

# **Munasarjojen monirakkulaoireyhtymä eli PCOS**

Potilasohje Kanta-Hämeen keskussairaalan naistentautien poliklinikalle



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Visamäki, Hoitotyön koulutus

Kevät, 2018

Henna Täppinen & Anni Rantanen

Hoitotyön koulutus  
Visamäki

---

<b>Tekijät</b>	Henna Täppinen & Anni Rantanen	<b>Vuosi</b> 2018
<b>Työn nimi</b>	Munasarjojen monirakkulaoireyhtymä eli PCOS	
<b>Työn ohjaaja</b>	Kaisa Seppälä	

---

## TIIVISTELMÄ

Kirjallisten materiaalien merkitys potilasohjauksessa korostuu nykypäivänä, sillä ohjaukseen käytettävä aika jää usein lyhyeksi. Ohjetta potilas voi hyödyntää suullisen ohjauksen aikana sekä myöhemmin perehtymällä kirjalliseen materiaaliin esimerkiksi kotona. PCOS eli munasarjojen monirakkulaoireyhtymä on yleisin hormonaalinen häiriö lisääntymisiässä olevilla naisilla. PCOS saattaa aiheuttaa useita erilaisia oireita esimerkiksi kuukautiskierronhäiriöitä, hedelmättömyyttä sekä insuliiniresistenssiä.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda kirjallinen ohje antamaan tietoa aiheesta PCOS-potilaille. Opinnäytetyön tavoitteena oli hakea tietoa PCOS:ta sekä selvittää mitkä olisivat oleellimmat tiedot PCOS:aa käsittelevään potilasohjeeseen. Opinnäytetyön tavoitteena oli myös lisätä etenkin PCOS-potilaiden tietoisuutta PCOS:ta. Opiskelijoiden näkökulmasta työn tavoitteena oli myös lisätä ja syventää omaa ammatillista osaamista sekä tietoperustaa PCOS:ta.

Potilasohje suunniteltiin kerätyn tietoperustan sekä tilaajalta tulleiden toiveiden perustalta. Ohjeesta tehtiin tiivis tietopaketti, jota voidaan käyttää täydentämään potilasohjausta. Ohje jää potilaalle itselleen, jolloin hän voi halutessaan palata tarkastelemaan sen sisältöä myöhemmin. Siinä käsitellään PCOS yleisesti, diagnosoiminen, oireet, hoitomuotoja sekä PCOS:n yhteyttä hedelmällisyyden heikkenemiseen. Potilasohjetta voidaan hyödyntää tilaajana toimineella Kanta-Hämeen keskussairaalan naistentautien poliklinikalla potilasohjauksessa suullisohjauksen tukena.

**Avainsanat** PCOS, oireet, diagnosointi, lapsettomuus, potilasohje

**Sivut** 34 sivua, joista liitteitä 2 sivua

Degree Programme in Nursing  
Visamäki

---

<b>Authors</b>	Henna Täppinen & Anni Rantanen	<b>Year</b> 2018
<b>Subject</b>	Polycystic ovary syndrome (PCOS)	
<b>Supervisor</b>	Kaisa Seppälä	

---

ABSTRACT

Written material of patient guidance is more important nowadays. The main reason for this is a short guidance time. A patient can exploit patient guide during spoken guidance and afterwards explore the guide for example at home. Polycystic ovary syndrome (PCOS) is the most common endocrine disorder for women in reproductive-age. PCOS can cause many different symptoms for example irregular periods, infertility in women and insulin resistance.

The main purpose of the Bachelor's thesis was to compose a guide about PCOS for women with PCOS. The purpose of the thesis was to get a knowledge about PCOS and find the main things about it for the guide. One purpose of the thesis, from the student's point of view was to add and increase one's professional knowledge.

The patient guide was created based on the gathered knowledge about PCOS and the guide was produced in co-operation with the guides commissioner. The patient guide was made a compact version, it can be used to fulfill a spoken guidance. Patients will get the guides to themselves and they can return to it later. The guide deals with the PCOS, diagnosis, symptoms, different treating ways and relation to PCOS and infertility. The guide can be used in gynecological out-patient clinic at Kanta-Häme Central Hospital.

**Keywords** PCOS, symptoms, diagnosis, infertility, patient guide.

**Pages** 34 pages including appendices 2 pages

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	MUNASARJOJEN MONIRAKKULAOIREYHTYMÄ ELI PCOS .....	2
2.1	PCOS:n etiologia .....	3
2.2	PCOS:n oireet ja vaikutukset terveyteen .....	4
2.2.1	Ylipainon yhteys PCOS:aan .....	6
2.2.2	Kuukautishäiriöt .....	6
2.2.3	Hyperandrogenismi eli testosteronin liikatuotanto .....	7
2.2.4	Insuliiniresistenssi.....	9
2.3	PCOS:n diagnosointi .....	9
2.4	PCOS:n vaikutus hedelmällisyyteen ja hedelmöityshoidot.....	11
3	PCOS-POTILAAN HOITOTYÖ .....	13
3.1	Terveelliset elämäntavat osana PCOS-potilaan hoitoa.....	14
3.2	PCOS ja lääkehoito .....	15
4	POTILASOHJAUS HOITOTYÖSSÄ .....	17
4.1	Ohjauksen käsite ja tavoitteet .....	17
4.2	Ohjausmenetelmät.....	18
4.3	Ohjaus osana sairaanhoitajan osaamista.....	19
5	OPINNÄYTETYÖN KÄYTÄNNÖN TOTEUTUS.....	20
5.1	Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus .....	21
5.2	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus .....	21
5.3	Tiedonhaku.....	22
5.4	Opinnäytetyön eteneminen .....	23
5.5	Potilasohjeen suunnittelu ja toteutus.....	24
6	POHDINTA.....	26
	LÄHTEET .....	28

Liitteet

Liite 1 Potilasohje

## 1 JOHDANTO

Sairaanhoitajien tehtävänä on terveyden edistäminen ja ylläpitäminen, sairauksien ehkäiseminen ja hoitaminen sekä kärsimyksen lievittäminen. Hoitotyön toteutuksessa korostuu asiakkaan ja potilaan kohtaaminen sekä keskeinen hoitosuhde. Potilasohjaus eri menetelmiä hyödyntäen on yksi osa sairaanhoitajan osaamista. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 12.) Laadukkaalle ohjaukselle tärkeää on potilaslähtöisyys, jolloin huomioidaan potilaan taustatekijät ohjauksen suunnittelussa ja toteutuksessa. Tietoon liittyvät tarpeet kohdistuvat pääasiassa sairauteen tai sen hoitoon sekä minkälaisia vaikutuksia näillä on ja miten näistä selviydytään. Kirjallisen ohjausmateriaalin tulisi olla ymmärrettävää sekä vastata potilaan tarpeisiin. (Kääriäinen 2007, 33, 40–41.)

PCOS eli munasarjojen monirakkulaoireyhtymä on yleisin hormonaalinen häiriö lisääntymisikäisillä naisilla (Pinola 2016, 19; Tiitinen 2017d; Sova 2014, 59; Ogn & Perry 2015). Syytä häiriölle ei toistaiseksi tunneta, mutta ympäristötekijöillä sekä perimällä arvellaan olevan yhteyttä oireyhtymän syntyyn. PCOS:n tyypillisiä oireita ovat kuukautiskierron häiriöt, liiallinen karvojen kasvu sekä ainakin puolet potilaista ovat ylipainoisia. PCOS lisää riskiä sairastua erilaisiin liitännäissairauksiin, kuten diabetekseen sekä sydän- ja verisuonisairauksiin. (Tiitinen 2017d.)

Hedelmällisyyden heikkeneminen on yksi PCOS:n tunnusmerkeistä. PCOS on myös kaikista tavallisin syy hedelmättömyyteen, joka johtuu ovulaatiohäiriöstä. (Morin-Papunen 2006, 423.) Lapsettomuus lisääntyy koko ajan Suomessa ja on yleisempää verrattuna muihin Pohjoismaihin. Arvioiden mukaan noin 15 % pariskunnista kärsii tahattomasta lapsettomuudesta jossakin elämänsä vaiheessa. Suomessa hedelmöityshoitoja aloitetaan vuosittain noin 13 500. Vuonna 2013 lapsettomuushoitojen avulla syntyi 2 473 lasta, jolloin kaikista hedelmöityshoidoista 18,7 % johti elävän lapsen syntymiseen. (Tiitinen 2017a; Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 65; kts. myös Morin-Papunen 2016.)

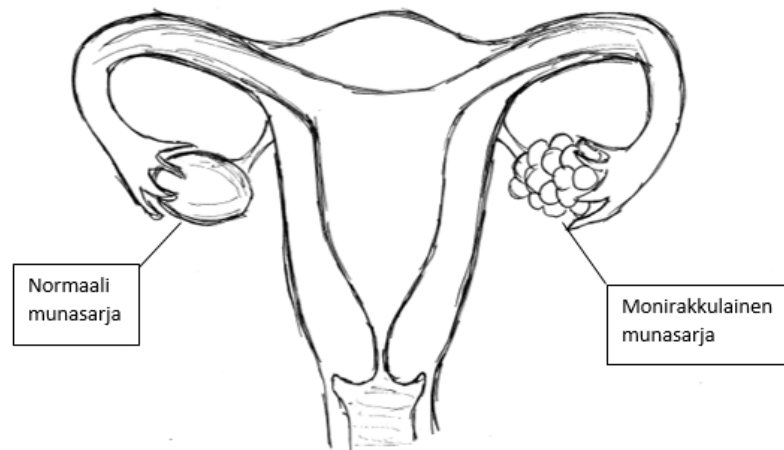
Opinnäytetyön aiheena on potilasohjeen luominen PCOS-potilaille. Työn tilaajana on Kanta-Hämeen keskussairaalan naistentautien poliklinikka. Opinnäytetyön aihe valikoitui harjoittelun aikana syntyneestä kokemuksesta, että PCOS:ta ei ollut potilasohjetta poliklinikalla. Ohjaukseen käytetty aika on useimmiten lyhyt, jonka vuoksi selkeän potilasohjeen tarve korostuu. Ohje laaditaan potilaalle helposti ymmärrettävään selkeään muotoon. Opinnäytetyön ja ohjeen tietoperustan kokoamisessa käytetään useita tutkimuksia, suuri osa näistä on julkaistu englanniksi. Kuitenkin tutkittua tietoa aiheesta löytyy kohtalaisen vähän. Työssä käytetään myös kirjallisia aineistoja ja hyödynnetään sähköisiä artikkeleita sekä tietokantoja, kuten Medicia, Cinahlia ja Melindaa.

Opinnäytetyö toteutetaan toiminnallisen opinnäytetyön mukaisesti. Tällöin työ koostuu tutkimuksellisesta teoreettisesta taustasta sekä sen pohjalta laaditusta tuotoksesta. Työssä käytetään käsitettä PCOS munasarjojen monirakkulaoireyhtymästä puhuttaessa. Opinnäytetyössä käsitellään PCOS:aa oireyhtymänä, potilasohjausta osana sairaanhoitajan työtä sekä potilasohjetta osana ohjausta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda kirjallinen ohje antamaan tietoa aiheesta PCOS-potilaille. Opinnäytetyön tavoitteena oli hakea tietoa PCOS:ta sekä selvittää mitkä olisivat oleelliset tiedot PCOS:aa käsittelevään potilasohjeeseen. Opinnäytetyön tavoitteena oli myös lisätä etenkin PCOS-potilaiden tietoisuutta PCOS:ta. Opiskelijoiden näkökulmasta työn tavoitteena oli myös lisätä ja syventää omaa ammatillista osaamista sekä tietoperustaa PCOS:ta.

## 2 MUNASARJOJEN MONIRAKKULAOIREYHTYMÄ ELI PCOS

Seuraavissa kappaleissa käsitellään PCOS:n etiologiaa, syndrooman yleisimpiä vaikutuksia terveyteen, diagnosoimista sekä PCOS:n vaikutusta hedelmällisyyteen. PCOS on naisten yleisin hormonihäiriö, jota esiintyy 5–15 %:lla lisääntymisikäisistä naisista, ja se on tavallisin syy ovulaatiohäiriöstä johtuvaan hedelmättömyyteen. PCOS-naisella munasarjoissa on monirakkulainen rakenne ja androgeenin eli mieshormonin erityys on suurentunut. (Tiitinen 2017d.) Pinolan (2016, 42) mukaan PCOS on elinikäinen oireyhtymä ja sen ominaisuudet tunnetaan hyvin hedelmällisessä iässä olevilla sekä vaihdevuosi- ja postmenopausaalisisä iässä eli vaihdevuosien jälkeisessä iässä olevilla naisilla. Nuorten PCOS:n diagnosoimista on vaikeaa, sillä murrosikäisen kehityksen fysiologiset muutokset voivat muistuttaa PCOS:n oireita (Halttunen 2014, 130).

Munasarjat ovat mantelin muotoinen parillinen elin, joka sijaitsee lantion seinämän vieressä, suunnilleen lonkanivelen korkeudella. Naisen saavuttua sukukypsyys, munasarjat saavat lopullisen mantelimaisen muotonsa. Yksi munasarja lisääntymisikäisellä naisella painaa noin kuusi grammaa ja munasarjan pituus vaihtelee 2–5 cm:n ja 1,5–3,5 cm:n välillä. (Paananen, Pietiläinen, Raussi-Lehto & Äimälä 2015, 62.) Munasarjojen keskosassa on ytimet, jotka ovat löyhää sidekudosta. Ytimien ympärillä on kuorikerros, jossa sijaitsevat kehittyvän munasolun sisältävät munarakkulat. Munasarjoilla on kaksi tehtävää, tuottaa munasoluja ja erittää sukupuolihormoneja, joita ovat estrogeenit ja progesteroni. (Solunetti 2006.) Tyypillisesti monirakkulaiset munasarjat ovat sileäpintaiset ja suurentuneet sekä paksuuntuneen kuorikerroksen alla sijaitsee rivissä pieniä follikkeleita eli munarakkuloita (Ylikorkala & Tapanainen 2011, 161). Kuvassa 1. näkyy munasarjan normaali rakenne sekä monirakkulainen munasarja. Kuvaa on käytetty potilasoppaassa helpottamaan munasarjojen rakenteen käsittämistä.



Kuva 1. Normaali ja monirakkulainen munasarja.

## 2.1 PCOS:n etiologia

Stein ja Leventhal (1935) kuvasivat munasarjojen monirakkulaoireyhtymän ensimmäistä kertaa havaitsemalla yhteyden ovulaation puuttumisen sekä androgeenien liikatuotannon välillä. Tähän yhdistettiin hirsutismi eli liiallinen karvankasvu, kuukautishäiriöt, ylipaino sekä lapsettomuus. Burghen ym. (1980) löysivät syysuhteen hyperinsulinemian eli veren runsaan insuliinin määrän sekä insuliinin vaikutuksen heikkenemisen kudoksissa eli insuliiniresistenssin välillä. Tästä lähtien PCOS-naisilla, jotka ovat ylipainoisia on osoitettu poikkeuksetta insuliiniresistenssi ja hyperinsulinemia. Ristiriitaisia tuloksia on kuitenkin saatu hoikkien PCOS-naisten insuliiniresistenssiä koskien. Osa tutkimuksista osoittaa, että heillä on todettu normaalin insuliiniresistenssin rinnalla luteinisoivan hormonin eli aivolisäkkeestä erittyvän hormonin erityksen lisääntyminen. Vieläkään ei tiedetä, onko ylipainoisilla ja hoikilla naisilla PCOS sama tauti kummallakin. (Koivunen & Morin-Papunen 2002, 511–512.)

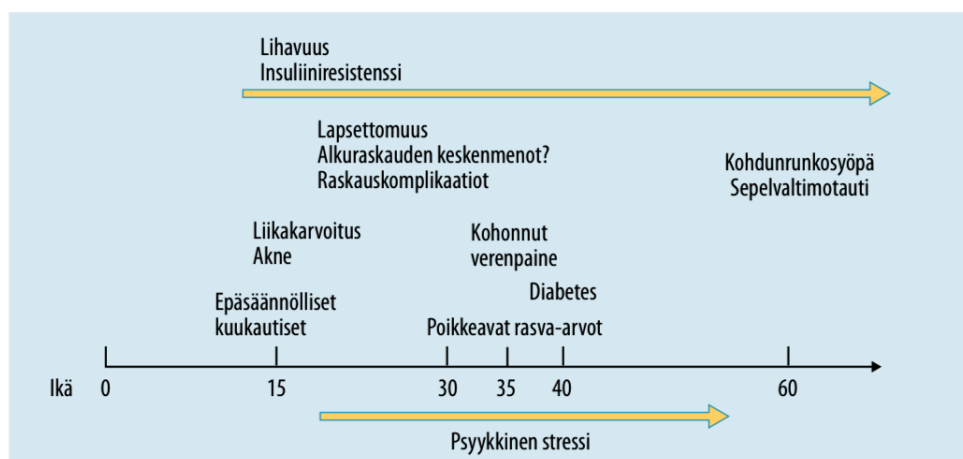
PCOS:n synnyn syytä ei tiedetä, mutta oireyhtymän taustalla on androgeenineritys eli mieshormonieritys. Androgeenineritys on lisämunuaisperäistä sekä munasarjaperäistä. Keskeinen osuus taudin kehittymisessä on insuliiniresistenssi, sillä sen seurauksena kehittyvän hyperinsulinemian on katsottu stimuloivan munasarjaperäistä androgeenituotantoa. Perimällä, elämäntavoilla sekä ympäristötekijöillä arvellaan olevan myös vaikutusta taudin syntyyn. (Morin-Papunen 2016; Sova 2014, 60.)

Syndroomaa esiintyy suvuittain, mutta taudin ilmentyminen sisarilla vaihtelee suuresti ja vielä ei ole löydetty mitään selvää periytymistä. Kuitenkin PCOS-naisten siskoilla on todettu kohonneita androgeenipitoisuuksia verrattuna oireettomiin kontrollinaiisiin ja veljillä on todettu enemmän metabolisen oireyhtymän löydöksiä. (Ylikorkala & Tapanainen 2011, 106.)

Ongin ja Perryn (2015) laajan tutkimuksen (n=5184) perusteella tutkimukseen osallistuvilta naisilta heidän perimästään löydettiin useampi geeni, joilla on vaikutusta PCOS:n syntyyn. Tämän tutkimuksen mukaan PCOS:n etiologiaan vaikuttaa epidermaalisten kasvureseptorien ominaisuudet syndrooman puhkeamiseen sekä etenemiseen, joka johtaa PCOS:n kliiniseen hoitoon tasapainottamalla syndrooman puhkeamiseen johtaneita riskitekijöitä esimerkiksi painonhallinnan avulla. On arveltu, että ylipaino voi laukaista PCOS:n jo nuoruudessa tytöille insuliiniresistenssin kautta, joilla on geneettinen taipumus oireyhtymän syntyyn (Morin-Papunen & Tapanainen 2005, 1899, 1902).

## 2.2 PCOS:n oireet ja vaikutukset terveyteen

PCOS:n oireet alkavat murrosiässä hormonitoiminnan käynnistyessä. Oireet lievenevät yleensä 40 ikävuoden jälkeen. Tänä aikana PCOS-naisilla voi esiintyä kaikkia oireyhtymään liittyviä oireita. Yleisimpiä oireita ovat kuukautishäiriöt, liikakarvoitus, akne, lapsettomuus sekä aineenvaihdunnanhäiriöt. Lisäksi yli puolella oireyhtymää sairastavista on ylipainoa, joka sijoittuu keskivartalolle. (Ihme & Rainto 2015, 119; Pinola 2016, 36.) Suuri mieshormonin määrä naisen veressä aiheuttaa aknea, karvankasvua, kuukautishäiriöitä ja vaikeutta tulla raskaaksi (Tiitinen 2017d). Oireyhtymä aiheuttaa naiselle lisääntyneitä sairastavuutta elämän eri vaiheissa (Morin-Papunen 2016). Kuvassa 2. on esitelty PCOS:n terveysvaikutuksia elämänkaaren ajalta.



Kuva 2. PCOS:n terveysvaikutukset (Morin-Papunen & Piltonen 2018).



Sovan (2014, 60) mukaan PCOS:n syntyyn vaikuttavia ominaisuuksia ovat munasarjojen monirakkulaisuus, ylipaino, kuukautiskierronhäiriöt, hirsutismi sekä aiempi esiintyvyys lähisuvussa. Tyypillisiä löydöksiä PCOS-naisella on rasva-aineenvaihdunnan häiriöt. Taulukossa 1. on esitelty PCOS:n syntyä vaikuttavia riskitekijöitä, joita ovat muun muassa hyperandrogenismi eli testosteronin liikatuotanto, oligomenorrea eli harvat kuukautiset sekä monirakkulaiset munasarjat.

Taulukko 1. PCOS:n syntyyn vaikuttavat riskitekijät (Morin-Papunen & Piltonen 2018).

A	B	C	D
HA + OA + PCO	HA + OA	HA + PCO	OA + PCO
Suuri riski	Suuri riski	Kohtalainen riski	Pieni riski

HA = hyperandrogenismi, OA = oligomenorrea,

PCO = monirakkulaiset munasarjat kaikukuvauksessa

PCOS:aan liittyy 2–5 kertainen kohonnut riski sairastua tyypin 2 -diabetekseen jo nuorella iällä. Myöhemmin riski sairastua verenpainetautiin on 2–3 -kertainen. Myös sydän- ja verisuonisairauksien riski suurenee, vaikei siitä ole tieteellistä näyttöä. Lisäksi riski sairastua laskimotukokseen, aivohalvaukseen, kilpirauhassairauksiin, astmaan, masennukseen, ahdistuneisuushäiriöön sekä migreeniin on suurentunut. (Morin-Papunen 2016; Tavi & Sillanpää 2015, 116.)

PCOS-naisilla esiintyy 3–7 kertaa enemmän metabolista oireyhtymää verrattuna muihin naisiin, yhdysvaltalaisesta väestöstä 33–47 % ja 8–25 % muissa väestöissä. Pohjoismaisesta tutkimuksesta selviää, että metabolisen oireyhtymän esiintyvyys pohjoismaissa PCOS -naisilla oli 31 %, kun taas muulla väestöllä 12 %. Tutkimusartikkelin mukaan metabolisen oireyhtymän todettiin olevan yhteydessä keskivartalolihavuuteen sekä vaihdevuosien jälkeen androgeeniylimäärään. Ylipainolla ja PCOS:n yhteisvaikutus metabolisiin riskeihin korostuu kaikissa tutkimuksissa. (Morin-Papunen & Piltonen 2018, 241–243.)

Tutkimuksissa on havaittu PCOS:aa sairastavilla naisilla olevan suurempi riski sairastua raskausdiabetekseen. Riskin lisääntyminen liittyy kuitenkin enemmän ylipainoon kuin PCOS:aan. (Ihme & Rainto 2015, 119.) Lisäksi raskauden kanssa voi ilmetä erilaisia ongelmia. Raskauden alkaminen on vaikeaa ja raskauteen liittyy useammin verenpaineen nousua ja keskenmenoja. (Tavi & Sillanpää 2015, 115.)

### 2.2.1 Ylipainon yhteys PCOS:aan

Ylipainolla on keskeinen rooli kansantautien riskitekijänä. Näitä kansantauteja ovat muun muassa sydän- ja verisuonitaudit, 2. tyyppin diabetes, tuki- ja liikuntaelinsairaudet sekä useat eri syövät. Erityisesti keskivartalolihavuus sekä nuorena alkanut lihavuus lisäävät sairastumisriskiä. Ylimääräinen rasva kertyy kehoon liikkumattomuuden ja liiallisen energiansaannin seurauksena. Suomessa yli puolet työikäisistä aikuisista ovat ylipainoisia ja heistä lihavia on joka viides. Aikuisista joka kolmas on keskivartalolihava. Huolestuttavaa on erityisesti lasten ja nuorten ylipainoisuuden yleistyneisyys. (THL 2017.) Tiitisen, Rissasen ja Mustajoen (2000, 495) mukaan lihavuuden ajatellaan vaikuttavan siihen usein liittyvän insuliiniresistenssin kautta munasarjojen toimintaan. Tulee muistaa, että ylipainon lisäksi alipainolla sekä erilaisilla syömishäiriöillä on vaikutusta hedelmällisyyteen ja kuukautiskiertoon.

Jopa 70 % PCOS-naisista on ylipainoisia tai lihavia (Rissanen 2017, 50). Keskivartalolihavuus on tyypillistä PCOS-naisille. Vaikka suuri osa PCOS-naisista ovat ylipainoisia, ei ylipaino sisälly PCOS:n nykyiseen määrittelmään. (Morin-Papunen & Tapanainen 2005, 1901.) Pinolan (2016, 36–37) väitöskirjan mukaan ylipaino ei kuitenkaan ole todennäköisesti syy oireyhtymän syntyyn, sillä PCOS:aa esiintyy myös laihoilla naisilla. Vaikka ylipaino ei ole diagnostinen kriteeri PCOS:lle, niin se pahentaa monia oireyhtymän liitännäissairauksia, erityisesti sydän- ja verisuonitauteihin liittyviä riskejä. Pinolan (2016, 87) tutkimuksessa selviää kuitenkin, että kuukautishäiriöt, hyperandrogenismi ja ylipaino viittaavat metaboliseen riskiprofiiliin, joka voi mahdollisesti ennustaa PCOS:n kehittymistä. Samankaltaisia tuloksia selvisi Morin-Papusen ja Tapanaisen (2005, 1899, 1902) tutkimusartikkelista, jossa esitettiin nuorten tyttöjen ylipainon vaikutusta PCOS:n syntymiselle.

Sovan (2014, 60) väitöskirjassa kuvataan ylipainon pahentavan PCOS-oireita lisäämällä insuliiniresistenssiä, hyperandrogenismia eli testosteronin liikatuotantoa ja tästä johtuvia oireita sekä kuukautishäiriöitä. Ylipainoisilla PCOS-naisilla on suurempi riski kuukautishäiriöihin, hedelmättömyyteen, uniapneaan, raskauskomplikaatioihin sekä hirsutismiin eli liialliseen karvankasvuun (Tehrani & Behboudi-Gandevani 2015). PCOS aiheuttaa myös psykososiaalisia oireita, kuten ylipainosta, hirsutismista, aknesta sekä hedelmättömyydestä johtuvia haasteita naisellisen identiteetin ja kehonkuvan kanssa. Lisäksi terveyteen liittyvät huolenaiheet huonontavat elämänlaatua ja vaikuttavat haitallisesti mielialaan. (Rissanen 2017, 51.)

### 2.2.2 Kuukautishäiriöt

Yhtenä PCOS:n oireena pidetään kuukautishäiriöitä. Tällaisia ovat kuukautisten epäsäännöllisyys tai poisjääminen sekä pitkittyneet kuukautisvuodot. Normaalisti kuukautiskierron pituus on 24–35 vuorokautta ja keski-

määrin 28 vuorokautta. Epäsäännöllisiä kuukautisia pidetään aika tavallisenä, sillä joillakin naisilla kuukautiset voivat olla koko elämänsä ajan epäsäännölliset, joillakin ne ovat vain tiettyihin elämäntilanteisiin liittyen epäsäännölliset. (Tiitinen 2017a.)

Oligoamenorrea eli harvat kuukautiset on kyseessä, jos kuukautiskierron pituudet vaihtelevat viiden viikon ja useamman kuukauden välillä (Tiitinen 2017a). Oligoamenorrea on hyvin yleinen oire PCOS:ssa ja sitä esiintyy 75–90% PCOS-naisista (Pinola 2016, 35). Usein harvojen kuukautisten taustalta löytyy munarakkulan kypsymisen häiriö. Tiheät kuukautiskierrot eli polymenorrat viittaavat myös munarakkulan kypsymisen häiriöön. Tällöin kierron follikkelivaihe eli ovulaatiota edeltävä vaihe on poikkeavan lyhyt tai kierto jää anovulatoriseksi eli munasolu ei irtoa. (Ylikorkala & Tapanainen 2011, 75.) Raution (2006, 21) mukaan insuliini saattaa olla osallisena PCOS:n liittyvään anovulaatioon. Lihavilla naisilla, joilla on PCOS sekä hyperinsulemia, esiintyy todennäköisemmin anovulatorisia kuukautiskierroja sekä kuukautiskierron häiriöitä.

Amenorrea tarkoittaa kuukautisvuodon puuttumista. Primaarisella amenorrealla tarkoitetaan kuukautisten puuttumista kokonaan. Tällöin kuukautisia ei ole koskaan tullut. Sekundaarinen amenorrea käsiteellä tarkoitetaan kuukautisten puuttumista yli 6 kuukauden ajan tai pitkässä kuukautiskierrossa kolmien perättäisten kuukautisten puuttumista. (Tinkanen 2016.) Sekundaarisissa amenorrea tapauksissa 75 % diagnosoidaan johtumaan PCOS:ta (Hill 2003, 8).

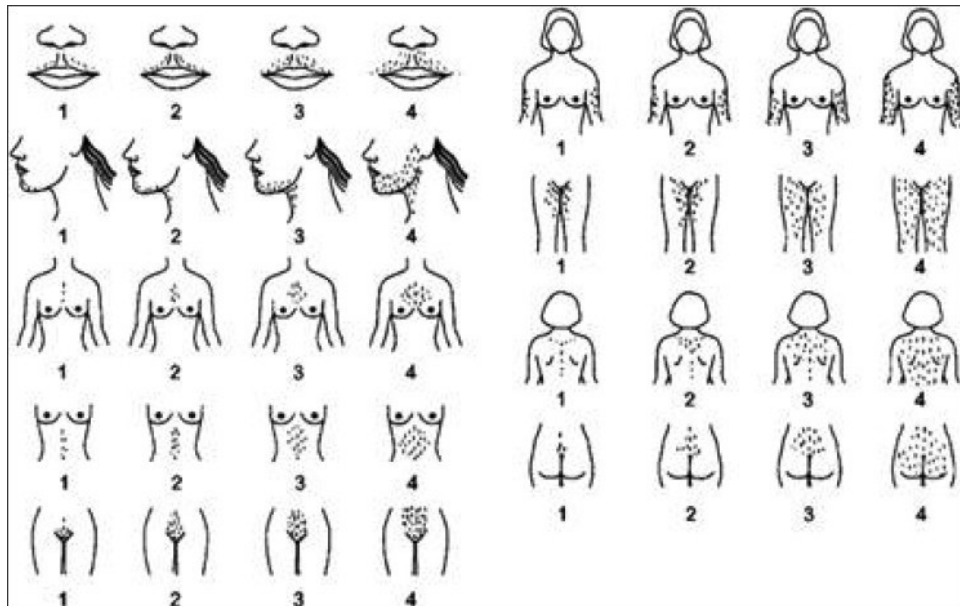
### 2.2.3 Hyperandrogenismi eli testosteronin liikatuotanto

Tärkein androgeeni on testosteroni. Naisilla testosteronia muodostuu perifeerisissä kudoksissa 50 % ja munasarjoissa sekä lisämunuaisen kuorikeroksessa loput 50 %. Aikuisella testosteroni arvot ovat matalalla illalla, josta ne kohoavat yön aikana ja ovat korkeimmillaan aamulla. (Vita 2017.)

Pinolan (2016, 25) mukaan PCOS on tavallisin syy testosteronin liikatuotannolle eli hyperandrogenismille naisilla. Hyperandrogenismi on tavallinen endokriininen sairaus, jota esiintyy noin 5–10 % lisääntymiskäisistä naisista. Hyperandrogenismi aiheuttaa erityisesti hirsutismia, mutta myös aknea ja hiustenlähtöä (Rissanen 2017, 51). Hirsutismi tarkoittaa naisella liiallista karvankasvua miestyypillisillä alueilla (Morin-Papunen 2016). Pinolan (2016, 80) tutkimuksessa (n=4926) selviää, että hyperandrogenismin määrä oli suurempi verrattuna vertailuryhmään. Tutkimuksessa selvisi myös, että hyperandrogenismi paheni vielä vaihdevuosien jälkeenkin.

Noin 70 %:lla PCOS-naisista esiintyy hirsutismia (Hill 2003, 11). Sitä pidetään tavallisena oireena PCOS-naisilla, ja se johtuu munasarjojen mieshormonituotannon voimistumisesta. Liikakarvoitus kehittyy jo varhain ja painottuu androgeenisille ihoalueille. Karvoitusoire on yleensä hyvänlaatuisen ja haittaa naisia enemmän ulkonäöllisesti. Liikakarvoitukseen liittyy

erityisesti karvoituksen lisääntyminen ylähuulessa, leuassa, rintojen välissä, alavatsalla sekä selässä. (Tiitinen 2017c.) Lisäksi häpykarvoitus leviää reisille ja alavatsalle sekä viikset ja parta voivat kasvaa. (Tavi & Sillanpää 2015, 115). Kuvassa 3. liikakarvoitus havainnollistetaan eri kehon alueilla.



Kuva 3. Hirsutismi (Pinola 2016, 28).

Dyslipidemia eli rasva-aineenvaihdunnan häiriö on vahvasti yhteydessä hyperandrogenismiin. Dyslipidemiaa ilmenee jo hyvin nuorilla potilailla. Jotkin tutkimukset osoittavat, että dyslipidemiaa todetaan kaikilla PCOS-naisilla riippumatta painosta. Tämän takia PCOS-naisten rasva-arvot tulisi tutkia säännölliset 1–2 vuoden välein. (Morin-Papunen & Piltonen 2018, 243.) Hyperinsulinemiasta sekä insuliiniresistenssistä johtuva hyperandrogenismi aiheuttaa hirsutismia. Hyperandrogenismilla on myös vaikutusta munarakkulan kehityksen pysähtymiseen, joka aiheuttaa anovulaatiota, kuukautishäiriöitä ja hedelmällisyyden heikentymistä (Koivunen & Morin-Papunen 2002, 512).

PCOS:n oireena voi olla päänahan hiusten lähtö, jota aiheuttaa lisääntynyt androgeenin vaikutus karvatupossa. Aknessa androgeenilla on myös tärkeä rooli häiriön kehittymisessä. (Pinola 2016, 25, 28.) Aknessa tulehtuvat talirauhaset, jolloin ne turpoavat ja niiden päällä oleva iho alkaa punoittaa. Tätä ennen talirauhasen tiehyt on tukkeutunut kokonaan. Akneen kuuluvat punaiset näppylät, komedot eli mustapäät ja valkopäät sekä märkänäppylät. Tavallisesti aknea esiintyy poskissa, otsassa sekä hartioissa, mutta sitä voi esiintyä myös alempana selässä, rinnassa sekä olkavarsissa. (Hannuksela-Svahn 2014.)

#### 2.2.4 Insuliiniresistenssi

Insuliiniresistenssissä insuliinin vaikutus heikkenee perifeerisissä kudoksissa, ensisijaisesti rasvakudoksessa, maksassa ja lihaskudoksessa. Insuliinin vaikutuksen heiketessä haiman insuliinieritys lisääntyy kompensoivasti, tämän seurauksena seerumin insuliinipitoisuus kasvaa. Tämä reaktio aiheuttaa monia erilaisia metabolisia ja hormonaalisia muutoksia elimistössä. Vapaiden rasvahappojen määrä lisääntyy verenkierrossa, kun lipolyysin eli lipidien hajotusreaktion määrä lisääntyy, ja ne taistelevat pääsystä solujen sisälle glukoosin kanssa, pahentaa insuliiniresistenssiä. (Morin-Papunen 2016, 37–38; 2006, 423–424.)

On huomattu, että PCOS lisää riskiä 2. tyyppin diabetekseen sairastumiseen jo nuoruusiällä. PCOS-naisilla 2. tyyppin diabeteksen riski oli kaksinkertainen, kun taas ylipainoisten tai lihaviiden PCOS-naisten riski on nelinkertainen kun verrattaessa ylipainoisiin tai lihaviin naisiin, joilla ei ole PCOS:aa. (Morin-Papunen & Piltonen 2018, 241–242.) Ylipainoisilla PCOS-naisilla on todettu lähes aina insuliiniresistenssi sekä 40 %:lla todetaan tämän lisäksi heikentynyt glukoosinsietokyky (Morin-Papunen & Koivunen 2012). Morin-Papunen (2006, 423) mukaan PCOS -naisilla sokerinsietokyky heikkenee nopeasti. Ylipainoisilla PCOS-naisilla on todettu poikkeuksetta insuliiniresistenssi, mutta taas hoikilla tulokset ovat olleet ristiriitaisia. Hyperandrogenemia, hyperinsulinemia ja vyötärölihavuus yhdessä pahentavat toinen toistaan noidankehämäisesti. (Morin-Papunen 2016, 37–38.) Kansainvälisten suositusten mukaan glukoosiaineenvaihdunnan häiriöiden seulomista suositellaan kaikilta PCOS-naisilta 1–2 vuoden välein sokerirasituskokeen avulla, mutta seulonta olisi kannattavaa kohdistaa vain ylipainoisiin tai lihaviin potilaisiin (Morin-Papunen & Piltonen 2018, 242).

#### 2.3 PCOS:n diagnosointi

PCOS oireyhtymä määriteltiin alun perin amenorreaan, hirsutismiin ja lihavuuden yhdistelmäksi ja oireyhtymää kutsuttiin Stein-Leventhalin oireyhtymäksi (Sova 2014, 61). Ylikorkalan ja Tapanaisen (2011, 106) mukaan nykyään PCOS voidaan diagnosoida, jos potilaalla on kaksi seuraavista oireista: kuukautiskierronhäiriö eli oligomenorrea tai amenorrea, hyperandrogenismi eli liiallinen karvankasvu, äänen madaltuminen, akne, laboratoriotesteissä testosteroni koholla tai monirakkulaiset munasarjat ultraäänellä todettuna, jolloin munasarjassa on yli 12 rakkulaa. Taulukossa 2. on esitelty PCOS:n diagnoosin kriteerit. Pinolan (2016, 44) mukaan PCOS-diagnoosin saavuttaminen nuoruusiässä vaatii kaikkien kolmen oireen ilmenemisen.

Taulukko 2. Kriteerit PCOS:n diagnoosin asettamiselle (Morin-Papunen & Piltonen 2018).

Kriteerit (kaksi kriteeriä kolmesta edellytys diagnoosin asettamiselle)
1. Oligoamenorrea tai amenorrea (kuukautiskierron pituus > 35 päivää tai kuukautisten puuttuminen)
2. Kliinisiä tai biokemiallisia hyperandrogenismin merkkejä Liikakarvaisuus (hirsutismi) Suurentunut seerumin testosteronipitoisuus (> 2,3 nmol/l)* Vapaan androgeenin indeksi (FAI) suurentunut (100 x T/SHBG)
3. Monirakkulainen munasarja kaikukuvauksessa Vähintään 12 follikkeliä (poikkimitta 2–9 mm) aina kin toisessa munasarjassa tai lisääntynyt munasarja tilavuus (0,5 x pituus x leveys x poikkimitta > 10 ml)

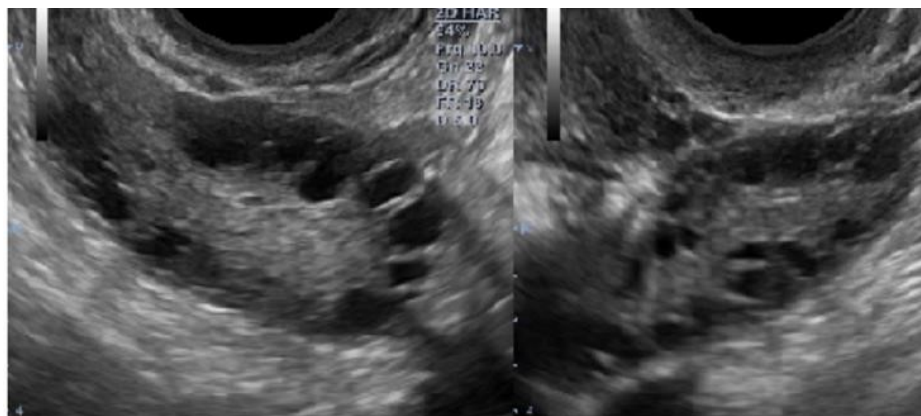
Naisilla testosteronin määrää saadaan selville laskimoverinäytteellä. Näytteeseen otetaan 1ml seerumia. Naisilla näyte tulee ottaa kuukautiskierron 5.–8. vuorokautena. Naisen testosteroni viitearvot ovat 0,4–2,0 mmol/l. Kuitenkin hyperandrogenismin diagnosointiin pelkkä S-testosteronin kokonaispitoisuus on melko epäluotettava, sillä suurin osa testosteronista on sitoutunut SHBG:en eli kantajaproteiiniin, jonka muutokset vaikuttavat kokonaihormonitasoon. Tämän takia naisilta tulisivatkin aina ottaa S-testosteronin lisäksi SHBG:n eli sukupuolihormoneja sitovan globuliinin pitoisuus sekä vapaan testosteronin määrä. (Vita 2017.)

Muita laboratoriokokeita otetaan muiden syiden poissulkemiseen ja mahdollisten liitännäissairauksien kartoittamiseen. Verikokeilla suljetaan pois aivolisäkkeen hormoneja tuottavat kasvaimet, mieshormoneja tuottavat kasvaimet, lisämunuaisen toimintahäiriöt sekä kilpirauhasen vajaatoiminta. Verensokeritasot ja veren rasva-arvot tutkitaan 2–3 vuoden välein aineenvaihdunnallisten vaikutusten arvioimiseksi ja seuraamiseksi. Tarvittaessa voidaan tehdä vielä sokerirasituskoee, joka antaa parhaan mahdollisen kuvan sokeriaineenvaihdunnan tilasta. (Tavi & Sillanpää 2015, 116.)

AMH:n eli Anti-Müller hormonin suurentuneen pitoisuuden on havaittu olevan yhteydessä PCOS-naisiin, vaikkei kliinisiä oireita vielä olisikaan. Etenkin ylipainoisilla nuorilla työtöillä kohonnut AMH-pitoisuus saattaa ennustaa kohonnutta riskiä sairastua PCOS:aan myöhemmin. AMH-pitoisuus mittaa munasarjojen toimintaa kertoen munarakkuloiden sekä munasolujen määrästä. AMH-pitoisuus määritetään verikokein. (Koskela & Tapanainen 2016, 230.) Pinolan (2016, 80) tutkimus osoittaa, että AMH arvot PCOS-naisilla ovat korkeampia. Tällöin seuraamalla nuoruusiässä PCOS:n oireita ja AMH arvoa voitaisiin mahdollisesti ennustaa PCOS:n syntyä aikuisuudessa, joka mahdollistaisi mahdollisimman nopean hoidon aloittamisen.

Emättimen kautta tehtävällä kaikikutkimuksella vahvistetaan PCOS diagnoosi sekä siinä nähdään ovarioissa monirakkulainen munasarjarakenne. Joskus follikkelit voivat sijaita myös osittain hajallaan munasarjakudoksessa. PCOS potilailla munasarjan tilavuus on usein suurentunut ja munasarjan keskellä tiiviimpänä näkyvä stroomakudoksen määrä on lisääntynyt. 30–35-vuotiaista oireettomista jopa 10–20 % on kaikukuvauksessa monirakkulaiset munasarjat, mutta varsinaisen oireyhtymän esiintyvyys on noin 5–10 % väestöstä. (Ylikorkala & Tapanainen 2011, 106.)

Monirakkulaisissa munasarjoissa munarakkuloita on yli 12 ja ne ovat usein sijoittuneet kuorikerroksen alle helminauhamaisesti (Naistentalo n.d.). Munasarja on tällöin tyypillisesti suurentunut sekä keskellä sijaitseva stroomaosa on korostunut (Morin-Papunen & Koivunen 2012). Kuvassa 4. näkyy monirakkulaisten munasarjojen rakenne ultraäänikuvassa.



Kuva 4. Monirakkulaiset munasarjat (PCO, Polycystic ovary) (Naistentalo n.d.).

#### 2.4 PCOS:n vaikutus hedelmällisyyteen ja hedelmöityshoidot

Lapsettomuudesta eli infertiliteetistä puhutaan, kun raskaus ei ole alkanut säännöllisistä yhdynnöistä huolimatta vuoden kuluessa. Arvion mukaan noin 15 % pariskunnista kärsii tahattomasta lapsettomuudesta jossakin elämänsä vaiheessa. Raskauden alkaminen edellyttää naisen munasolun irtoamista normaalisti sekä munanjohtimien avoimuuden ja kohtuontelon säännöllisyyden. Munarakkulan kypsymishäiriö on todennäköinen kuukautisten ollessa hyvin epäsäännölliset tai kuukautisvuodon puuttuessa kokonaan. Kun lapsettomuus on kestänyt yli vuoden, voidaan aloittaa lapsettomuustutkimukset. Syy lapsettomuuteen löytyy noin 25 % naisesta ja noin 25 % miehestä ja molemmista löytyvän lapsettomuuden syy on myös noin 25 %. Naisen lapsettomuuden syitä ovat tavallisimmin munarakkulan kypsymisen häiriöt eli ovulaatiohäiriöt 30–40%. (Tiitinen 2017a; 2017e.)

Lapsettomuus on yksi PCOS:n tunnusmerkeistä ja kaikista tavallisista syyistä hedelmättömyyteen, joka johtuu ovulaatiohäiriöstä (Morin-Papunen 2006, 423). Goldzieher ja Axelrod havaitsivat, että 75 % ylipainoisista PCOS-

naisista esiintyi hedelmättömyyttä, kun taas normaalipainoisilla PCOS-naisilla hedelmättömyyttä saattaa esiintyä vähemmän (Hill 2003, 12). PCOS vaikuttaa koko seksuaalisuuteen sekä lisääntymisterveyden kokemiin ja näin ollen koko elämänkaareen (Ihme & Rainto 2008, 157).

Naisen munasolu irtoaa munasarjasta suunnilleen puolessa välissä kuu-kautiskiertoa. Silloin nainen tulee herkemmin raskaaksi, mikäli hän on ollut miehen kanssa yhdynnässä. (Väestöliitto 2018.) PCOS:aan liittyvä hedelmällisyyden heikentyminen johtuu useimmiten anovulaatiosta eli munasolun irtoamattomuudesta ja näin ovulaation puuttumisesta. Endometriumilla eli kohdun limakalvolla olevat munasolun kiinnittymistä häiritsevät muutokset voivat olla yhtenä syynä hedelmättömyydelle. Taudin ollessa lievä ovulaatio saattaa tapahtua itsestään ilman lääkitystä. (Ylikorkkala & Tapanainen 2011, 108.)

Suomessa hedelmöityshoitoja aloitetaan vuosittain noin 13 500. Vuonna 2013 lapsettomuushoitojen avulla syntyi 2 473 lasta, jolloin kaikista hedelmöityshoidoista 18,7 % johti elävän lapsen syntymiseen. Hedelmöityshoitoja on useita erilaista vaihtoehtoa. Munarakkulan kypsytyshoidossa lääkkeiden avulla kypsytetään munarakkula eli ovulaation induktio. Klomifeeni on ensisijainen antiestrogeni lääke, joka aiheuttaa gonadotrobinien lisääntymisen aivolisäkkeessä. Tämä johtaa munarakkulan kypsymiseen ja ovulaatioon. Potilaan ovulaation epäonnistuttua voidaan metformiini tarvittaessa liittää hoidon tueksi. Toinen yleinen lääkkeellinen hoitokeino on aromataasin estäjät, jotka aiheuttavat estrogeenin tuotannon eston munasarjoissa. Tällöin gonadotrobinin vaikutukset lisääntyvät ja vaikuttavat munarakkuloiden kypsymiseen edistävästi. Aromataasin estäjiä käytetään tänä päivänä klomifeenin ohella. Siittiöiden ruiskuttamista naisen kohtuun munasolun irtoamisvaiheessa kutsutaan inseminaatioksi. (Tiitinen 2017b; Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 65; kts. myös Morin-Papunen 2016.)

Yksi hedelmöityshoidon muoto on mikroinjektio, jolloin yksi siittiö viedään munasoluun. Hedelmöitys voidaan toteuttaa myös koeputken avulla, jossa voidaan käyttää omia tai lahjoitettuja sukusoluja. Koeputkihedelmöitystä voidaan käyttää lähes kaikista lapsettomuuteen johtaneissa tilanteista. Hormonihoitoa annetaan naiselle hoidon yhteydessä, jolla saadaan kypsytettyä useita munarakkuloita. Kypsyneitä munasoluja kerätään ja hedelmöitetään maljahedelmöityksellä tai mikroinjektioilla riippuen siittiötilanteesta. Alkion kehityksen alettua, kohtuun siirretään usein vain yksi alkio. Lapsettomuushoitojen tuloksiin vaikuttavat muun muassa naisen ikä, hoidon aihe, hedelmällisyys aiemmin sekä hoitokertojen määrä. Raskauteen johtaa keskimäärin joka kolmas alkionsiirto. (Tiitinen 2017b; Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 65; kts. myös Morin-Papunen 2016.)

Lapsettomuushoitojen hoitomuodon valintaan vaikuttaa lapsettomuuden syy tai onko sitä löytynyt lainkaan. Munarakkulan kypsytyshoidon tulokset ovat hyvät silloin, kun oikea diagnoosi on selvillä. Lapsettomuuden hoitona PCOS:n ovulaatiohäiriön taustalta pyritään normalisoimaan yli- tai alipaino



ennen lääkehoidon aloitusta. Perussairauksien saaminen hyvään tasapainoon on myös tärkeässä osassa ennen lapsettomuushoitojen aloittamista. (Tiitinen 2017b; Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 65.)

Elämäntapaohjaus on hoidon alussa aina ensisijalla lapsettomuutta hoidettaessa. Usein vähäinen noin 5 % painonlasku parantaa jo munasarjojen toimintaa merkittävästi ja näin ollen lisää raskauden mahdollisuutta. (Martikainen 2001; Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 65.) Kemilän (2016, 32) lapsettomuudesta kärsivien naisten (n=222) näkemyksistä elämäntapojen vaikutuksesta hedelmällisyyteen perustuvan tutkimuksen perusteella naiset, jotka kärsivät lapsettomuudesta, kokivat elintavoilla olevan merkitystä hedelmällisyyteen sekä raskaaksi tulemiseen. Tutkimuksesta selvisi myös, että naiset olivat valmiita tekemään elämäntapamuutoksia hedelmällisyyden parantamiseksi.

Martikaisen (2001, 1323) mukaan PCOS:ta johtuvassa hedelmättömyyden hoidossa käytetään ensisijaisesti klomifeenia ovulaation induktion aiheuttamiseen. Jos tämä hoitomuoto ei tuota tulosta, voidaan harkita gonadotropiinihoitoa tai päätyä koeputkihedelmöitykseen. Munasarjojen polttohoito on myös varteenotettava vaihtoehto Martikaisen mukaan. Munasarjojen polttohoidolla tarkoitetaan täyhystyksessä tehtävää toimenpidettä, jolloin polttokärjellä tehdään pieniä reikiä munasarjoihin ja tällä saadaan aikaan mahdollisesti ovulaation käynnistyminen (Morin-Papunen & Koivunen 2012).

### 3 PCOS-POTILAAN HOITOTYÖ

PCOS-potilaan hoitotyötä kuvataan seuraavissa kappaleissa terveellisten elämäntapojen sekä lääkehoidon osalta. Alempana kuvataan myös, kuinka saada potilas sitoutumaan hoitoonsa. Munasarjojen monirakkulaoireyhtymän hoito on oireenmukaista. Huomattava osa naisista, joilla on todettu munasarjojen monirakkulaoireyhtymä ovat ylipainoisia. Tehokkaimpana hoitona toimii tällöin laihdutus, jonka avulla korjataan hormonaalista epätasapainoa sekä pystytään lievittämään oireita. Oireyhtymän hoidossa käytetään myös lääkehoitoa tarpeen mukaan. Keskivartalolihavuuden vähentäessä insuliinin sekä luteinisoivan hormonin määrä pienenee ja sukupuolihormoneja sitovan globuliinin määrä kasvaa. Näiden muutoksien seurauksena pienenevät mieshormonien pitoisuudet elimistössä. (Martikainen 2001; kts. myös Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 63.)

Tomlinsonin ym. (2017, 2318, 2321–2325) laadullisen tutkimuksen (n=32) avulla selvitettiin PCOS:n diagnosoimisen vaikutusta naisten terveyteen. Tutkimuksessa selvitettiin myös naisten kokemuksia saamastaan hoidosta ja ammattilaisten asenteista terveydenhuollossa. Tulokset olivat hyvin vaihtelevia. PCOS-naiset olivat huomanneet erilaisia huolenaiheita terveydenhuollon hoitotilanteissa sekä terveystietämykseen liittyen. Näitä olivat

muun muassa diagnosoinnin viivästyminen, lääketieteellisen ammattiryhmän empatian puuttuminen hoitotilanteissa, tiedon saannin vaikeus erikoislääkäreiltä, ammattilaisten tiedon puuttuminen, lääkehoidon epätydyttävät ja eriävät kokemukset sekä riittämätön avun saanti sekä neuvonta hedelmällisyyteen sekä hedelmättömyyteen liittyvissä asioissa. Naiset kokivat myös, että tietoa liittyen eri sairauksien pitkäaikaisriskeistä oli saatavissa suhteellisen vähän. Tutkimuksen yhteenvetona PCOS-naisten hoitoa voitaisiin parantaa ongelmien paremmalla tunnistamisella sekä tietämyksen lisäämisellä PCOS:ta ja sen jakamisella. PCOS-naisten tulisi saada helposti tukea sekä asiantuntijaneuvontaa syndroomasta ja siihen liittyvistä riskeistä.

### 3.1 Terveelliset elämäntavat osana PCOS-potilaan hoitoa

Varsinaisesti PCOS:aa parantavaa hoitoa ei ole, mutta liikunnalla sekä painonhallinnalla voidaan ehkäistä ja lievittää oireyhtymän aiheuttavia oireita. Munasarjojen monirakkulaoireyhtymän itsehoidon perustana ovat terveelliset elämäntavat. (Ihme & Rainto 2008, 157;2015, 119; Levine, Fedorowicz & Ehrlich 2017.) Ylipainon pudotus voi vähentää karvan kasvua, mahdollistaa kuukautiskierron säännöllistymisen sekä helpottaa raskaaksi tulemistä ilman muita hoitoja. Painonpudotus pienentää myös alkuraskauden keskenmenon riskiä sekä muita raskauteen ja synnytykseen liittyviä riskejä. (Tiitinen 2017d.)

Jo 5 % painon pudotus parantaa insuliiniresistenssiä, hyperandrogenismia sekä palauttaa ovulaation 30 %:lle painoa pudottaneista naisista (Morin-Papunen & Koivunen 2002, 512). Kemilän (2016, 32) tutkimuksen perusteella lapsettomuustutkimuksiin hakeutuneet naiset olivat saaneet niukasti tietoa elintapojen vaikutuksesta hedelmällisyyteen, vaikka tutkimukseen osallistuvien ylipainoisten sekä lihaviiden naisten osuus oli yli 30 %.

PCOS:lla voi olla yhteyttä myös myöhempään sairastuvuuteen, kuten aikuisiän diabetekseen ja verenpainetautiin. Riski on hyvä tiedostaa ja elämäntavoilla voidaan vaikuttaa tilanteeseen. Ruokavalion lisäksi liikunta on tärkeä osa terveellisiä elämäntapoja. Painonpudotuksen apuna liikunta vaikuttaa insuliinin vaikutuksiin kudoksissa. Tupakoiminen lisää huomattavasti sairastuvuutta sydän- ja verisuonitauteihin sekä vaikuttaa myös heikentävästi munasarjojen toimintaan. (Tiitinen 2017d; kts. myös 2017a.) PCOS jo itsessään nostaa riskiä sairastua verisuonisairauksiin ja tupakointi nostaa tätä riskiä entisestään (Morin-Papunen 2016).

Motivoiva keskustelu sopii elintapaohjaustilanteisiin, joissa aloitetaan elintapamuutos tai ylläpidetään sitä esimerkiksi. laihdutus, liikunnan lisääminen tai tupakoinnin lopettaminen. Motivoiva keskustelu on kuuntelevaa ja avointa keskustelua, jonka avulla potilas näkee itse muutostarpeitaan sekä motivoituu toteuttamaan niitä. (Mustajoki & Alenius 2017.) Hyvään ohjaukseen ja terveyttä edistävään vuorovaikutukseen kuuluu, että ohjaaja ymmärtää ohjattavan kokemuksia ja taustaa. Ohjaajan tukea sekä vahvaa

kumppania potilas tarvitsee erityisesti muutoksen alkuvaiheessa. Tuen ja kannustuksen tarve säilyy kuitenkin läpi koko muutosprosessin. (Kyngäs & Hentinen 2009, 222—223.)

Useimmiten painonhallintaa tarvitsevat potilaat tietävät elämäntapojensa olevan huonot terveydelle. Potilaalla on olemassa usein motivaatio, mutta muutoksen tekeminen tuntuu niin vaikealta, että omia voimia ja valmiuksia muutokseen ei ole. Motivoivassa keskustelussa potilas ja hoitaja pyrkivät luomaan luottamuksen ja yhteistyön. Hoitaja ohjaa potilasta näkemään ristiriidat omien arvojensa, tavoitteiden ja nykytilan välillä. Lisäksi pyritään nostamaan esille sekä tukemaan potilaan kykyä ja omaa halua tehdä muutos elämäntavoissa. Potilaan halutessa muutosta, hoitaja kysyy tarkemmin, mitä ja miten hän ajattelee toimia. Hoitaja voi tässä vaiheessa ohjata potilasta ja ehdottaa erilaisia vaihtoehtoja. Loppujen lopuksi potilas kuitenkin itse viimeiseksi päättää mitä lähtee muuttamaan ja miten. Hoitaja voi ohjata keskustelua kysymyksillä "Mitä mieltä olet terveydestäsi" tai "minkälaiset ovat ruokailutottumuksesi?". Hoitajan empatia auttaa potilasta kokemaan tullessa kuulluksi ja hyväksytyksi. Näin potilaan on helpompaa työskennellä terveytensä eteen. (Mustajoki & Alenius 2017.)

### 3.2 PCOS ja lääkehoito

PCOS:n hoidossa lääkehoitoa voidaan käyttää, mikäli elämäntapamuutokset eivät tuota tuloksia tai oireiden ollessa hankalat (Morin-Papunen & Tapanainen 2005). Lääkehoitoa PCOS:ssä voidaan käyttää hormonitoiminnan säännöllistämisen apuna. Hormonihoitona voidaan käyttää ehkäisytabletteja kuukautiskierron säännöllistämisen apuna. Hirsutismia lievittämään sekä minimoimaan haitallisia lipidien eli solujen rasva-aineiden vaikutuksia on tärkeä käyttää vähän androgeenista (mieshormoni) keltarauhashormonia sisältäviä ehkäisytabletteja. Nämä yhdistelmäehkäisyvalmisteet estävät luteinisoivan hormonin eli LH:n sekä estrogeeni lisää sukupuolihormoneja sitovaa globuliinia eli SHBG:ta. Hirsutismin ollessa vaikea, voidaan käyttää 50–100 mg syproteromiaseteettia helpottamaan tilannetta ehkäisytablettien kanssa kymmenen ensimmäisen päivän aikana. Myös muita lääkevalmisteita kuten spironolaktonia, flutamidia sekä eflortiinia voidaan käyttää hirsutismin lievittämiseen. (Ylikorkkala & Tapanainen 2011, 112.)

PCOS:n liittyvä epäsäännöllinen kuukautiskierto ja hedelmättömyyteen liittyvät ongelmat ovat tärkeä hoitaa, vaikkei hirsutismia olisikaan (Ylikorkkala & Tapanainen 2011, 112). Kohdun limakalvon liikakasvu voidaan estää käyttämällä keltarauhashormonihoitoa jaksottaisesti. Kohdun limakalvon liikakasvu eli hyperplasia voi muuntua kohdun limakalvon syöväksi. (Morin-Papunen 2016; kts. myös Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 92.) PCOS-naisilla keltarauhashormonien puute yhdessä pitkäaikaisen estrogeeni-vaikutuksen kanssa altistaa kohdunlimakalvojen liikakasvulle ja täten lisää kohdunrungon syövän riskiä. PCOS-naisilla on kohtusyöpään viisin kertainen riski muuhun väestöön verrattuna. (Morin-Papunen 2016.) Yleisin syy kohdun hyperplasiaan on anovulaatio eli ovulaation puuttuminen,

joka usein johtuu PCOS:sta. Jopa noin puolella PCOS- naisista on kohdun hyperplasiaa, anovulaation ilmetessä amenorreana. (Peuranpää, Bützow & Loukovaara 2008.)

Metformiinin mahdollisista hyödyistä PCOS:n hoidossa havaittiin ensimmäisen kerran vuonna 1994, tämän jälkeen aiheesta on ilmestynyt useita artikkeleita (Morin-Papunen 2006, 423). Raution (2006, 68) tutkimuksen mukaan metformiinilla on edullisia vaikutuksia lipidiaineenvaihduntaan lihavilla PCOS-naisilla. Tulokset vahvistivat aiempia tutkimuksia metformiinin vaikutuksesta. Tutkimuksessa todetaan myös, että tarvitaan vielä muita suuria pitkälle aikavälille ajoittuvia tutkimuksia osoittamaan ovatko lääkkeet todetusti hyödyllisiä vähentämään sydän- ja verisuonitautien esiintymistä sekä ehkäisemään muita myöhäisiä metabolisia komplikaatioita PCOS-naisilla.

Metformiinista voi olla apua painonpudotuksessa PCOS potilailla. Metformiini on diabeteslääke, jolla on positiivisia vaikutuksia myös lipidiaineenvaihduntaan. Metformiini pääasiassa vaikuttaa alentaen paastoverensokeripitoisuutta ja parantaa insuliiniherkkyttä. Osalla potilaista kuukautiskierto käynnistyy tai säännöllistyy insuliinitasojen laskettua. PCOS sairastavalla potilaalla metformiinia käytetään tällä hetkellä ainoastaan, jos potilaalla on todettu alentunut sokerinsietokyky tai ovulaatioinduktioidon apuhoitona. Metformiinin käyttöä voidaan perustella laihduttamisen apuna, mikäli potilas on ylipainoinen sekä hänellä on raskaustoive, mutta ei silti kiirettä lapsettomuushoitoihin. (Ylikorkkala & Tapanainen 2011, 112–113; Morin-Papunen 2016; kts.myös Tehrani & Behboudi-Gandevani 2015.)

Metformiini on myös ainoa lääke, jota voidaan käyttää hirsutismin hoidossa, mikäli potilaalla on raskaustoiveita. Metformiinin käyttö suositellaan lopetettavaksi potilaan tullessa raskaaksi, ellei lääkkeelle ole muuta perusteltua syytä kuten edellisen raskauden 2. tyyppin diabetesta tai sokeirirasituskokeen viitatessa 2.tyyppin diabetekseen. Metformiinin pitkäaikäiskäytöstä on vielä vähän tietoa ja kokemusta PCOS:n hoidossa. (Ylikorkkala & Tapanainen 2011, 112–113; Morin-Papunen 2016; kts.myös Tehrani & Behboudi-Gandevani 2015.) Tavallisimpina sivuvaikutuksina lääkkeellä ovat muun muassa metallinen maku suussa, pahoinvointi, ripuli sekä ilma-vaivat. Metformiini sopii kuitenkin useimmille potilaista. (Morin-Papunen 2006, 425.)

Lääkehoitoon sitoutumiseen vaikuttavat muun muassa lääkehoidon kesto, sivuvaikutukset, lääkkeen toivotut ja koetut vaikutukset sekä lääkkeen ottamiseen liittyvät asiat ja suhtautuminen lääkehoitoon. Asioihin joiden tiedetään vaikuttavan lääkehoitoon sitoutumiseen, pystytään vaikuttamaan huolellisella ohjauksella. Hoitoon sitoutumiseen voidaan vaikuttaa monipuolisella ohjauksella muun muassa kirjallisella, suullisella sekä videollisella materiaalilla. Potilalle tulee antaa riittävät ja oikeat tiedot lääkehoitoa koskien, jotta hän ymmärtää millainen merkitys lääkehoidolla on hänen

hyvinvoinnilleen. On tärkeää, että potilas ymmärtää seuraukset, mikäli itse muuttaa lääkettä. Potilaalle tulee painottaa, että lääkäri tekee muutokset lääkettä koskien. Potilaan kertomiin vaikeuksiin sekä kokemuksiin lääkähoidosta tulee suhtautua vakavasti, sillä se voi johtaa huonoon hoitoon sitoutumiseen. (Kyngäs & Hentinen 2009, 198–199, 202–203.)

## 4 POTILASOHJAUS HOITOTYÖSSÄ

Seuraavissa kappaleissa käsitellään potilasohjausta ohjauksen, hoitajan ja potilaan näkökulmasta. Potilaan tiedonsaantia käsittelevän lain mukaan on potilaan saatava tieto omasta terveydentilastaan, hoidon merkityksestä, eri hoito mahdollisuuksista ja niiden vaikutuksesta. Lisäksi potilaalla on lain mukaan oikeus saada tietää muista hänen hoitoon liittyvistä asioista, jotka vaikuttavat hänen hoidosta päättämiseen. Jos potilas ei halua tietoa omasta terveydentilastaan tai tiedon antamisesta aiheutuu vakavaa vaaraa potilaan hengelle tai terveydelle, tietoa ei tällöin tule antaa. Hoitohenkilökunnan tulee antaa tieto potilaalle niin, että potilas ymmärtää sisällön. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785 § 5.)

Keskeinen hoitotyön auttamiskeino on potilasohjaus. Ohjauksen tarve lisääntyy koko ajan ja siksi sen kehittäminen onkin tärkeää. Lisäksi nykypäivänä hoitoaikoja lyhennetään jatkuvasti, joten ohjauksen tarve vain lisääntyy ja ohjaus on suoritettava lyhemmissä ajassa, kun aiemmin. Nykyään potilaat ovat myös hyvin tietoisia oikeuksistaan, sairaudesta ja sen hoidosta. Tietoa haetaan aktiivisesti itse esim. internetistä, mutta silti hoitohenkilöstöltä saatu potilasohjaus on ensisijainen tiedonlähde potilaalle. (Lipponen 2014, 17.)

### 4.1 Ohjauksen käsite ja tavoitteet

Ohjaus tarkoittaa opetusta, informointia, neuvontaa ja tiedon antoa. Muihin kohtaamisiin verrattuna potilasohjaukset ovat rakenteeltaan suunnitelmallisempia. Ohjauksessa hoitajan tehtävä on tukea potilasta päätöksissään esittämättä valmiita ratkaisuja. Potilas taas on tilanteessa aktiivinen asioiden ratkaisija. (Lipponen 2014, 17.) Ohjauksessa potilasta voidaan tukea tiedollisesti, emotionaalisesti sekä konkreettisesti. Tiedollinen tuki tarkoittaa hyvin ja ymmärrettävällä tavalla potilaalle kerrottua hoidon kannalta välttämätöntä tietoa sekä sairaudesta että sen hoidosta, ja miten hyvin potilas on sisäistänyt ne käyttöönsä. Emotionaaliseen tukeen sisältyy kaikki tunteisiin liittyvien asioiden käsittely. Konkreettinen tuki taas on kaikenlaista välineellistä tukea, minkä avulla potilas voi edistää omaa sitoutumistaan hoitoon. Tällaisia asioita ovat esimerkiksi hoitovälineet, apuvälineet, taloudellinen järjestely tai tuki. (Kyngäs & Hentinen 2009, 76.)

Ohjauksen tavoitteena on lisätä potilaan tietoa sairaudesta ja sen hoidosta. Lisäksi lisätä ymmärrystä ja itsenäistä, tietoon perustuvaa päätöksen tekoa sekä edistää aloitteellisuutta ja kykyä parantaa omaa elämäänsä haluamallaan tavalla. Lisäksi pyritään tukemaan potilaiden voimavaroisuutta, jolloin hän aktivoituu ja motivoituminen lisääntyy sekä potilaan kokemus mahdollisuus vaikuttaa omaan hoitoonsa kasvaa. Ohjauksen riittävyys ja vaikuttavuus ovat tärkeä osa ohjausta. Ohjauksella on saatu aikaan positiivisia vaikutuksia potilaiden hoitoon ja sairauteen liittyvän tiedon ymmärtämiseen sekä hoitoon sitoutumiseen ja arkipäivästä selviytymiseen. (Lipponen 2014, 17.)

## 4.2 Ohjausmenetelmät

Ohjauksen tulee olla aina potilaan tarpeista lähtevää ja ohjauksen rakentua potilaan itse esille ottamista ja tärkeäksi kokemista asioista. Vuorovaikutus potilaan ja hoitajan välillä keskittyy tukemaan potilasta aktiivisuuden ja tavoitteellisuuteen, että hän ottaisi vastuuta omasta hoidostaan. Potilaan tiedollisia valmiuksia, osallistumismahdollisuuksia omaan hoitoon, tyytyväisyyttä ja hoito-ohjeiden noudattamista lisää potilaslähtöinen lähestymistapa. Potilaan tärkeänä voimavarana on perhe, vertaisryhmät ja monipuoliset ohjausmenetelmät. (Lipponen 2014, 18.)

Vaikuttavaan potilasohjaukseen kuuluu, että hoitohenkilökunta hallitsee monipuolisten ohjausmenetelmien käytön. Erilaisia ohjausmenetelmiä on kirjallinen ja suullinen, yksilöohjaus sekä ryhmäohjaus ja audiovisuaalinen ohjaus. Yksilö- ja ryhmäohjauksessa voidaan käyttää suullista ohjausta, joka hallitaan nykypäivänä hyvin. Aikaa säästävä ja potilaille mahdollisuuden vertaistukeen antaa ryhmäohjaus. Se sopii monenlaisiin tilanteisiin ja monille potilasryhmille. Suullisen ohjauksen tukena käytetään kirjallista ohjausta edistämään hoidon jatkuvuutta ja turvallisuutta. Kirjallisessa ohjauksessa potilaalle annetaan ohjeita sairauteen liittyvistä asioista, hoito- toimenpiteisiin ja tutkimuksiin valmistautumisesta sekä lisätietoa saatavilla olevista palveluista. Kirjallinen ohjaus auttaa potilasta suunnittelemaan elämäänsä sairauden kanssa sekä sopeutumaan sairauteensa. (Lipponen 2014, 19–20.)

Audiovisuaalista ohjausta käytetään vielä vähän ja se hallitaan vain tyydyttävästi. Audiovisuaalista ohjausta voidaan tuottaa videoilla, äänikaseteilla, tietokoneohjelmien ja puhelimen välityksellä. (Lipponen 2014, 19–20.) Videolla tuotetusta ohjauksesta hyötyvät etenkin sellaiset potilaat, joilla on vaikeuksia lukea kirjallista materiaalia. Äänikaseteista taas hyötyvät taas näkövammaiset (Kynä, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 116–117).

### 4.3 Ohjaus osana sairaanhoitajan osaamista

Hoitohenkilöstöltä vaaditaan potilasohjauksessa ammatillista vastuuta kehittämään sekä ylläpitämään omia valmiuksiaan ohjata potilasta, edistämään potilaan terveyteen liittyviä valintoja sekä turvata potilaalle riittävä ohjauksen saanti. Ammatilliseen vastuuseen kuuluu kattavat tiedot ohjattavista asioista sekä ohjausmenetelmistä ja hyvistä ohjaus- ja vuorovaikutustaidoista. Jotta potilasohjauksesta saadaan hyvä, tarvitaan asianmukaiset resurssit hoitohenkilöstön, tilojen ja materiaalin suhteen. Asianmukaisina resursseina tarkoitetaan henkilöstön taitoja, asenteita, tietoja ja ohjausmenetelmien hallintaa. Kuitenkaan pelkät asianmukaiset resurssit eivät riitä, vaan ohjauksessa merkityksellistä on myös potilaslähtöisyys ja vuorovaikutteisuus. Tutkimuksesta selvisi, että kaikki työntekijät erikoissairanhoidossa sekä lähes jokainen perusterveydenhuollon henkilöstöstä huomioivat tunneulottuvuuden potilasohjauksessa ja ohjaus toteutui potilaslähtöisesti. (Lipponen 2014, 19, 48.)

Lipponen (2014, 43, 46–47) tutkimus osoittaa (n=203), että erikoissairanhoidossa ja perusterveydenhuollossa potilasohjaukseen käytetään työvuoron aikana noin kolme tuntia. Ohjaukseen käytetään aikaa enemmän avohoitoyksikössä kuin vuodeosastoilla ja vähiten aikaa ohjaukseen käytetään kotisairanhoidossa. Ohjauksessa käytetty tieto koostuu työkokemuksesta, työyksikön ohjauskäytännöistä sekä pohjakoulutuksesta. Vähemmän tietoa käytettiin tieteellisistä tutkimustuloksista, ammattilehdistä sekä täydennyskoulutuksista. Tutkimus osoittaa, että ohjaustaidot potilaan hyvinvoinnin edistämiseksi olivat hyviä. Vastaajat kokivat parhaimmaksi taidoksi ohjata potilaita jatkohoidossa sekä itsehoitossa. Huonoiten osataan ohjata potilasta vertaistuen käytössä. Tutkimuksen mukaan erikoissairanhoidossa naiset ja sairaanhoitajat sitoutuvat parhaiten potilasohjaukseen, kun taas miesten, perushoitajien ja terveyskeskuksen vuodeosastolla työskentelevien mukaan potilasohjaus vie aikaa muiden potilaiden hoidosta. Naiset kokivat myös, että ohjaus syvensi hoitosuhdetta.

Tutkimuksesta selviää, että erikoissairanhoidossa suullinen sekä kirjallinen ohjaus hallitaan hyvin. Perusterveydenhuollossa suullisen sekä kirjallisen ohjauksen hallinta koettiin hieman heikommaksi kuin erikoissairanhoidon puolella. Tutkimus kuitenkin osoittaa, että vain 25 % erikoissairanhoidon ja 31 % perusterveydenhuollon hoitohenkilöstä käytti audiovisuaalista ohjausta. 74 % vastanneesta henkilökunnasta koki, että ohjaukseen käytettyä aikaa ei ollut riittävästi ja 63 % koki, ettei heillä ollut ohjaukseen tarvittavaa välineistöä. (Lipponen 2014, 47.)

Lipponen tutkimuksen mukaan 75 %:n mielestä potilasohjauksen kehittäminen on mahdollista. Vastaajilta nousi tutkimuksessa erilaisia kehittämistoiveita. Toivottiin, että ohjaukseen olisi enemmän aikaa ja ohjaustilat olisivat paremmat. Ohjaukseen toivottiin enemmän ohjausmateriaalia esim. potilasohjeita, ohjausvideoita sekä demonstraatiovälineitä. Potilasohjeita tarvittaisiin lisää ja niitä tulisi päivittää, täydentää sekä niiden tulisi olla

sekä potilaiden että henkilöstön saatavilla. Vastaajat kokivat tarvitsevansa koulutusta sairauksista, oireista, hoidosta ja ohjausmenetelmistä sekä koulutusta hyvästä ohjauksesta, jotta ohjaus olisi hyvää. (Lipponen 2014, 48–49.)

Potilasohjauksen laatua käsittelevän Kääräisen (2007, 119–120) tutkimuksen (potilaita n=844, hoitajia n=916) perusteella ohjaukseen käytettävä aika ei aina ollut riittävän pitkä. Tärkeäksi seikaksi nousi huomion kiinnittäminen erilaisien ohjausmenetelmien käyttöön potilasohjauksessa. Potilaat muistavat sekä käsittelevät asioita eri tavoin, osa heistä tarvitsee suullista ohjausta tukemaan kirjallista tai audiovisuaalista ohjausta. Tutkimus osoitti, että kuitenkin jopa kolmas osa potilaista jäi ilman kirjallista ohjausmateriaalia. Ilman kirjallista ohjausmateriaalia potilaiden on vaikea myöhemmin palata tarkistamaan asioita. Hyvän ohjausmateriaalin havaittiin myös edistävän tiedonkulkua omaisille.

## 5 OPINNÄYTETYÖN KÄYTÄNNÖN TOTEUTUS

Toiminnallisen opinnäytetyön aikana opiskelijalla on mahdollisuus keskittyä ja syventyä käytännön ongelman ratkaisuun. (HAMK 2017, 5). Toiminnallisella opinnäytetyöllä tavoitellaan käytännön toiminnan ohjeistamista ja opastamista sekä toiminnan järjestämistä. Se voidaan toteuttaa esimerkiksi ohjeistuksena ammatilliseen käytäntöön oppaan tai ohjeistuksen muodossa. Toiminnallinen osuus voidaan toteuttaa myös tapahtumana. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tulee yhdistyä käytännön toteutus sekä oikeaoppinen tutkimusviestinnällinen raportointi. Opinnäytetyön tulisi olla lähtöisin työelämän tarpeesta. Opinnäytetyön tarkoituksena on yhdistää ammatillinen teoreettinen tieto sekä ammatillinen käytäntö. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9, 42.)

Työ toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Toiminnallinen opinnäytetyö valikoitui sopivaksi, sillä tarkoituksena oli tuottaa konkreettinen apuväline tiedon antoon. Aluksi kerättiin teoreettinen tietoperusta, jonka pohjalta luotiin potilasohje PCOS-potilaalle. Ohje tulee Kanta-Hämeen keskussairaalan intraan ja käyttöön naistentautien poliklinikalle. Opinnäytetyö koostuu teoretiedosta, toiminnallisesta osuudesta sekä opinnäytetyöprosessin kuvaamisesta ja arvioimisesta.



## 5.1 Opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda potilasohje antamaan tietoa aiheesta PCOS-potilaille. Opinnäytetyön tavoitteena oli hakea tietoa PCOS:ta sekä selvittää mitkä olisivat oleellimmat tiedot PCOS:aa käsittelevään potilasohjeeseen. Opinnäytetyön tavoitteena oli myös lisätä etenkin PCOS-potilaiden tietoisuutta PCOS:ta. Opiskelijoiden näkökulmasta työn tavoitteena oli lisätä ja syventää omaa ammatillista osaamista sekä tietoperustaa PCOS:ta.

Työn tuotos pyrkii vastaamaan seuraaviin opinnäytetyökysymyksiin:

- Minkälaista tietoa hyvä potilasohje PCOS-potilaalle sisältää?
- Miten PCOS-potilas voi vaikuttaa omaan hyvinvointiinsa?

## 5.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuksen ollessa suoritettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla, voi tieteellinen tutkimus olla luotettava, tulokset uskottavia sekä tutkimus eettisesti hyväksyttävä. Lainsäädäntö määrittelee rajat hyvälle tieteelliselle käytännölle, joita tutkijayhteisö soveltaa. Hyvän tieteellisen käytännön keskeisiä piirteitä ovat tutkimusetiikan näkökulmasta rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus tutkimustyössä. (Tenk 2012, 6–7.)

Sairaanhoitajan tehtävä on terveyden edistäminen ja ylläpitäminen sekä lievittää kärsimystä ja ehkäistä sairauksia. Hoitotyötä tehdessään sairaanhoitaja pyrkii tukemaan ja lisäämään potilaiden omia voimavarojaan sekä parantamaan heidän elämän laatuaan. Hoitotyöyhteisössä työskentelevät sairaanhoitajat ovat yhdessä vastuussa siitä, että hoitotyön laatua parannetaan jatkuvasti ja se on mahdollisimman laadukasta. Hoitosuhde potilaan ja sairaanhoitajan välillä perustuu keskinäiseen luottamukseen ja avoimeen vuorovaikutukseen. (Sairaanhoitajat 2014.) Opinnäytetyön sekä tuotetun ohjeen tekoa on ohjannut sairaanhoitajan eettiset ohjeet ja periaatteet.

Opinnäytetyö on tehty ajatellen kohderyhmää, sekä se vastaa sille asetettuja tarkoituksia ja tavoitteita. Opinnäytetyössä on käytetty kieliopillisesti selkeää tekstiä. Vieraskielisiä sanoja on avattu lukijalle ymmärrettävään muotoon, jotta voidaan parantaa työn luotettavuutta. Opinnäytetyötä toteutettaessa on noudatettu tarkkuutta, rehellisyyttä sekä huolellisuutta. Työ etenee johdon mukaisesti vastaten sille asetettuja tarkoituksia ja tavoitteita. Opinnäytetyössä on huomioitu työnohjaajan ja tilaajan toiveet sekä palaute. Parina työskennellen pystyimme tarvittaessa kommentoimaan, arvioimaan ja muokkaamaan toistemme tuottamaa tekstiä. Täten olen yhdessä hyväksyneet ja valinneet työssä käytettävät tiedot, tämä lisää työn luotettavuutta.

Opinnäytetyössä on käytetty oikeaoppista lähteiden merkintää sekä viittaamista toisten tutkimuksia kunnioittaen. Alkuperäisten lähteiden tiedot ovat kirjoitettu omin sanoin opinnäytetyöhön, tästä huolimatta tiedon merkitys ei ole muuttunut. Opinnäytetyössä on käytetty lähes aina alle 10 vuotta vanhoja lähteitä, muutamaa lähdettä lukuun ottamatta. Työn luotettavuutta lisää saman tiedon löytyminen useasta eri lähteestä. Opinnäytetyön luotettavuutta heikentää vieraskieliset lähteet, jolloin asiasisällön väärinymmärryksen mahdollisuus kasvaa.

Potilasohjeella tavoitellaan terveyden edistämisen ja ylläpitämisen näkökulmaa. Ohjeen kokoamisessa on huomioitu potilaslähtöinen näkökanta sekä työelämän yhteistyökumppanin toiveet. Ohjeen antama tieto on kerätty luotettavia lähteitä, ajankohtaisia tutkimuksia ja asiantuntija artikkeleita hyödyntäen. Ohjeessa jaettu tieto on selkeästi esitettyä sekä tieto on perusteltua. Vieraskielisiä sanoja on myös avattu lukijalle ymmärrettävään muotoon. Potilaan kunnioittaminen on huomioitu ohjeen toteutuksessa.

### 5.3 Tiedonhaku

Lähteiden valintaan tulee suhtautua kriittisesti ja lähteet tulee valita harkiten. Lähdettä arvioitaessa tulee kiinnittää huomiota esimerkiksi lähteen ikään. Yleensä luotettavin lähde on ajantasainen tunnetun asiantuntijan tekemä. Vanhat lähteet saattavat sisältää vanhaa tietoa, mikä tuoreimmissa lähteissä voi olla muuttunut tai tarkentunut. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 72–73.)

Työn alkuvaiheessa selvitettiin, mitä opinnäytetyöllä tavoitellaan. Ensinnäkin tietoa haluttiin saada yleisesti PCOS:sta, siihen liittyvistä oireista, riskitekijöistä sekä hoidosta. Tietoa tarvittiin myös hyvän ja kattavan potilasohjeen luomiseen, joka perustui myös hyvän potilasohjauksen kriteereihin. Tämän pohjalta alettiin kerätä teorian tietoa aiheesta. Tiedonhaussa käytettiin kirjallisuutta, sähköistä materiaalia sekä erilaisia tietokantoja. Teorian tietoa haettiin kirjastosta etsien kirjallisuutta naistentauteihin ja naisten hoitotyöhön liittyen. Näistä materiaaliksi valittiin aiheenkannalta keskeisimmät. PCOS:ta ei kuitenkaan löytynyt kovinkaan paljoa kirjallista kattavaa materiaalia. Hyvän potilasohjeen kokoamisesta sekä potilasohjauksesta haettiin tietoa kirjallista sekä sähköistä materiaalia hyödyntäen. Toiminnallisen opinnäytetyön kuvauksessa käytettiin kirjallista materiaalia.

Sähköisinä lähteinä käytettiin aiheeseen liittyviä pro gradu-tutkielmia sekä yliopistojen väitöskirjoja. Tietoa kerättiin erilaisten yhteisöjen ja järjestöjen sivuilta. Kattavasti tietoa löydettiin suomen- ja englanninkielien asiantuntija-artikkeleista. Hakusanoina käytettiin muun muassa ”munasarjojen monirakkulatauti”, ”PCOS”, ”polykystiset munasarjat”, ”polycystic ovary syndrome”, ”hyperandrogenism”, ”munasarjojen monirakkulaoieriytyminen”, ”epäsäännölliset kuukautiset”, ”hirsutismi”, ”akne”, ”lapsettomuus” ja näiden sanojen yhdistelmiä ja ”or” ”and” sanoja yhdistämään hakusanoja.

Tietokantoina käytettiin terveystietoa, JBI eli Joanna Briggs Institute, Medica ja Cinahl-tietokantoja, google scholaria ja Melinda-tietokantaa.

Kaikkien tietokantojen hakutuloksia ei kuitenkaan hyödynnetty opinnäytetyössä, myöskään kaikista tietokannoista ei löytynyt kattavaa tietoa palvelumaan hakuamme. Opinnäytetyön tietoperustan kokoamisessa hyödynnettiin pääasiassa väitöskirjoja sekä lääketieteellisiä julkaisuja. PCOS oli aiheena usein liitetty toiseen pääaiheeseen ja näin ollen esitelty vain tietystä näkökulmasta julkaisun pääaihetta käsiteltäessä.

#### 5.4 Opinnäytetyön eteneminen

Opinnäytetyö aloitettiin miettimällä aihevaihtoehtoja. Aihe valikoitui syksyn 2016 harjoittelujakson aikana naistentautien poliklinikalla Kanta-Hämeen keskussairaalaan. Naistentautien poliklinikalla hoidetaan muun muassa erilaisia gynekologisia sairauksia ja ongelmia. Poliklinikan yhteydessä toimii myös lapsettomuus poliklinikka. Potilas tarvitsee lääkärin lähetteen poliklinikalle ja vastaanottoaika on yleensä 30–60 minuutin mittainen. Hoitaja toimii lääkärin työparina vastaanotolla ja toimenpiteissä.

Opinnäytetyön aiheen valintaan vaikutti toisen tekijän kokemus aiheen tiedon puuttumisesta. Naistentautien poliklinikan työnohjaajaan oltiin syksyllä 2017. Ohjaajan kanssa sovittiin opinnäytetyön aikataulusta ja etenemisestä. Potilasohjeen laatimisesta ja sisällöstä keskusteltiin alustavasti sähköpostitse jo ennen tapaamista.

Opinnäytetyö sopimus kirjoitettiin vuoden vaihteen jälkeen ja samalla keskusteltiin tarkemmin opinnäytetyön sekä ohjeen sisällöstä ja ulkoasusta. Tämän pohjalta lähdettiin keräämään teoritietoa. Teoriatiedon kerääminen aloitettiin itsenäisesti jakamalla aiheita. Tietoa lähdettiin hakemaan erinäisistä lähteistä, luotettavaa ja tutkittua tietoa etsien. Sisällysluettelo työlle hahmottui kunnolla teoritietoa koottaessa.

Teoriatiedon kokoamisen jälkeen aloitettiin ohjeen suunnittelu ja toteuttaminen. Keskenäisen versio ohjeesta lähetettiin naistentautien poliklinikalle sähköpostitse. Heiltä pyydettiin kommentteja ja parannusehdotuksia ohjeeseen. Paranneltuja versioita ohjeesta lähetettiin sähköpostitse naistentautien poliklinikalle ja työntekijät olivat tyytyväisiä potilasohjeen sisältöön ja ulkoasuun. Saimme myös muutamia parannusehdotuksia, jotka muokkasimme valmistuvaan ohjeeseen.

Opinnäytetyö prosessin aikana tuli osallistua erilaisiin työpajoihin ja seminaareihin. Osallistumisista kerättiin allekirjoituksia opinnäytetyöpassiin, joka liitetään tutkintotodistusanomukseen. Ohjaavaan opettajaan sekä työn tilaajaan oltiin yhteydessä aina tarpeen vaatiessa. Yhteistyö sujui hyvin sekä saimme parannus ideoita ja neuvoja työhön. Opinnäytetyöprosessin loppuvaiheilla ohjaava opettajamme vaihtui.

## 5.5 Potilasohjeen suunnittelu ja toteutus

Kirjallisten materiaalien merkitys korostuu nykypäivänä, sillä ohjauksellinen aika jää hyvin vähäiseksi. Potilas voi tarvittaessa katsella suullisessa ohjauksessa läpikäytyjä asioita myöhemmin esimerkiksi kotona oppaasta. Potilaalle voidaan antaa myös mukaan tutustuttavaksi potilasopas aiheesta, jota käydään seuraavalla kerralla läpi. Näin ollen potilas on kerennyt tutustumaan aiheeseen, miettimään elämää asian kanssa ja asiasta keskusteleminen voi olla helpompaa. (Kyngäs & Hentinen 2009, 115.)

Aluksi selvitettiin millainen sisältö sekä mitä aiheita potilasohjeessa olisi hyvä käsitellä. Ideoita saatiin selailemalla erilaisia potilasohjeita sekä keräämällä teoriatietoa hyvästä potilasohjeesta ja PCOS:ta. Tilaajalta nousi toive ohjeen selkeydestä sekä potilasohjeen luomisesta sähköiseen muotoon. Sisältöä ohjeeseen tilaaja toivoi yleistä tietoa PCOS:ta. Naistentautien poliklinikalta nousi toive, että ohjeessa kerrottaisiin erityisesti elämäntapojen vaikutuksesta oireisiin ja hedelmällisyyden heikkenemisen mahdollisuudesta PCOS-potilailla. Ohjetta voidaan tällöin hyödyntää myös naistentautien poliklinikan yhteydessä olevalla lapsettomuus poliklinikalla.

Ohjeessa on hyvä neuvoa yhteydenottotiedot sekä mistä saa lisätietoja. Potilasohjeessa aiheen sisältö tulisi kertoa vain pääkohdittain, jotta tietoa ei olisi liikaa. Lisäksi tiedon tulisi olla ajantasainen ja vastata kysymyksiin ”mitä?”, ”missä?”, ”miksi?”, ”miten?” ja ”milloin?”. Ohjeessa tulee käsitellä potilas kokonaisuutena eli kertoa fyysisistä, psyykkisistä ja sosiaalisista vaivoista ja niiden hoidosta. (Kyngäs ym. 2007, 126.) Hyvässä potilasohjeessa kerrotaan fysiologiset ja biologiset oireet, seuranta ja hoito, toiminnalliset muutokset (esim. ravitsemukseen, liikkumiseen, peseytymiseen, uneen ja lepoon), kokemukset ja tuntemukset, sosiaaliset asiat, potilaan oikeuksiin liittyvät asiat sekä taloudelliset asiat. (Leino-Kilpi & Salanterä 2009, 6–7.)

Ohjeessa käsitellään PCOS:n taustoja ja vaikutuksia terveyteen. Tärkeänä osana ohjetta on esiteltyä konkreettisesti miten potilaan on omilla elämäntavoilla mahdollisuudet vaikuttaa PCOS:aan liittyviin riskeihin sekä oireisiin. Ohjeeseen on liitetty yhteystietoja sekä linkkejä, joista potilas voi halutessaan hankkia lisätietoa PCOS:ta sekä terveellisistä elämäntavoista. Potilasohjeeseen on lisätty sivustot antamaan tietoa keskeisistä aiheista. Näitä sivustoja ovat: terveyskirjaston PCOS -tiedot, UKK-instituutin liikuntapiirakka, suomalaiset ravitsemussuositukset sekä simpukan lapsettomuus sivustot. PCOS-naisille ei ollut varsinaista verkkosivustoa, joka tarjoaisi vertaistukea. Simpukka lapsettomuus yhdistyksen sivuilta voi jäseneksi liittymällä saada vertaistukea lapsettomuuteen liittyen.

Ymmärrettävässä ja selkeässä ohjeessa käy ilmi kenelle ja mihin se on tarkoitettu. Käsiteltävää asiaa voidaan selkeyttää erilaisten konkreettisten esimerkkien ja kuvauksien avulla. Esimerkiksi erilaisten kuvioiden, taulu-

koiden, kaavioiden ja kuvien avulla voidaan lisätä mielenkiittoa ja ymmärrettävyyttä asiaa kohden. Asia on helpompi ymmärtää, jos ohjeessa kerrotaan konkreettisesti, miten potilaan tulee toimia saavuttaakseen tavoitteet. Tärkeää on myös kertoa, kuinka hoidon onnistumista voidaan seurata. (Kyngäs ym. 2007, 126.)

Ohjeen tuli olla helppolukuinen sekä mielenkiinnon herättävä. Mielenkiintoa pyrittiin herättämään kuvan avulla sekä potilasohjeen pituudella, joka on hyvin ytimekäs. Kuvamateriaali on kuvitettu itse, sillä näin välttyttiin tekijänoikeuksiin liittyviltä seikoilta. Lisäsimme kiinnostavuutta myös liittämällä oire-kaavion ohjeeseen. Tästä on helppo nähdä PCOS:n keskeisimmät oireet ja terveysvaikutukset.

Ohje luotiin Word -tiedostona, joka siirrettiin tilaajalta saatuun pohjaan. Liitteenä oleva potilasohje (Liite 1.) tulee Kanta-Hämeen keskussairaalalle sähköiseen muotoon, jolloin ohje on helposti löydettävissä ja hoitajat voivat tulostaa ohjeen potilaalle tarvittaessa. Ohjeen päivitys on myös helppoa ohjeen ollessa sähköisessä muodossa. Potilasohjeen tarkoituksena on olla apuna potilasohjauksessa sekä tukea potilaan tarpeita suullisen ohjauksen lisäksi.

Alleviivauksilla ja muilla korostuskeinoilla voidaan painottaa tärkeitä asioita. Lisäksi ohjeen kokoon ja väriytykseen tulee kiinnittää huomiota, sillä ne vaikuttavat lukijan kiinnostukseen ja ymmärrykseen ohjetta kohtaan. Tekstikappaleissa tulee kertoa vain yksi asia kappaletta kohden ja pääasia tulee sijoittaa ensimmäiseen virkkeeseen. Käsitys sisällöstä tulee saada yhdellä silmäyksellä. Tekstissä käytettävän kielen tulee olla selkeää ja termien sekä sanojen pitää olla yksiselitteisiä, tuttuja ja konkreettisia. Lisäksi sanojen ja virkkeiden tulisi olla melko lyhyitä. Käytettäessä lääketieteellisiä termejä, termit on hyvä määritellä. (Kyngäs ym. 2007, 127.) Selkeässä ohjeessa kirjasinkoon tulisi olla riittävän suuri ja selkeä kirjasintyyppi sekä tekstin asettelu ja jaottelu. Vieraskielisiä termejä ja kieltä tulisi välttää. (Leino-Kilpi & Salanterä 2009, 7.)

Halusimme oppaasta toiveiden mukaisen ja selkeän. Selkeys saatiin aikaan tekstin asettelulla sekä tekstin sopivalla määrällä. Kuvalla saatiin myös selkeytettyä ja havainnollistettua tekstin asiasisältöä. Väärien tulkintojen välttämiseksi käytettiin selkeää yleiskieltä. Vieraskielisiä sanoja avattiin, mikäli nämä olivat välttämättömiä oppaan sisällön kannalta. Kirjainkoko sekä kirjaisintyyppi on määritelty potilasohjeen pohjan ohjeissa, joten teksti on kirjoitettu kirjaisintyyppillä Arial ja asiatekstissä käytetään kirjainkoko 11. Kaavio lisättiin ohjeeseen selkeyttämään PCOS:ta potilaalle mahdollisesti aiheutuvia oireita sekä terveysvaikutuksia.

Saimme potilasohjeesta palautetta pariin kertaan ja muokkasimme ohjetta palautteiden ja parannusehdotusten perusteella. ”Sairaus”- sanan he pyysivät korvaamaan ”PCOS” nimityksellä. Ohjetta hiottiin pitkin opinnäytetyöprosessia. Ohjeessa oli muutama kohta, jotka olivat ylimääräistä tai

lähes samaa tietoa kahteen kertaan, nämä muokattiin ohjeeseen. Muuta palautetta saimme, että potilasohje on selkeä ja kompakti kokonaisuus sekä sopivan lyhyt ja ytimekäs. Hoidon kuvausta ohjeeseen avattiin hie- man, mutta ei kovin paljoa johtuen hoidon yksilöllisyydestä potilaalla ilme- neviin oireisiin liittyen. Väliseminaarin jälkeen päädyimme ohjaajalta tul- leiden ehdotusten mukaan muokkaamaan potilasohjeen pituutta kahden- sivun mittaiseksi, jotta saamme kaiken oleellisen mahtumaan selkeästi mukaan.

## 6 POHDINTA

PCOS on yleisin hormonihäiriö naisilla. Kuitenkin helposti saatavilla olevaa tietoa on aika vähän. Oireyhtymä aiheuttaa usein myös erilaisia terveyteen liittyviä ongelmia PCOS-naisilla. PCOS-naisten terveyden edistämisen nä- kökulmasta tietoisuuden lisääminen oireyhtymästä on hyvin tärkeää. Eten- kin kirjallisen ohjausmateriaalin merkitys korostuu silloin, kun aikaa suulli- seen ohjaamiseen on rajoitetusti.

Opinnäytetyöprosessin läpikäyminen opetti aikatauluttamista ja suunni- telmallisuutta. Motivaation ylläpitäminen koko opinnäytetyön ajan oli pai- koitellen haastavaa, mutta hyvän aikataulun ja tavoitteiden asettamisen avulla työntekeminen eteni suunnitellusti. Motivaatiota työn tekoon antoi työntekijöiden molemmin puoleinen sitoutuneisuus aikatauluihin sekä työn tekemiseen. Opinnäytetyöstä haluttiin laadukas työ, mutta työn laa- juus ja haastavuus tuli melko yllättävänä aika ajoin. Opinnäytetyön proses- sin aikana opittiin myös lähdekriittisyyttä sekä paljon uutta erilaisista tie- donhakumenetelmistä. Erilaisten lähteiden referointitaito kehittyi myös prosessin aikana sekä oikeaoppisesti lähteisiin viittaaminen sekä lähde- merkinnät tulivat hyvin hallituiksi prosessin varrella.

Aluksi teoreettisen tiedon hakeminen ja rajaaminen oli haastavaa, mutta työn edetessä tietoperustan oleelliset asiat hahmottuivat paremmin. Tietoperustan kokoamisessa haasteita tuotti paikoitellen vieraskielisten lähteiden sekä lääketieteellisten sanojen tulkinta. Asioihin paneutuminen vei näissä tapauksissa huomattavasti enemmän aikaa, kuin suomenkielis- ten helppolukuisten lähteiden tulkinta. Pyrimmekin avaamaan vieraskieli- siä sanoja ymmärrettävään muotoon työhömmä. Opinnäytetyön koko- naisvaltainen hahmottaminen oli aluksi haastavaa, sekä kielioppi ja kirjoi- tusvirheet aiheuttivat paikoitellen vaikeuksia. Selkeän ja hyvin jäsennellyn tekstin tuottaminen kehittyi opinnäytetyöprosessin aikana.

Haasteita loi myös opinnäytetyön tekijöiden eri paikkakunnalla asuminen, jolloin yhteiset työhötket oli suunniteltava tarkoin ja ajoissa. Opinnäyte- työprosessimme aikataulu oli aika tiukka ja sijoitimme työn laatimisen opintojen loppuvaiheeseen. Erityisen hyvänä tässä koettiin ajan priorisoi-

minen opinnäytetyön tekemiseen. Työtä kyettiin toteuttamaan mahdollisimman hyvin yhdessä ja tasapuolisesti sekä yhteistyö ohjaajien sekä tilaajan kanssa sujui hyvin koko opinnäytetyöprosessin ajan. Työ valmistui hyvässä yhteisymmärryksessä työn sisällöstä sekä aikataulutuksenkin kannalta. Olemme tyytyväisiä opinnäytetyön sekä potilasohjeen sisältöön. Mielestämme pääsimme varsin hyvin tavoitteisiimme selvittäessämme mitkä ovat oleelliset tiedot PCOS:ta potilasohjeeseemme. Opiskelijoiden näkökulmasta ammatillisen osaamisen sekä tietoperustan lisääminen PCOS:ta onnistui väistämättä työtä tehdessä.

Tarkoituksena oli luoda ohje antamaan tietoa aiheesta PCOS-potilaille. Onnistuimme mielestämme luomaan tiiviin, mutta kattavan tietopakettin PCOS-potilaille. Ohjeen tiivistetyn laajuuden vuoksi voitiin tuotokseen valita vain oleelliset asiat. PCOS-potilas voi halutessaan hakea lisätietoja antamistamme verkkosivustoista ja yhteystiedoista. Mielestämme pystyimme vastaamaan potilasohjeessamme opinnäytetyökysymyksiimme koskien minkälaista tietoa hyvä potilasohje PCOS-potilaalle sisältää sekä miten PCOS-potilas voi vaikuttaa omaan hyvinvointiinsa.

Ohje tuotettiin loppujen lopuksi kaksi puoleisena ohjeena Kanta-Hämeen keskussairaalan potilasohje pohjalle. Potilasohje on mahdollista tulostaa kaksipuoleisena A4-kokoisena tuotoksena, jolloin potilaalle jää vain yksi helposti säilytettävä tietopaketti PCOS:ta. Hyvänä asiana koettiin myös, että sähköisen muodon vuoksi ohje on helposti päivitettävissä, mikäli tiedot muuttuvat. Näin opas on muutosvalmiudessa käyttäjän tarpeiden mukaan. Valmiista potilasohjeesta saatiin selkeä ja tilaajan sekä tekijöiden näkemyksiä sekä toiveita palveleva kokonaisuus. Potilasohjeen tekeminen oli uutta ja antoi varmuutta tulevaisuuden kirjallisten tuotoksien luomiseen.

Opinnäytetyöprosessin aikana lisättiin myös paljon opinnäytetyön tekijöiden tietoisuutta PCOS:ta sekä näin ollen mahdollisuuksia hyödyntää tietotaitoa työelämässä. Opinnäytetyötä voisi varmasti vielä laajentaa tai tutkia erityisesti PCOS:n vaikutuksia tiettyyn terveyden osa-alueeseen esimerkiksi metaboliseen oireyhtymään tai lisääntymisterveydellisestä näkökulmasta. Työn kehityksen kannalta voisi laatia esimerkiksi kyselytutkimuksen PCOS-naisen tiedon tarpeen kartoittamista koskien. Tutkimus voisi käsitellä myös hedelmällisyyteen liittyvistä ongelmista kärsivän PCOS-naisen erilaisten tuen tarpeiden arviointia.

## LÄHTEET

Botha, E. & Ryttyläinen-Korhonen, K. (2016). *Naisen hoitotyö*. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Halttunen, M. (2014). Naistentaudit ja synnytysoppi. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. Haettu 2.1.2017 osoitteesta <http://duodecimlehti.fi/duo11872>

Hannuksela-Svahn (2014). Tietoa potilaalle: Tavallinen akne. Haettu 6.1.2018. Terveysportti-tietokanta.

HAMK (2017). *Opinnäytetyöopas*. Hämeen ammattikorkeakoulu. Haettu 14.2.2018 Hämeen ammattikorkeakoulun Intra:sta.

Hill, K. (2003). Update: The Pathogenesis and Treatment on PCOS. *The Nurse Practitioner*, 28, 8–23. Haettu 1.3.2018. Chinal-tietokanta.

Ihme, A. & Rainto, S. (2015). *Naisen terveys*. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Kemilä, T. (2016). *Lapsettomuustutkimuksiin hakeutuvien naisten näkemyksiä painonhallinnan, ravitsemuksen ja liikunnan vaikutuksesta hedelmällisyyteen*. Pro gradu-tutkielma. Terveystieteiden laitos. Jyväskylän yliopisto. Haettu 11.2.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201602181612>

Koivunen, R. & Morin-Papunen, L. (2002). Insuliiniresistenssi ja hedelmättömyys. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. Haettu 17.2.2018 osoitteesta <http://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo92829>

Koskela, S. & Tapanainen, J. (2016). Müllerin tiehyitä surkastuttava peptidimerkkiaine munasarjatoiminnan tutkimiseen. Katsaus. *Lääkärikirja Duodecim*. Haettu 31.1.2018 osoitteesta <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo12959.pdf>

Kyngäs, H. & Hentinen, M. (2009). *Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. (2007). *Ohjaaminen hoitotyössä*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Kääriäinen, M. (2007). *Potilasohjauksen laatu: Hypoteettisen mallin kehittäminen*. Väitöskirja. Acta Universitatis Ouluensis 937. Haettu 4.3.2018 osoitteesta <http://urn.fi/urn:isbn:9789514284984>



Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. Haettu 10.1.2018 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Leino-Kilpi, H. & Salanterä, S. (2009). Hyvä potilasohje edistää potilasturvallisuutta. *Suomen potilaslehti* 2, 6-7. Haettu 9.1.2018 osoitteesta [http://www.potilasliitto.fi/lehti/Potilaslehti\\_2\\_09.pdf](http://www.potilasliitto.fi/lehti/Potilaslehti_2_09.pdf)

Levine, E., Fedorowicz, Z. & Ehrlich, A. (2017). Polycystic ovary syndrome. Ebsco Health. Haettu 10.2.2018. Dynamed-tietokanta.

Lipponen, K. (2014). *Potilasohjauksen toimintaedellytykset*. Väitöskirja. Universitatis Ouluensis 1236. Haettu 9.1.2018 osoitteesta <http://urn.fi/urn:isbn:9789526203720>

Martikainen, H. (2001). Milloin ja miten munasarjojen monirakkulatautia pitää hoitaa? *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. Haettu 13.1.2018 osoitteesta <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2001/13/duo92348>

Morin-Papunen, L. (2016). Munasarjojen monirakkulaoireyhtymä (PCOS). Haettu 3.1.2018 Terveysportti-tietokanta.

Morin-Papunen, L. (2017). Munasarjojen monirakkulaoireyhtymä (PCOS). *Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto*. Haettu 3.1.2018 osoitteesta [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00686](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00686)

Morin-Papunen, L. (2006). Polykystiset munasarjat, metabolinen oireyhtymä ja metformiini. *Suomen lääkärilehti* 5/2006, 423–424. Haettu 14.2.2018 Medic-tietokanta.

Morin-Papunen, L. & Koivunen, R. (2012). Hedelmättömyyden hoidot – osa 1. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. Haettu 22.2.2018 osoitteesta <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2012/14/duo10381>

Morin-Papunen, L. & Pilttonen, T. (2018). Munasarjojen monirakkulatauti, metabolinen oireyhtymä ja sepelvaltimotautiriski. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. Haettu 19.2.2018. Medic-tietokanta.

Morin-Papunen, L. & Pilttonen, T. (2018). PCOS:n terveysvaikutukset. Haettu 19.2.2018 osoitteesta <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2018/3/duo14152>

Morin-Papunen, L. & Tapanainen, P. (2002). Miten tytön lihavuus lapsuudessa ja murrosiässä heijastuu lisääntymisterveyteen? *Lääketieteellinen aikakauslehti Duodecim*. Haettu 15.2.2018. Medic-tietokanta.

Mustajoki, P. & Alenius, H. (2017). Motivoiva keskustelu elintapamuutoksissa ja hoidossa. Haettu 5.3.2018. Terveysportti-tietokanta.

Naistentalo (n.d.). Lapsettomuuden syyt. Lapsettomuus. Terveyskylä. Haettu 24.1.2018 osoitteesta <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/lisaaentymisterveys/lapsettomuus/lapsettomuuden-syyt>

Naistentalo (n.d.). Monirakkulaiset munasarjat (PCO, Polycystic ovary). Haettu 2.2.2018 osoitteesta <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/lisaaentymisterveys/lapsettomuus/lapsettomuuden-syyt>

Ong, K. & Perry, J. (2015). *Causal mechanisms and balancing selection inferred from genetic associations with polycystic ovary syndrome*. Nature Communications. Haettu 17.2.2018 osoitteesta <https://www.nature.com/articles/ncomms9464>

Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E. & Äimälä, A. (2015). *Kätilötyö*. Keuruu: Otava Oy.

Peuranpää, P., Bützow, R. & Loukovaara, M. (2008). Endometrium hyperplasia – yleinen vuotohäiriöiden aiheuttaja. *Suomen lääkirilehti*. 1–2/2008. S. 33–39. Haettu 24.1.2018. Terveysportti-tietokanta.

Pinola, P. (2016). *Hyperandrogenism, menstrual irregularities and polycystic ovary syndrome*. Väitöskirja. Universitatis Ouluensis 1380. Medic-tietokanta. Haettu 4.1.2018 osoitteesta <http://urn.fi/urn:isbn:9789526213101>

Pinola, P. (2016). Hirsutismi. Haettu 2.2.2018 osoitteesta <http://urn.fi/urn:isbn:9789526213101>

Aira, M. (2014). Naisen liiallinen karvankasvu eli hirsutismi. *Potilaan lääkirilehti*. Haettu 2.1.2018 osoitteesta <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/artikkelit/naisen-liiallinen-karvankasvu-eli-hirsutismi/>

Rautio, K. (2006). *Effects of insulin-lowering drugs in PCOS: endocrine, metabolic and inflammatory aspects*. Väitöskirja. Universitatis Ouluensis 900. Haettu 28.2.2018 osoitteesta <http://urn.fi/urn:isbn:951428268X>

Rissanen, A. (2017). *Oxygen delivery and utilization during acute dynamic exercise*. Pro gradu-tutkielma. Urheilu- ja liikuntafysiikan tutkinto. Helsingin yliopisto. Haettu 8.1.2018 osoitteesta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-3178-2>

Sairaanhoitajat (2014). Sairaanhoitajan eettiset ohjeet. Haettu osoitteesta 2.2.2018 <https://sairaanhoitajat.fi/jasenpalvelut/ammattillinen-kehittymisen/sairaanhoitajan-eettiset-ohjeet/>

Solunetti (2006). Munasarjat (Ovaries). Haettu 10.1.2018 osoitteesta <http://www.solunetti.fi/fi/histologia/munasarjat/>

Sova, H. (2014). *Oxidative stress in breast and gynaecological carcinogenesis*. Väitöskirja. Universitatis Ouluensis 1240. Haettu 4.1.2018 osoitteesta <http://urn.fi/urn:isbn:9789526204062>

Tavi, V. & Sillanpää, A. (2015). *Koko naisen terveys*. Helsinki: Gummerus kustannus Oy.

Tehrani, F. & Behboudi-Gandevani, S. (2015). Polycystic ovary syndrome. *Contemporary Gynecologic Practice*. Haettu 24.1.2018 osoitteesta <https://www.intechopen.com/books/contemporary-gynecologic-practice/polycystic-ovary-syndrome->

Tenk (2012). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. Tutkimuksellisen neuvottelukunnan ohje 2012. Tutkimuksellinen neuvottelukunta. Haettu 11.2.2018 osoitteesta [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

THL (2017). Ylipaino. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Haettu 20.2.2018 osoitteesta <https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/terveys/ylipaino>

Tiitinen, A. (2017a). Lapsettomuus. *Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto*. Haettu 11.1.2018 osoitteesta [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00151](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00151)

Tiitinen, A. (2017b). Lapsettomuushoito. *Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto*. Haettu 11.1.2018 osoitteesta [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00732](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00732)

Tiitinen, A. (2017c). Liikakarvoitus. *Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto*. Haettu 6.1.2018 osoitteesta [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00152&p\\_hakusana=pcos](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00152&p_hakusana=pcos)

Tiitinen, A. (2017d). Munasarjojen monirakkulaoireyhtymä (PCOS). *Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto*. Haettu 13.1.2018 osoitteesta [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00686](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00686)

Tiitinen, A. (2017e). Naisen lapsettomuus. *Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto*. Haettu 13.1.2018 osoitteesta [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00737](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00737)

Tiitinen, A. (2017f). Tietoa potilaalle: Epäsäännölliset kuukautiset. *Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto*. Haettu 5.1.2018 osoitteesta [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00700](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00700)

Tiitinen, A., Rissanen, A. & Mustajoki, P. (2000) Lihavuus ja naisen lisääntymisterveys. *Lääketieteellinen aikakauslehti Duodecim*. Haettu 29.2.2018 osoitteesta <http://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo91379>

Tinkanen, H. (2016). Amenorrea. Lääkärin käsikirja. Haettu 24.1.2018. Terveystietokanta.

Tomlinson, J., Pinkney, J., Adams, L., Stenhouse, E., Bendall, A., Corrigan, O. & Letherby, G. (2017). The diagnosis and lived experience of polycystic ovary syndrome: A qualitative study. *Journal of Advanced Nursing*, 73, 2261–2495. Haettu 1.3.2018. Chinal-tietokanta.

Vilka, H. & Airaksinen, T. (2003). *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Tammi 1.painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Vita (2017). Testosteroni. Laboratoriokäsikirja. VITA-Terveyspalvelut Oy. Haettu 9.1.2018 osoitteesta <https://vita.fi/laboratoriokasikirja/tutkimus/241>

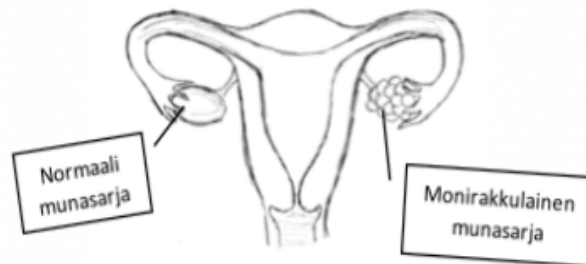
Väestöliitto (2018). Kohtu ja munasarjat. Haettu 10.1.2018 osoitteesta <https://www.vaestoliitto.fi/nuoret/murrosika/tyton-keho/kohtu-ja-munasarjat/>

Ylikorkkala, O. & Tapanainen, J. (2011). *Naistentaudit ja synnytykset*. Duodecim. 5. uudistettu painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Naistentautien poliklinikka

**Munasarjojen monirakkulaoireyhtymä eli PCOS**

PCOS on naisten yleisin hormonihäiriö, jota esiintyy 5–15% hedelmällisessä iässä olevilla naisilla. Oireyhtymän aiheuttajaa ei tiedetä, mutta taustalla on lisääntynyt miessukupuolihormonin erityös. Perimällä, elämäntavoilla sekä ympäristötekijöillä voi olla vaikutusta PCOS:n syntyyn. Monirakkulaisessa munasarjassa on yli 12 munarakkulaa. Alla on kuvattu normaalin munasarjan sekä monirakkulaisen munasarjan rakenne.

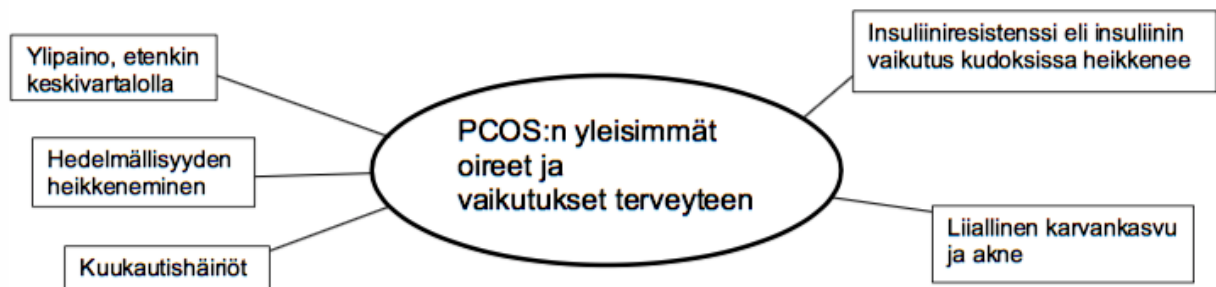


**PCOS diagnosoidaan, mikäli potilaalla on kaksi seuraavista oireista:**

- Kuukautiskierronhäiriö
- Miestyyppisen karvoituksen lisääntyminen tai verikokeiden avulla määritettävä mieshormonin liikavaikutus
- Ultraäänellä todettu monirakkulainen munasarjarakenne

**PCOS:n vaikutukset terveyteen**

Oireet alkavat murrosiässä hormonitoiminnan käynnistyessä ja lievenevät yleensä 40-ikävuoden jälkeen. Huomattava osa PCOS-potilaista ovat ylipainoisia. PCOS nostaa riskiä sairastua moniin muihin sairauksiin esimerkiksi rasva-aineenvaihdunnan häiriöön, 2-typin diabetekseen, sydän- ja verisuonisairauksiin, kilpirauhassairauksiin sekä masennukseen.



Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirin ky. • 13530 Hämeenlinna • Puh. 03 6291

Hämeenlinnan yksikkö  
Ahvenistontie 20  
13530 HÄMEENLINNA  
vaihe 03 6291

Riihimäen yksikkö  
Kontiontie 77, 11120 RIIHIMÄKI  
PL 140, 11101 RIIHIMÄKI  
vaihe 019 744 51

Sinua kuunnellen.....



### **Kuinka voin itse vaikuttaa hyvinvointiini?**

PCOS:n hoito on oireita helpottavaa. Tehokkain keino oireiden lievittämiseen on terveellisten elämäntapojen noudattaminen. Yli puolet PCOS-potilaista ovat ylipainoisia. Tällöin painonlasku pienentää riskiä sairastua muihin liitännäissairauksiin. Terveellinen ruokavalio yhdessä liikunnan kanssa auttavat painonhallinnassa. Liikunnalla voidaan painonpudotuksen lisäksi parantaa insuliinin vaikutusta kudoksissa.

Ylipaino heikentää naisen lisääntymiskykyä. Ennen lääkehoidon aloitusta pyritään normalisoimaan raskautta toivovan naisen yli- tai alipaino sekä tasapainoittamaan mahdollisten perussairauksien tila. Elämäntapa ohjaus on tärkeänä osana lapsettomuuden hoitoa. Jo 5 % painon lasku parantaa huomattavasti munasarjojen toimintaa ja näin ollen raskaaksi tulemisen mahdollisuutta. Lapsettomuuden hoitoon käytettävät keinot arvioidaan ja suunnitellaan yksilöllisesti.

### **Lääkkeelliset hoitokeinot**

Kuukautishäiriöitä ja mieshormonin liikavaikutuksesta johtuvia oireita voidaan hoitaa hormonivalmisteilla, esimerkiksi kuukautisten säännöllistäminen yhdistelmäehkäisytablettien tai keltarauhashormonien avulla. Insuliinin vaikutusta parantavien lääkkeiden käyttöä on tutkittu PCOS:n hoidossa ja osa potilaista saattaa hyötyä niistä.

### **Lisätietoa aiheista:**

#### **Terveyskirjasto – Munasarjojen monirakkulaoireyhtymä (PCOS)**

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00686](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00686)

#### **Suomalaiset ravitsemussuositukset**

<http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/>

#### **UKK-instituutti – liikuntapiirakka**

<http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka/liikuntapiirakka-aikuisille>

#### **Simpukka – lapsettomuusyhdistys, tietoa ja vertaistukea**

<http://www.simpukka.info>

#### **K-HKS Naistentautien poliklinikan hoitaja**

puh. 03 629 2855, ma-pe klo 8:00–9:00

Tämä potilasohje on tuotettu osana Hämeen ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä yhteistyössä K-HKS Naistentautien poliklinikan kanssa. Tekijät Anni Rantanen ja Henna Täppinen. Kuva Henna Täppinen.