vaihtoehtoista on julkaistu riittävässä määrin. Useampi teos oli julkaistu vuosien 2004 - 2007 välisenä aikana. Niiden teosten kohdalla meidän tuli miettiä että, onko teoksissa oleva tieto ajan tasalla. Muita merkittäviä lähteitä ovat olleet muun muassa parempaa elämää -ja msd-sivustot, jotka kertovat kattavasti ja luotettavasti terveyden ja hyvinvoinnin asioista niin maallikoille, opiskelijoille kuin terveydenhuollon ammattilaisillekin (Merck Sharp & Dohme Corp. 2017). Olemme myös tehneet hankkeistamissopimuksen yhteistyökumppanimme InOva klinikan kanssa, sekä saaneet sähköpostitse työluvan (liite 2) kehittämistyöllemme klinikan toimitusjohtajalta.

Terveydenhuoltolaki velvoittaa hoitotyön perustuvan näyttöön hoitotyön laadukkuuden ja potilasturvallisuuden nimissä (L 1326/2010, 8 §). Näyttöön perustuvalla hoitotyöllä tarkoitetaan ajan tasalla olevan tiedon käyttöä potilastyössä. Jokin asia on tutkimuksen avulla todettu parhaaksi tavaksi toimia tietynlaisessa hoitotilanteessa. Mikäli asiaa ei ole varsinaisesti tutkittu, voidaan esimerkiksi vanhan kokemuksen kautta opittu menetelmä tai tieto lukea myös näyttöön perustuvaksi. (Hoitotyön tutkimussäätiö 2017.) Kirjallisten tuotostemme kannalta on olennaista, että keräämämme materiaali hedelmöityshoidoista perustuu näyttöön. Tiedon ja toiminnan on perustuttava näyttöön, jotta voimme lukea tiedon luotettavaksi ja ajan tasalla olevaksi. Tämä meidän on tullut huomioida lähdekritiikkinä kirjallisuushakuja tehdessämme.

Laki hedelmöityshoidosta asettaa naisparit ja itselliset naiset tasa-arvoisiksi lapsen hankkijoiksi heteroparien kanssa (L1237/2006, 2 §). Itse olemme nuorehkoja ja kasvaneet nykymaailman mukaan mielestämme melko suvaitsevaisiksi ihmisiksi ja hoitoalan ammattilaisiksi. Kokemuksemme mukaan joku vuosikymmeniä hoitajana työskennellyt ammattilainen saattaisi syrjiä naispareja pitäen heitä epänormaaleina ajatellen, että lapsen hankkiminen on ainoastaan miehen ja naisen yhteinen asia, eikä sitä pitäisi suoda muille. Kehittämistyö opetti meille entistä enemmän eettistä suhtautumista ja avarakatseisuutta tulevaa työelämää ajatellen. Emme itse kohtaa asiakkaita kasvotusten kehittämistyötäprosessissamme, joten erityisesti sen tuotosta tehdessämme meidän täytyi pitää mielessä sairaanhoitajaa ohjaava eettisyys. Tuottamamme opas on väline, jonka kautta kohtaamme kohderyhmän asiakkaita.

6.3 Kehittämistyön tuotosten hyödynnettävyys

Kehittämistyömme tuotosta, tekemäämme opasta tullaan hyödyntämään InOva klinikalla hoitohenkilökunnan toimesta. Ensisijaisesti opasta on tarkoitus tulostaa mukaan asiakkaille, jotta heidän on kotona helpompi palauttaa mieleen klinikalla läpikäytyjä asioita. Toisaalta hoitohenkilökunta voi käyttää opasta myös oman muistinsa tukena keskustellessaan asioista asiakkaiden kanssa.

Opas on tehty InOvalle heidän tarpeitaan kuunnellen, mutta periaatteessa opas soveltuisi hyödynnettäväksi muillekin hedelmöityshoitoja antaville tahoille. Keräämämme tieto on yleistä tietoa hedelmöityshoidosta, joka tarkoittaa sitä, että samaa informaatiota annetaan paitsi InOva klinikalla, myös muilla klinikoilla, joissa hedelmöityshoitoja toteutetaan.

6.4 Oman oppimisen arviointi ja ammatillinen kasvu

Kättilö toimii äidin hoitajana ja avustajana synnytyksessä, tarkkaillen samalla myös sikiön vointia eri keinoin (Suomen kättilöliitto 2017). Sitä kättilöntyön usein mielletään olevan. Tiedostamme, että tulevassa ammatissamme on myös toisenlaisia työtehtäviä ja osa-alueita. Saimme kehittämistyötä tehdessämme paljon myös meille uutta tilastotietoa.

Savonia-ammattikorkeakoulun (2017) mukaan kättilö toimii seksuaali- ja lisääntymisterveyden asiantuntijana. On siis tärkeää, että meillä tulevina kättilöinä on tietoa hedelmöityshoidoista ja niihin liittyvistä asioista. Tätä kehittämistyötä tehdessämme olemme saaneet kattavasti uutta tietoa hedelmöityshoidoista ja niihin liittyvistä riskeistä, sekä ymmärrystä esimerkiksi siitä, kuinka raskas hedelmöityshoitoprosessi ja sitä edeltävä aika voi asiakkaille henkisesti olla. Meillä tulevina ammattilaisina tulee olla keinot kohdata erilaisia asiakkaita raskaissakin elämäntilanteissa, tukien heidän voimavarojaan.

Kättilön tehtäviin kuuluu perhesuunnittelun neuvonta ja terveyden edistäminen (Suomen kättilöliiton laatutyöryhmä 2004; Suomen kättilöliitto 2017). Tämä kehittämistyö on opettanut meitä ymmärtämään syitä siihen, miksi terveyttä edistävä toiminta on niin tärkeää. Terveyden edistämisen kannalta ajateltuna olemme oppineet muun muassa sen, kuinka paljon esimerkiksi terveelliset elämäntavat voivat vaikuttaa hedelmöitymisen onnistumiseen. Meidän tulee ammattilaisina osata antaa tietoa ja ohjata asiakkaita näissä asioissa. Hedelmöityshoitoon sitoutuville naisille on annettava tietoa siitä, kuinka merkityksellisiä elämäntapoihin liittyvät asiat ovat hoitoprosessin aikana. Kättilön työhön kuuluu myös perhesuunnitteluneuvonta ja valmennus vanhemmuuteen kasvamisessa (Suomen kättilöliitto 2017). Meidän tulee osata ohjata naisia ja perheitä elämäntapa-asioissa myös jo ennen raskauden alkamista.

Kättilöt työskentelevät hyvin monenlaisissa työympäristöissä. Moniammatillisista työyhteisöistä huolimatta kättilön työ on usein itsenäistä. (Suomen kättilöliitto 2017). Hyvän teoriapohjan omaaminen on meille tärkeää, jotta pystymme työskentelemään itsenäisesti, ammattillisesti ja turvallisesti kättilöinä

erilaisissa työympäristöissä ja -yhteisöissä. Saatamme kohdata hyvin erilaisissa elämäntilanteissa olevia asiakkaita. Ymmärrämme, että tätä kehittämistyötä tehdessämme saatu teoretieto on sovellettavissa hyvin laajalti myös muihin, kuin pelkästään kohderyhmämme asiakkaisiin.

Kehittämistyömme raporttiosuudessa on käsitelty naisen alentuneen hedelmällisyyden ja lapsettomuuden syitä, sekä gynekologisia tutkimuksia ja hedelmöityshoitojen riskejä. Näistä olemme myös saaneet arvokasta teoretietoa kättilön työtä varten. Raskauden alkamisen toteamisen lisäksi kättilön tulee kyetä suorittamaan seurantaa ja tutkimuksia raskauden edetessä, sekä ohjata asiakas tutkimuksiin mahdollisten raskausriskien toteamiseksi (Suomen kättilöliitto 2017).

Ammatillista kasvua tapahtui myös naisparien ja itsellisten naisten kohtaamisen näkökulmasta. Perustana kättilön ammattietiikalle ovat ihmisarvo ja asiakkaan oikeuksien huomioon ottaminen. Asiakkaat hoidetaan ja kohdataan aina yksilöllisesti ja tasa-arvoisesti, puolustaen asiakkaan etua (Suomen kättilöliiton laatutyöryhmä 2004). Jokaisella naisella on oikeus tulla äidiksi niin halutessaan. Kun kohtaamme raskaana olevan naisen työssämme, tulee meidän ottaa huomioon, kuinka hänet kohtaamme. Ennen olisimme helposti saattaneet kysyä, onko esimerkiksi vastaanotolle tai synnytykseen tulossa mies hänen mukaansa. Nyt ymmärrämme, että kysymys on parempi esittää erilaisessa muodossa. Kysymykset olisi hyvä esittää avoimemmin, kuten onko muita tulossa mukaan. Uskomme, että tällaisen avoimemman lähestymistavan kautta on helpompi luoda vuorovaikutuksellinen ja luottamusta herättävä suhde asiakkaaseen etenkin, mikäli hän kuuluu seksuaalivähemmistöön.

Kehittämistyön tavoitteena oli luoda tilaajalle uusi ja toimiva työväline suullisen ohjauksen tukitoimeksi. Lisäksi tavoitteena oli saada oppaasta selkeä ja johdonmukainen kokonaisuus. Koemme kehittämistyömme merkittäväksi, sillä se tulee toimimaan työkaluna InOva klinikalle ja auttaa heidän asiakkaitaan muun muassa sisäistämään hedelmöityshoitoprosessia ja sen eri vaihtoehtoja. Meillä on ollut etuoikeus ja mahdollisuus syventää kättilöopintoja ja sivistää itseämme kehittämistyömme kautta.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

ALLINEN, P. 2017. Toimitusjohtajan haastattelu 2017-03-03. Kuopio: InOva klinikka.

CHRIS73 2004. Menstrual Cycle. [viitattu 2017-09-11]. Saatavissa:

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MenstrualCycle.png>

DYER, S., CHAMBERS, G.M., DE MOUZON, J., NYGREN, K.G., ZEGERS-HOCHSCHILD, F., MANSOUR, R., ISHIHARA, O., BANKER, M. & ADAMSON, G.D. 2016. International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies world report: Assisted Reproductive Technology 2008, 2009 and 2010. Oxford Academic. [viitattu 2017-10-13]. Saatavissa:

<https://academic.oup.com/humrep/article-lookup/doi/10.1093/humrep/dew082#86453420>

EUROPEAN SOCIETY OF HUMAN REPRODUCTION AND EMBRYOLOGY 2017a. Resources. ART fact sheet. [viitattu 2017-10-28]. Saatavissa: <https://www.eshre.eu/Press-Room/Resources.aspx>

EUROPEAN SOCIETY OF HUMAN REPRODUCTION AND EMBRYOLOGY 2017b. Statements by the Task Force Ethics and Law. Taskforce 23: Medically assisted reproduction in singles, lesbian and gay couples, and transsexual people. [viitattu 2017-10-23]. Saatavissa:

<https://www.eshre.eu/Specialty-groups/Special-Interest-Groups/Ethics-and-Law/Documents-of-the-Task-Force-Ethics-Law.aspx>

FERRARETTI, A.P., GOOSSENS, V., KUPKA, M., BHATTACHARYA, S., DE MOUZON, J., CASTILLA, J.A., ERB, K., KORSAK, V., NYBOE ANDERSEN, A., THE EUROPEAN IVF-MONITORING (EIM) CONSORTIUM FOR THE EUROPEAN SOCIETY OF HUMAN REPRODUCTION AND EMBRYOLOGY (ESHRE), STROHMER, H., BOGAERTS, K., KYURKCHIEV, S., PELEKANOS, M., REZABEK, K., ERB, K., GISSLER, M., ROYERE, D., BÜHLER, K., TARLATZIS, B.C., KOSZTOLANYI, G., BJORGVINSSON, H., MOCANU, E., SCARAVELLI, G., LOKSHIN, V., ARAJS, M., GUDLEVICIENE, Z., LAZAREVSKI, S., MOSHIN, V., MOTRENCO SIMIC, T., HAZEKAMP, J.T., KURZAWA, R., CALHAZ-JORGE, C., RUGESCU, I., KORSAK, V., RADUNOVIC, N., TOMAZEVIC, T., HERNANDEZ, J.H., KARLSTRÖM, P-O., WEDER, M., LAMBALK, C., VESELOVSKY, V. & BARANOVSKI, R. 2013. Assisted reproductive technology in Europe, 2009: results generated from European registers by ESHRE. [viitattu 2017-10-23].

Saatavissa: <https://academic.oup.com/humrep/article-lookup/doi/10.1093/humrep/det278>

FERTINOVA 2013. Ovulaatioinduktio. [viitattu 2017-3-11]. Saatavissa:

<https://www.fertinova.fi/fi/Fertinova/Palvelut/Hoitomuodot/Ovulaatioinduktio/>

GRÉNMAN, S. & AURANEN, A. 2011. Kohdun limakalvon ja kohtulihaksen kasvaimet. Teoksessa: YLIKORKALA, O. & TAPANAINEN, J. (toim.) Naistentaudit ja synnytykset. 5. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 227-239.

HEIKKILÄ, A., JOKINEN, P. & NURMELA, T. 2008. Tutkiva kehittäminen. WSOY.

HOITOTYÖN TUTKIMUSSÄÄTIÖ 2017. Näyttöön perustuva toiminta. [viitattu 2017-04-02].

Saatavissa: <http://www.hotus.fi/hotus-fi/nayttoon-perustuva-toiminta>

INOVA KLINIKKA OY 2017a. Hoitotulokset. [viitattu 2017-07-15]. Saatavissa:

<http://www.inova.fi/hoitotulokset/>

INOVA KLINIKKA OY 2017b. Keinohedelmöitys eli inseminaatio. [viitattu 2017-07-15]. Saatavissa:

<http://www.inova.fi/palvelut/inseminaatio/>

INOVA KLINIKKA OY 2017c. Klinikka. [viitattu 2017-03-05]. Saatavissa: <http://www.inova.fi>

INOVA KLINIKKA OY 2017d. Koeputkihedelmöityshoito eli IVF. [viitattu 2017-07-15]. Saatavissa:

<http://www.inova.fi/palvelut/koeputkihedelmoityshoito-eli-ivf/>

INOVA KLINIKKA OY 2017e. Lahjmunasoluhoido. [viitattu 2017-07-15]. Saatavissa:

<http://www.inova.fi/palvelut/hoidot-lahjoitetuilla-munasoluilla/>

INOVA KLINIKKA OY 2017f. Lapsettomuus. [viitattu 2017-03-06]. Saatavissa:

<http://www.inova.fi/lapsettomuus/>

- KAJAN, M. 2010. Sukellus kuumaan aaltoon. JUVA: Maija Kajan & Minerva Kustannus Oy.
- KANSANELÄKELAITOS 2017. Sateenkariperheen etuudet. Hedelmöityshoidot. [viitattu 2017-10-23]. Saatavissa: <http://www.kela.fi/sateenkaariperhe>
- KOSKIMIES, A. 2004. Hedelmällinen rakkaus – toiveena lapsi. Helsinki: Tammi Oy.
- KYNGÄS, H., KÄÄRIÄINEN, M., POSKIPARTA, M., JOHANSSON, K., HIRVONEN, E. & RENFORS, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.
- LAKI HEDELMÖITYSHOIDOISTA L 1237/2006. [viitattu 2017-03-30]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20061237>
- LIPPONEN, K., KYNGÄS, H. & KÄÄRIÄINEN, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet. Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja. [viitattu 2017-04-07]. Saatavissa: https://www.ppsHP.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/.../16315_4_2006.pdf
- LIUKKO, S. 2012. Opinnäytetyön raportointi. [viitattu 2017-03-30]. Saatavissa: <https://oppimateriaalit.jamk.fi/raportointiohje/tag/kehittamistyö/>
- MEHILÄINEN 2015. Alkiodiagnostiikka. [viitattu 2017-10-26]. Saatavissa: <https://www.mehilainen.fi/felicitas/alkiodiagnostiikka>
- MENSTRUPEDIA 2017. Phases of Menstrual cycle. [viitattu 2017-10-01]. Saatavissa: <https://www.menstrupedia.com/articles/physiology/cycle-phases>
- MERCK SHARP & DOHME CORP. 2014a. Hedelmällisyys. Espoo: MSD Finland Oy.
- MERCK SHARP & DOHME CORP. 2014b. Hedelmöityshoidot. Espoo: MSD Finland Oy.
- MERCK SHARP & DOHME CORP. 2017. MSD. Paremmen elämän puolesta. [verkkojulkaisu] [viitattu: 2017-03-30]. Saatavissa: <http://www.msd.fi/Sivut/Home.aspx>
- MORIN-PAPUNEN, L. & KOIVUNEN, R. 2012. Näin hoidan. Hedelmättömyyden hoidot. [viitattu 2017-04-01]. Saatavissa: <https://www.vaestoliitto.fi/@Bin/1826989/Hedelmättömyyden+hoidot++osa+I.pdf>
- NELSON, L. 2017. The Office on Women's Health in the U.S. Department of Health and Human Services. Menstruation and the menstrual cycle. [viitattu 2017-10-01]. Saatavissa: <https://www.womenshealth.gov/a-z-topics/menstruation-and-menstrual-cycle>
- NIENSTEDT, W., HÄNNINEN, O., ARSTILA, A. & BJÖRKQVIST, S-E. 2008. Ihmisen fysiologia ja anatomia. 15.-17. painos. Helsinki: WSOY.
- OVUMIA 2017a. Hoidot itsellisille naisille ja naispareille. [viitattu 2017-10-11]. Saatavissa: <https://www.ovumia.fi/hoidot-itsellisille-naisille-ja-naispareille/>
- OVUMIA 2017b. Koeputkihedelmöityshoidot (IVF ja ICSI). [viitattu 2017-10-11]. Saatavissa: https://www.ovumia.fi/koeputkihedelmoityshoidot-ivf-icsi/?gclid=CjwKCAjwgvfOBRB7EiwAeP7ehnQXxy8DrIWZPM3ZVJoZ7RLU88naVrQrzAczMilU8r87Ogn2dyGGfcBoCVpsQAvD_BwE
- OVUMIA 2017c. Ovulaation induktio ja inseminaatio. [viitattu 2017-10-11]. Saatavissa: <https://www.ovumia.fi/ovulaation-induktio-inseminaatio/>
- PRUUKI, H., TIIHONEN, R. & TUOMINEN, M. 2015. Toisenlainen tie: Tahaton lapsettomuus, kriisi ja selviytyminen. Helsinki: Kirjapaja.
- SAND, O., SJAASTAD, Q., HAUG, E. & BJÄLIE, J. 2015. Ihminen. Fysiologia ja anatomia. 8.-12. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- SAVONIA 2016. Opinnäytetyön arviointi. [viitattu 2017-04-01]. Saatavissa: <http://reppu.savonia.fi/opinnaytetyo/amktutkinnot/Sivut/Arviointi.aspx>

- SAVONIA 2017. Kätilö (amk), päivätoteutus. [viitattu 2017-10-09]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/fi/hakijalle/amk-ja-yamk-tutkinnot/syksyn-yhteishaku/katilo-amk-paivatoteutus>
- SUNDHOLM, M. 2017. Dubbelt så många blir mamma utan partner - vanligast i Nyland. [viitattu 2017-04-12]. Saatavissa: <https://svenska.yle.fi/artikel/2017/01/16/dubbelt-sa-manga-blir-mamma-utan-partner-vanligast-i-nyland>
- SUOMEN KÄTILÖLIITON LAATUTYÖRYHMÄ 2004. Tiedolla, taidolla ja tunteella – kätilötyön eettiset ohjeet. [verkkojulkaisu]. [viitattu 2017-11-12]. Saatavissa: https://asiakas.kotisivukone.com/files/suomenkatiloliitto.kotisivukone.com/tiedostot/tiedolla_taidolla_tunteella.pdf
- SUOMEN KÄTILÖLIITTO 2017. Kätilön tehtävät (EU:n kätilödirektiivi). [viitattu 2017-09-10]. Saatavissa: <https://www.suomenkatiloliitto.fi/katilon-tyo>
- TERVEYDENHUOLTOLAKI L 1326/2010. [viitattu 2017-04-02]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=n%C3%A4ytt%C3%B6%C3%B6n#highlight1>
- TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS 2017a. Hedelmöityshoidot 2015-2016. [viitattu 2017-10-30]. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/tilastot/tilastot-aiheittain/seksuaali-ja-lisaantymisterveys/hedelmöityshoidot>
- TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS 2017b. Hedelmöityshoidot hoitomenetelmän mukaan 2006-. [viitattu 2017-10-30]. Saatavissa: https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/aris/develop/summary_tiiviste1
- TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS 2017c. Hedelmöityshoidot luovutetuilla sukusoluilla 2001-. [viitattu 2017-10-30]. Saatavissa: https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/aris/develop/summary_tiiviste6
- TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS 2017d. Hedelmöityshoitotilastot 2015-2016. [viitattu 2017-10-30]. Saatavissa: <https://www.slideshare.net/THLfi/anna-heino-mika-gissler-hedelmityshoitotilastot-20152016-79766084>
- TIITINEN, A. 2016a. Lääkärikirja Duodecim. Endometrioosi. [viitattu 2017-06-17]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00119
- TIITINEN, A. 2016b. Lääkärikirja Duodecim. Kohdun polyypit. [viitattu 2017-06-17]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00164
- TIITINEN, A. 2016c. Lääkärikirja Duodecim. Kohdunulkoinen raskaus. [viitattu 2017-09-09]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00142
- TIITINEN, A. 2016d. Lääkärikirja Duodecim. Monisikiöisyys. [viitattu 2017-09-09]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00154
- TIITINEN, A. 2017a. Lääkärikirja Duodecim. Gynekologinen kaikututkimus. [viitattu 2017-10-10]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00126
- TIITINEN, A. 2017b. Lääkärikirja Duodecim. Hedelmöityshoidon hyperstimulaatio-oireyhtymä. [viitattu 2017-10-10]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00869
- TIITINEN, A. 2017c. Lääkärikirja Duodecim. Inseminaatio "keinosiemennys". [viitattu 2017-10-10]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00872
- TIITINEN, A. 2017d. Lääkärikirja Duodecim. Koeputkihedelmöitys. [viitattu 2017-10-10]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00870
- TIITINEN, A. 2017e. Lääkärikirja Duodecim. Papakoe. [viitattu 2017-10-26]. Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00161

TIITINEN, A. & UNKILA-KALLIO, L. 2011. Lapsettomuus. Teoksessa: YLIKORKALA, O. & TAPANAINEN, J. (toim.) Naisten taudit ja synnytykset. 5. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 175-193.

TILASTOKESKUS 2013. Tutkimus- ja kehittämistoiminta. [viitattu 2017-09-10]. Saatavissa: http://www.stat.fi/meta/kas/t_ktoiminta.html

TORKKOLA, S., HEIKKINEN, H. & TIAINEN, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäväksi – Opas potilasohjeiden tekijöille. Tampere: Tammer - Paino Oy.

TULPPALA, M. 2011. Simpukoista helminauhaa... Opas luovutetuilla sukusoluilla hoitoja harkitseville tai niillä jo lapsen saaneille. Espoo: MSD Finland Oy.

TUOMI, J. & SARAJÄRVI, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5.painos. Jyväskylä.

VÄESTÖLIITTO 2017a. Hedelmöityshoidot. [viitattu 2017-09-09]. Saatavissa:

<https://www.vaestoliitto.fi/lapsettomuuslinikka/lapsettomuushoidot-vaestoliitto/hedelmöityshoidot/>

VÄESTÖLIITTO 2017b. Koeputkihedelmöitys eli IVF hoito. [viitattu 2017-10-02]. Saatavissa:

<https://www.vaestoliitto.fi/lapsettomuuslinikka/lapsettomuushoidot-vaestoliitto/hedelmöityshoidot/koeputkihedelmoitys-eli-ivf/>

VÄESTÖLIITTO 2017c. Kuukautiskierto. [viitattu 2017-10-02]. Saatavissa:

<https://www.vaestoliitto.fi/nuoret/murrosika/tyton-keho/kuukautiset/kuukautiskierto/>

VÄESTÖLIITTO 2017d. Naisen hedelmättömyys. [viitattu 2017-10.01]. Saatavissa:

<https://www.vaestoliitto.fi/lapsettomuuslinikka/tietoa-lapsettomuudesta/naisen-hedelmattomyys/>

OPAS HEDELMÖITYS- HOIDOISTA

NAISPAREILLE JA ITSELLISILLE NAISILLE

InOva Klinikka Oy

Ajurinkatu 16, 70110 KUOPIO (IsoCee)

Puh. 017 263 1700

Fax. 017 362 3999

www.inova.fi

info@inova.fi

Avoinna Ma-pe klo 8-16.

Myös ilta- ja viikonloppuvastaanottoja.

TERVETULOA!

InOva klinikalla on sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valviran myöntämä hedelmöityshoitolain (L1237/2006) mukainen toimilupa. Laki hedelmöityshoidoista turvaa sukusolujen ja alkioiden asianmukaisen luovuttamisen ja säilyttämisen sekä velvoittaa hoitavaa tahoa selvittämään lääketieteelliset asiat ja oikeudet kaikille osapuolille ennen kuin hoito aloitetaan. Ennen hoidon aloittamista on tärkeää allekirjoittaa myös hoitosuostumus, josta käy ilmi mm. hoitomuoto ja ehdot, joilla hoito toteutetaan.

Hedelmöityshoitoja voidaan toteuttaa usein eri menetelmin. Tähän oppaaseen on kerätty olennaista tietoa naisparien ja itsellisten naisten hedelmöityshoidoissa yleisimmin käytetyistä menetelmistä.



HYVÄ TIETÄÄ

Naisparien ja itsellisten naisten hedelmöityshoidoissa käytetään luovutettuja sukusoluja tai alkioita. Sukusolujen luovuttajat on rekisteröity Valviran ylläpitämään Luoteri-luovutusrekisteriin. Sukusoluja voi luovuttaa täysi-ikäinen henkilö, jolla ei ole (tiedossa olevia) perinnöllisiä sairauksia, tarttuvia tauteja tai muuta, mikä voisi aiheuttaa terveydellistä vaaraa, kun sukusoluja käytetään. Luovuttajat eivät saa tietää, kenelle heidän sukusolujaan on luovutettu, eikä solujen vastaanottajalla ole oikeutta saada tietoa luovuttajan henkilöllisyydestä. Poikkeustapauksia ovat ne, joissa sukusolujen luovuttaja on vastaanottajalle ennestään tuttu henkilö. Vastaanottajan on mahdollista saada tietoa luovuttajan

- etnisestä taustasta
- painosta
- pituudesta
- silmien ja hiusten väristä.

Lahjasukusolusta syntyneellä lapsella on 18 vuotta täytettyään oikeus tietoon biologisesta alkuperästään, mikäli hän on tietoinen siitä, että on syntynyt luovutetusta sukusolusta.

Raskausennuste lahjamunasoluhoidoissa on erittäin hyvä. **Nykyisillä hoitomenetelmillä noin 80 % hoidetuista asiakkaista saa lapsen jossain vaiheessa.** Naisen ikä vaikuttaa eniten raskausennusteeseen. Lisäksi myös perussairauksilla ja aiemmin tehdyillä lapsettomuushoidoilla on vaikutusta.

Alkuvaiheessa kartoitetaan asiakkaan terveydentila, aiemmat sairaudet ja toimenpiteet, käytössä olevat lääkitykset sekä elämäntapa- ja ravitsemustottumukset. Sukusolujen vastaanottajalle tehdään gynekologinen tutkimus sekä ultraäänitutkimus emättimen kautta. Myös tietyt verikokeet ovat tarpeellisia. Tutkimuksilla selvitetään



mm. kohdun, munasarjojen ja munarjohtimien terveyttä sekä naisen ovulaation ajankohtaa kuukautiskierron aikana.

Hedelmöityshoitoihin liittyviä riskejä voivat olla muun muassa harvinaiset toimenpideriskit, kuten verenvuoto tai tulehdus. Myös munasarjojen kiertymä on mahdollista. Hedelmöityshoitoihin liittyy myös alkuraskauteen liittyvät riskit, kuten keskenmeno tai kohdunulkoinen raskaus sekä riski monisikiöraskauteen. Hormonihoitoihin liittyvä riski on hyperstimulaatio-oireyhtymä (OHSS).

Hoitoja antavat tahot ovat vuosittain velvollisia luovuttamaan tietoja antamistaan hoidoista Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselle. Luovutettavia tietoja ovat mm. eri hoitomuotojen määrä ja hoitotulokset. Tiedot toimitetaan anonyymisti, eikä tilastoitavien tietojen perusteella voida tunnistaa edes yksittäisiä hoitotahoja.

OVULAATION INDUKTIO (OI)

Naisen hedelmöityksen yhtenä edellytyksenä on munasolun kypsyminen ja irtoaminen. Ovulaatiota ei kuitenkaan tapahdu aina luonnostaan, mutta ovulaation syntymistä voidaan edesauttaa lääketieteellisin keinoin. Munarakkulan kypsytyshoidossa stimuloidaan suun kautta otettavan tai ihon alle pistettävän hormonilääkityksen avulla munasarjoja tuottamaan yksi tai kaksi hedelmöityvä munasolu kuukautiskierron aikana. Munarakkulan kehittymistä hedelmöitymiskykyiseksi munasoluksi seurataan ultraäänitutkimuksella ja naisen tulee tehdä kotona ovulaatio- eli LH-testejä sovitusti, jotta ovulaation ajankohta saadaan tietää mahdollisimman tarkasti. Naisparien ja itsellisten naisten tapauksissa OI-hoitoon yhdistetään inseminaatio, jossa käytetään lahjoitettuja sukusoluja.

INSEMINAATIO (IUI)

Inseminaatiota eli keinohedelmöitystä käytetään mm. silloin, kun lapsettomuus johtuu siittiöihin liittyvistä tekijöistä. Naispareja ja itsellisiä naisia hoidetaan aina inseminaatiolla käyttäen lahjasukusoluja. Inseminaatiota käytetään hedelmöityshoitona sellaisenaan tai tarvittaessa yhdessä ovulaation induktion kanssa. Luovutettu siemenneste on pakastettu ja sulatuksen jälkeen se pesukäsitellään. Käsittelyn jälkeen parhaiten liikkuvat siittiöt ruiskutetaan katettrin avulla kohdunkaulakanavan kautta kohtuonteloon, jonka jälkeen hedelmöittymisen odotetaan tapahtuvan naisen munanjohtimessa.

Luovutetuilla siittiöillä tehtävässä inseminaatioissa **noin joka viides hoito johtaa raskauteen**. Jos inseminaatiohoidot eivät tehoa, voidaan siirtyä koeputkihedelmöityshoitoon.

KOEPUTKIHEDELMÖITYS (IVF)

Koeputkihedelmöitys on nykyään maailman käytetyin ja **tuloksekkain hedelmöityshoitomenetelmä**, sillä 30-40 % tuorealkioiden siirroista johtaa raskauteen. IVF-hoitoa voidaan käyttää lähes kaikissa lapsettomuustilanteissa.

Hoito kestää kahdesta neljään viikkoa. Hoito suunnitellaan aina tapauskohtaisesti, sillä se voidaan toteuttaa usein eri variaatioin. Pidemmässä hoitomuodossa, jota kutsutaan agonistihoidoksi, munasarjat viedään ensin lepotilaan ja sen jälkeen aloitetaan hormonihoito pistoksena ihon alle. Toinen vaihtoehto on lyhyempi hoitomuoto, antagonistihoito, jossa hormonipistokset aloitetaan kuukautiskierron alkupäivinä.

Yhden munarakkulan sijaan on hormonihoidoilla tarkoitus kypsyttää useita munarakkuloita, jopa 10-15. Hormonipistoshoidon aikana munarakkuloiden kasvamista seurataan ultraäänitutkimuksilla ja kun ne ovat kasvanut riittävän suuriksi pistetään viimeinen hormonihoito, joka saa munasolut irtoamaan munarakkulan nesteeseen. Tämän jälkeen neste, jossa munasolut ovat kerätään ohuella neulalla putkiin ultraääniohjauksen avulla. Ennen munasolupunktiota emättimen pohja puudutetaan ja toimenpiteen aikana asiakas saa suonensisäistä kipulääkettä. Tarvittaessa punktio tehdään nukutuksessa. Toimenpiteen jälkeen on hyvä välttää fyysistä rasitusta. Lepoa ja nestetankkausta suositellaan. Vointia seurataan klinikalla yleensä noin tunnin ajan ja kotiutumaan pääsee voinnin ollessa hyvä. Yleensä sairauslomaa kirjoitetaan 3 vrk.

Munarakkulaneste toimitetaan laboratorioon, jossa siitä kerätään munasolut. Pakastetut siittiöt sulatetaan, pesukäsitellään ja laitetaan munasolujen kanssa samalle viljelymaljalle, jota säilytetään soluviljelykaapissa, joka on optimoitu muistuttamaan naisen lisääntymiselimistöä. Hedelmöittymisen odotetaan tapahtuvan noin 20 tunnin kuluessa. Hedelmöittymistä ja alkioiden kehittymistä seurataan laboratoriossa 2-5 päivän ajan, jonka jälkeen paras tai parhaat alkioit valitaan siirrettäväksi kohtuun. Alkioita voidaan istuttaa yhdellä kertaa 1-2. Lukumäärästä päättävät asiakas ja lääkäri yhdessä. Loput hyvälaatuiset alkioit pakastetaan, jotta niitä voidaan käyttää tarvittaessa myöhemmin.



LÄHTEET ALLINEN, P. 2017-03-03. Toimitusjohtaja. [Haastattelu.] Kuopio: InOva klinikka., FERTINOVA. 2013. Ovulaatioinduktio. [viitattu 2017-3-11]. Saatavissa: <https://www.fertinova.fi/fi/Fertinova/Palvelut/Hoitomuodot/Ovulaatioinduktio/>, INOVA KLINIKKA OY. 2017. Hoitotulokset. [viitattu 2017-03-06]. Saatavissa: <http://www.inova.fi/hoitotulokset/>, KUSTANNUS OY DUODECIM. 2016. Koeputkihedelmöitys. [viitattu 2017-3-11]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00870, LAKI HEDELMOITYSHOIDOISTA. L 1237/2006. [viitattu 2017-03-30]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20061237>, MERCK SHARP & DOHME CORP. 2014. Hedelmällisyys & HEDELMOITYSHOIDOT.. Espoo: MSD Finland Oy, MORIN-PAPUNEN, L. & KOIVUNEN, R. 2012. Näin hoidan. Hedelmättömyyden hoidot. [viitattu 2017-04-01]. Saatavissa: <https://www.vaestoliitto.fi/@Bin/1826989/Hedelmattomyyden+hoidot+-+osa+I.pdf>, TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS. 2017. Hedelmöityshoidot. [viitattu 2017-03-30]. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/tilastot/tilastot-aiheittain/seksuaali-ja-lisaantymisterveys/hedelmoytshoidot>.

Tämä opas on toteutettu Savonia-ammattikorkeakoulun kättilöopiskelijoiden Annina Risulaisen ja Laura Cabukin opinnäytetyön tuotoksena Kuopiossa 2017.

LIITE 2: TYÖLUPA INOVA KLINIKALTA

Vahvistus

Hei Laura ja Annina,

Tässä siis vahvistus koululle:

Olen antanut Savonia AMK:n kättilöopiskelijoille Annina Risulaiselle ja Laura Cabukille työluvan kehittää InOva klinikka Oy:n käyttöön oppaan naisparien ja itsellisten naisten hedelmöityshoidoista.

Yst.terv. Pia Allinen

Pia Allinen
Tj, FM, kättilö
InOva klinikka Oy