



**SAVONIA**

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

# **KIVUNLIEVITYSMENETELMÄT KUOPION YLIOPISTOLLISEN SAIRAALAN SYNNY- TYSSALISSA -**

Englanninkielinen opas synnytyskivun hoidosta

TEKIJÄ/T: Jenna Mattanen  
Niina Mökkönen  
Minna Porkka

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala			
Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma			
Työn tekijä(t) Jenna Mattanen, Niina Mökkönen & Minna Porkka			
Työn nimi Kivunlievitysmenettelmät Kuopion yliopistollisen sairaalan synnytysosalissa – Englanninkielinen opas synnytyskivun hoidosta			
Päiväys	2.12.2013	Sivumäärä/Liitteet	47/2
Ohjaaja(t) Päivi Hoffrén			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Kuopion yliopistollinen sairaala, synnytysosasto			
<p>Tiivistelmä</p> <p>opinnäytetyön tilaaja ja yhteistyökumppani on Kuopion yliopistollisen sairaalan synnytysosasto. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa englanninkielinen opas synnytyskivun lievitysmenetelmistä KYSin synnytysosaston käyttöön. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä, oppaan avulla, synnyttämään tulevan ulkomaalaistaustaisen ja vieraskielisen synnyttäjän tietoa synnytysosalissa käytettävissä olevista synnytyskivun lievitysmenetelmistä. Tavoitteena oli myös tehdä mahdollisimman selkeä ja helposti ymmärrettävä opas synnyttäjille. Lisäksi tavoitteenamme on helpottaa KYSin synnytysosaston kättilöiden englanninkielellä tapahtuvaa ohjausta synnytyskivun lievitysmenetelmistä.</p> <p>Opinnäytetyö on toiminnallinen opinnäytetyö. Opinnäytetyötä varten kerättiin tietoa synnytyskivun lievitysmenetelmistä erilaisista tietokannoista, joiden uusimpia kotimaisia ja kansainvälisiä artikkeleita hyödynsimme opinnäytetyön teoreettisena lähteenä. Teoretista tietoa kerättiin myös kättilöiden ja obstetriikan kirjoista. Rajasimme kivunlievitysmenetelmät KYSin synnytysosalissa käytössä oleviin menetelmiin. Oppaan suomenkielisestä versiosta pyydettiin kirjallista palautetta synnytysosaston osastonhoitajalta ja hoitohenkilökunnalta. Opasta muokattiin saadun palautteen perusteella ja käännettiin sitten englannin kielelle. Opinnäytetyön tuotoksena syntyi englanninkielinen opas KYSin synnytysosalissa käytössä olevista synnytyskivun lievitysmenetelmistä.</p> <p>Opasta voidaan tulevaisuudessa hyödyntää antamalla se KYSin äitiyspoliklinikan ja KYSin alueen äitiysneuvoloiden käyttöön helpottamaan vieraskielisten raskaana olevien naisten ohjausta. Opinnäytetyön jatkotutkimusaiheina voidaan tutkia oppaan kohderyhmän mielipiteitä ja kokemuksia oppaasta ja sen hyödyllisyydestä. Jatkossa voidaan myös selvittää synnytysosaston henkilökunnan kokemuksia oppaasta suullisen ohjaamisen tukena.</p>			
Avainsanat synnytys, synnytyskipu, synnytyskivun lievittäminen			
Muut tiedot Liitteenä englanninkielinen opas synnytyskivun hoitomenetelmistä Kuopion yliopistollisessa sairaalassa, 9 sivua			

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Program Degree Programme of Nursing			
Author(s) Jenna Mattanen, Niina Mökkönen & Minna Porkka			
Title of Thesis The Pain-relief Methods in the Delivery Room of Kuopio University Hospital – Guide Booklet in English about the Labor Pain-relief Methods			
Date	2.12.2013	Pages/Appendices	47/2
Supervisor(s) Päivi Hoffrén			
Client Organisation /Partners Kuopio University Hospital (KUH): delivery room			
<p>Abstract</p> <p>The subscriber and partner of this thesis was the delivery room of Kuopio University Hospital. The purpose of this Bachelor's Thesis was to produce a booklet in English about the labor pain-relief methods, to use in the delivery room of KUH's. The aim of this Thesis is to give information, by using this booklet, for a foreign woman who does not speak Finnish and is in labor, about the labor pain-relief methods that are used in the delivery room of KUH's. The second objective is to produce an easily understood and clear booklet for women in labor. The third goal is to make it easier for the midwives in the KUH's delivery rooms to give guidance in English about the labor pain-relief methods.</p> <p>This bachelor's thesis was made as a functional thesis. As sources for the Bachelor's thesis's theoretical information we gathered information about the pain-relief methods from different databases having the newest Finnish and international articles. The theoretical information was also gathered from the theory books of midwifery and obstetrics. We narrowed down the labor pain-relief methods only to those that are used in the delivery room of the KUH. About the Finnish version of the booklet we asked written feedback from the Head Nurse and from the staff of the delivery room. After that we made the changes asked for the booklet and then translated it into English. In the end the product of this Bachelor's thesis was an English booklet about the labor pain-relief methods that are used in KUH's delivery room.</p> <p>One opportunity to use the booklet in the future could be handing it over to the outpatient maternity clinic of KUH and in the maternity dispensaries in the KUH's area to make it easier for the staff to guide pregnant women who do not speak Finnish. Subject for further research could be surveying opinions and experiences of the guide booklet's users.</p>			
Keywords labor, labor pain, methods of labor pain relief			
Miscellaneous Attachments Guide Booklet in English about the Labor Pain-relief Methods, 9 pages			

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	6
2	SÄÄNNÖLLINEN SYNNYTYS.....	8
2.1	Synnytyksen käynnistyminen .....	8
2.2	Supistukset.....	9
2.3	Synnytyksen kolme vaihetta .....	10
3	SYNNYTYSKIPU .....	11
3.1	Synnytyskivun fysiologiaa .....	11
3.2	Synnystyskivun yksilöllisyys .....	12
4	LUONNOLLISET SYNNYTYSKIVUN HOITOMENETELMÄT.....	15
4.1	Perhe- ja synnytysvalmennus ja tiedon antaminen .....	15
4.2	Myönteinen hoitosuhde ja miellyttävä hoitoympäristö.....	16
4.3	Isän tai muun tukihenkilön mukanaolo synnytyksessä .....	16
4.4	Rentoutuminen .....	17
4.5	Vesi .....	19
5	FARMAKOLOGINEN KIVUNLIEVITYS.....	21
5.1	Typpioksiduuli eli ilokaasu .....	21
5.2	Vahvat kipulääkkeet .....	22
5.3	Paraservikaalipuudutus eli PCB .....	22
5.4	Pudendaalipuudutus.....	23
5.5	Selkäpuudutukset .....	24
6	SYNNYTTÄJILLE ANNETTU TIETO.....	26
7	HYVÄN OPPAAN OMINAISUUKSIA.....	28
7.1	Selkeä kokonaisuus lisää ohjeiden luettavuutta .....	28
7.2	Kirjallinen ohjausmateriaali suullisen potilasohjauksen tukena.....	28
8	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE .....	30
9	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS .....	31
9.1	Toiminnallisen osuuden lähtökohdat, tausta ja toimeksiantaja .....	31
9.2	Toiminnallisen osuuden suunnittelu, toteutus ja lopputulos.....	32
10	POHDINTA.....	36
10.1	Oman ammatillisen osaamisen arviointi .....	36
10.2	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus .....	39

10.3 Kehittämisaajatukset.....	40
LÄHTEET .....	41
LIITE 1: OPINNÄYTETYÖTÄ VARTEN KERÄTYT TUTKIMUKSET	
LIITE 2: KIVUNLIEVITYSMENETELMÄT KUOPION YLIOPISTOLLISEN SAIRAALAN SYNNYTYSSALISSA – ENGLANNINKIELINEN OPAS SYNNYTYSKIVUN HOIDOSTA	

## 1 JOHDANTO

Synnyttäjä tuntee jonkin verran kipua synnytyksen aikana, ja kivun tuntemista voidaan pitää luonnollisena asiana. Kivun kokeminen on yksilöllistä ja jokainen synnyttävä kohtaa kivun eri tavalla. Synnytyskipun kohtaamisessa voi auttaa ajatus siitä, että synnytyskipu johtaa positiiviseen lopputulokseen: vauvan syntymään. Synnytyskipua voidaan hoitaa useilla, toimivilla ja toisistaan poikkeavilla menetelmillä. Synnytyskipun hoidossa pyritään nykyään tehokkuuteen ja turvallisuuteen. Raskaana olevan naisen on tärkeää saada tietoa synnytyskipun hoitomenetelmistä niin raskauden kuin synnytyksenkin aikana, vaikkei synnytyksen kulkua voidakaan täysin ennustaa. Synnytyskipun hoitomenetelmien tarkoituksena on osaltaan saada raskaana olevan ja synnyttävän naisen kokemus tulevasta tai käynnissä olevasta synnytyksestä turvallisemmaksi ja miellyttävämmäksi niin psyykkisesti kuin fyysisestikin. Tieto erilaisista synnytyskipun hoidon menetelmistä auttaa synnyttäjää pohtimaan jo etukäteen, minkälaista kivunlievitystä hän mahdollisesti haluaisi synnytyksen edetessä. (Raussi-Lehto 2009, 246.)

Suomen synnytyssairaaloissa on käytössä monia lääkkeettömiä ja lääkkeellisiä synnytyskipun lievitysmenetelmiä. Näistä menetelmistä on saatavilla paljon tietoa kirjallisuudesta ja erilaisista oppaista. Synnyttäjälle voi kuitenkin olla haastavaa etsiä tietoa ja arvioida tiedon luotettavuutta. Tietoa synnytyskipunlievityksestä löytyy useista erilaisista lähteistä, joten tiedon kokoaminen ja ehjän, ymmärrettävän kokonaisuuden muodostaminen voi myös olla vaikeaa.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa englanninkielinen opas synnytyskipun lievitysmenetelmistä KYSin synnytyssalin käyttöön. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä, oppaan avulla, synnyttämään tulevan ulkomaalaistaustaisen ja vieraskielisen synnyttäjän tietoa synnytyssalissa käytettävissä olevista synnytyskipun lievitysmenetelmistä. Tavoitteena oli myös tehdä mahdollisimman selkeä ja helposti ymmärrettävä opas synnyttäjille. Lisäksi tavoitteenamme on helpottaa KYSin synnytyssalin kätilöiden englanninkielellä tapahtuvaa ohjausta synnytyskipun lievitysmenetelmistä. KYSin synnytyssaleissa ja Kuopion alueen äitiysneuvoloissa hoidetaan niin suomalaisia kuin ulkomaalaistaustaisia synnyttäjiä. Ulkomaalaistaustaisten synnyttäjien psyykkiset, fyysiset ja sosiaaliset tarpeet ovat suhteellisen samanlaisia verrattuna syntyperältään suomalaisiin synnyttäjiin, mutta heillä ei usein ole mahdollisuutta saada kaipaamaansa tukea, ohjausta ja tietoa äidinkielellään, jolloin epätietoisuuden ja väärinymmärrysten riski kasvaa. KYSin synnytyssalin hoito-henkilöstöltä tuli toive englanninkielisen synnytyskipun hoito-oppaan tekemisestä ulkomaalaistaustaisille synnyttäjille. Toiveen taustalla oli ajatus, että opas helpottaisi kätilöiden työtä. He voivat halutessaan käyttää opasta vieraalla kielellä tapahtuvan suullisen ohjauksen tukena, jolloin virhetulkintojen ja ohjaukseen sisällytettyjen kivunlievitysmenetelmien yksipuolisuuden riski vähenee. Opinnäytetyömme on merkittävä niin KYSissä synnyttävälle ulkomaalaistaustaisille naisille kuin heitä hoitavalle synnytyssalihenkilökunnalle.

Maahanmuuttajien seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistäminen –toimintasuunnitelmassa (Väestöliitto 2009) ehdotetaan konkreettisena toimenpiteenä kirjallisen, havainnollisen ja selkokielisen ohjauksmateriaalin tuottamista eri kielillä. Väestöliiton vuonna 2009 tekemän selvityksen mukaan Suomen

maahanmuuttajajärjestöt ja alan asiantuntijat arvioivat vieraskielisen ohjausmateriaalin puutteen merkittäväksi haitaksi maahanmuuttajien seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistämiseksi. (Väestöliitto 2009, 27–28.)

Oppaan kieleksi valikoitui englanti, koska se on maailman kolmanneksi puhutuin kieli ja virallinen kieli 115:ssä maassa. Ulkomaalaistaustaisella synnyttäjällä tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä synnyttäjää, joka on syntynyt ulkomailla eikä puhu äidinkielenään suomea. Ulkomaalaistaustaisen synnyttäjän oikeus hyvään synnytyskokemukseen on sama kuin syntyperäisillä suomalaisilla. Heille on tarjottava riittävästi, ajantasaista tietoa, että mahdollistettaisiin hyvä synnytyskokemus. Terveystieteiden henkilöstöllä pitää olla mahdollisuus antaa tätä tietoa asiakkaalle ymmärrettävällä tavalla. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2007, 25.)

Tieto siitä, miten synnytyskipua voidaan hoitaa KYSin synnytyssaleissa, koottiin yhteen englanninkieliseksi oppaaksi. Tätä opasta voidaan opinnäytetyön toimeksiantajan, KYSin synnytyssalin, päätöksellä jakaa ulkomaalaistaustaisille odottajille ja synnyttäjille Kuopion alueen äitiysneuvoloissa, KYSin äitiyspoliklinikalla, KYSin synnytysvalmennuksessa tai viimeistään synnytyssalissa.

## 2 SÄÄNNÖLLINEN SYNNYTYKSEN

Säännöllinen synnytys tapahtuu raskausviikoilla 37+0 – 41+6. Synnytys käynnistyy spontaanisti supistuksilla tai lapsivedenmenolla, etenee ilman ulkoista apua eikä siihen liity ennalta tiedettyjä riskejä. Sikiö syntyy päätilassa spontaanisti ja synnytyksen jälkeen sekä vastasyntynyt että äiti voivat hyvin. Säännöllisessä synnytyksessä kättilön tehtävänä on tukea synnyttäjää ja tämän tukihenkilöä, tarkkailla synnyttäjän ja sikiön vointia käytettävissä olevien kliinisten menetelmien ja teknisten apuvälineiden avulla, huolehtia heidän hyvinvoinnistaan sekä tarvittaessa konsultoida synnytyslääkärinä. (Sariola ja Tikkanen 2011, 315; WHO 1996, 4; Raussi-Lehto 2009, 209.)

### 2.1 Synnytyksen käynnistyminen

Synnytyksen käynnistymisen etiologia eli syy on vielä osin tuntematon, mutta synnytyksen käynnistymisen ajatellaan liittyvän jollain tavalla istukan erittämän kortikotropiinin vapauttajahormonin (CRH, *Corticotropin-Releasing Hormone*) lisääntymiseen verenkierrossa (Smith ym. 2009, 2072). Taustalla lienee myös sikiön aivojen takalohkosta erittyvä oksitosiini, joka lisää prostaglandiinisyntheseä eli prostaglandiinin muodostumista istukassa, sikiökalvoissa ja katokalvossa. Myös kohdun mekaaninen venyntyminen loppuraskaudessa saa ilmeisesti aikaan prostaglandiinin muodostumista. Prostaglandiini pehmentää kohdunsuun sidekudosta ja saa sen avautumaan aktivoitujen samalla kohdunlihasta supistumaan. Samaan aikaan kohtulihaksen estrogeenipitoisuus kasvaa suhteessa progesteronin määrään ja oksitosiinireseptoreiden määrä kohdussa lisääntyy eli kohdusta tulee vastaanotettavampi oksitosiinin vaikutukselle ja siten supistusherkeempi. (Sariola & Tikkanen 2011, 315–316; Saarikoski 2011, 397–398.)

Synnytyksen käynnistymistä edeltää kohdunkaulan vähittäinen kypsyminen. Kohdunkaulan kypsyminen tapahtuu yksilöllisesti muutaman päivän tai viikon aikana ja varsinaisen synnytyksen käynnistyessä kohdunkaula on jo osittain lyhentynyt tai kokonaan hävinnyt. Tyypillistä on, että säännöllisten supistusten alkaessa kohdunsuu on jo hieman eli noin 1 senttimetrin verran avautunut. Ensisynnyttäjien kohdunkaula häviää ennen kohdunsuun varsinaista avautumista, mutta uudelleensynnyttäjillä kohdunkaulan häviäminen ja kohdunsuun avautuminen voi olla yhtäaikaista. Synnytyksen alkuvaiheessa sikiön pää asettuu lantion yläaukeamaan, mikäli siihen on synnytysopilliset edellytykset lantion mittojen suhteen. (Sariola & Tikkanen 2011, 316.)

Raskauden loppuvaiheessa kohdun supisteluherkkyys on lisääntynyt ja odottaja tuntee usein ennakkoivaa supistelua useamman supistuksen sarjoissa. Ennakoivaa supistelua voi tuntua myös useiden tuntien ajan ilman, että synnytys on käynnissä. Synnytyksen lähestyessä supistukset tiheytyvät ja muuttuvat kohtua kovettaviksi. Synnytys katsotaan käynnistyneeksi kun säännölliset, vähintään 10 minuutin välein tulevat supistukset ovat jatkuneet kaksi tuntia ja tulevat säännöllisinä lapsen syntymään asti. Synnytys voi käynnistyä myös lapsivedenmenolla. Usein varhainen lapsivedenmeno saa



aikaan supistuksia ja johtaa synnytyksen spontaaniin käynnistymiseen. Jos näin ei kuitenkaan käy, synnytys käynnistetään. (Raussi-Lehto 2009, 210; Sariola & Tikkanen 2011, 316; Tiitinen 2013.)

## 2.2 Supistukset

Supistus saa alkunsa oikeasta kohdunsarvesta eli kohdun pohjan ja rungon sivuseinien yhtymäkohdassa olevasta kulmasta. Sarvesta supistus leviää tasaisena aaltona kohdun runko-osaan. Kohdun istminen osa eli alakolmannes ei supistelee, vaan vetäytyy runko-osan supistuksen voimasta ylöspäin ja painautuu kohti sikiön tarjoutuvaa osaa avaten kohdunsuuta ja lyhentäen kohdunkaulaa. (Raussi-Lehto 2009, 198.)

Supistukset voivat olla joko säännöllisiä tai epäsäännöllisiä. Epäsäännöllisiä supistuksia voi esiintyä koko raskauden ajan, mutta ne lisääntyvät loppuraskautta kohden ja niitä esiintyy usein fyysisen rasituksen seurauksena joko välittömästi rasituksen jälkeen tai vasta illalla levolle käydessä. Ne ovat tyypillisesti heikkoja, kivuttomia ja kestoltaan noin 20 sekunnin mittaisia. Aikaa supistuksen alusta seuraavan supistuksen alkuun kuluu korkeintaan 15–20 minuuttia. Toisinaan supistusten tunnistaminen voi olla vaikeaa. Epäsäännölliset supistukset saattavat tuntua painon tunteena vatsanpohjassa, vatsan ohimenevänä kiristyksenä tai kovettumisena. Supistukset voivat myös muistuttaa vatsanväänneitä. (Raussi-Lehto 2009, 198, 210.)

Säännöllistä supistelua puolestaan on alle 10 minuutin välein ilmenevä, kivulias ja kohtua kovettava supistelu, jossa supistus kestää 15–60 sekuntia. Säännölliset supistukset tihenevät ja muuttuvat koko ajan kivuliaammiksi. Yli minuutin mittaiset supistukset eivät ole suotavia missään synnytyksen vaiheessa, sillä pitkään jatkuva supistus heikentää istukan verenvirtausta ja altistaa sikiön hapenpuutteelle. (Raussi-Lehto 2009, 198, 210; Sariola & Tikkanen 2011, 316; Tiitinen 2013.)

Säännöllisten supistusten alku merkitsee avautumisvaiheen alkamista. Synnytys on tällöin käynnissä ja supistuksilla on selkeä tehtävä, synnytyksen edistäminen. Supistukset lyhentävät kohdunkaulaa, avaavat kohdunsuuta ja tuovat tarjoutuvaa osaa alemmas synnytyskanavassa. Avautumisvaiheen alussa, niin kutsutussa latentissa vaiheessa supistukset ovat lievimmillään, kestoltaan lyhyempiä (15–45 sekuntia) ja koettu kipu pääosin supistuksista johtuvaa. Supistuksien muuttuessa pidemmiksi ja kovemmiksi kohtuontelon paine kasvaa 30–40 elohopeamillimetriin. Tässä vaiheessa kohdunsuu on avautunut yleensä 3 senttimetriin ja aktiivisen avautumisvaiheen voidaan katsoa alkavan. (Raussi-Lehto 2009, 198, 244; Sariola & Tikkanen 2011, 317.) Supistukset ovat tiheimmillään ja kovimmillaan avautumisvaiheen lopussa ja ponnistusvaiheessa, jolloin ihanteellinen supistusväli on noin 60–90 sekuntia (Nuutila 2006) ja yli puolet synnyttäjistä kuvaa tuntevansa hyvin kovaa tai sietämätöntä kipua (Tiitinen 2013).

Synnytyksen aikaisia supistuksia seurataan silmämääräisesti, synnyttäjän tuntemuksien perusteella, vatsanpeitteitä palpoimalla ja teknisesti kardiokografialaitteella, jonka rekisteröi sekä sikiön sykekäyrää että supistuksia. Kätilön tulee seurata supistusten kestoa, tiheyttä ja voimakkuutta. Supistus-

ten tiheys ja kesto käy ilmi KTG-käyrältä, mutta supistusten voimakkuutta voi arvioida vain synnyttäjällä. Supistuksia voidaan tarvittaessa seurata myös kohdun sisäisen paineenmittauksen avulla, jolloin supistuksen voimakkuus saadaan tarkkaan selville. Intrauteriininen paineenmittaus tapahtuu IU-TOKO-anturin avulla, jonka synnytyslääkäri asettaa synnyttäjän kohtuun. Anturin asettamisen jälkeen IU-TOKO-anturi voidaan kytkeä kardiotokografialaitteeseen, jolloin supistuksia voidaan paremmin seurata. Intrauteriininen paineenmittaus voi olla tarpeen esimerkiksi silloin, kun kohdun seinämässä on sitä heikentävä leikkausarpi. (Raussi-Lehto 2009, 211, 240–241.)

### 2.3 Synnytyksen kolme vaihetta

Synnytys jaetaan kolmeen vaiheeseen: avautumis-, ponnistus- ja jälkeisvaihe. Avautumisvaihe alkaa kun kohtu supistelee säännöllisesti kymmenen minuutin välein ja kohdunsuu alkaa avautua. Avautumisvaiheen voidaan lisäksi ajatella jakautuvan latenssivaiheeseen ja aktiiviseen vaiheeseen. Latenssivaiheella tarkoitetaan avautumisvaiheen alkua, kun supistukset ovat vielä lyhyitä ja melko tehotomia. Avautumisvaiheen aikana kohdunkaula häviää ja kohdunsuu alkaa avautua. Ensisynnyttäjällä latenssivaihe voi kestää jopa useita vuorokausia. Latenssivaiheen katsotaan päättyvän ja aktiivisen vaiheen alkavan, kun supistukset muuttuvat tiheimmiksi ja voimakkaammiksi. Kohdunsuu on usein 3-4 senttimetriä auki. Aktiivisessa vaiheessa supistukset ovat kovempia ja kipeämpiä. Sikiön pää rotatoi eli kiertyy synnytyskanavassa ja laskeutuu alaspäin. Avautumisvaiheessa kättilön tehtävänä on tukea synnyttäjää ja tämän tukihenkilöä, tarkkailla sikiön ja synnyttäjän hyvinvointia sekä synnytyksen etenemistä (Suomen Kättilöliitto ry 1996), huolehtia synnyttäjän perustarpeista ja tarjota tämän haluamaa kivunlievitystä synnytyslääkärin ja anestesia­lääkärin kanssa. (Sariola & Tikkanen 2011, 317–319; Raussi-Lehto 236–252.)

Ponnistusvaihe alkaa kun kohdunsuu on täysin auki eikä kohdunsuun reunoja tunnu sisätutkimuksessa. Ponnistusvaiheessa voidaan myös erottaa kaksi eri vaihetta: laskeutumisvaihe eli siirtymävaihe ja varsinainen ponnistusvaihe. Laskeutumisvaiheessa sikiön tarjoutuva osa laskeutuu synnytyskanavassa ja tekee sisärotaation eli sikiön pään lakisauma kiertyy poikkimitasta suoraan mitta­an eli kasvot kääntyvät osoittamaan synnyttäjän selkään päin. Aktiivinen ponnistaminen voi alkaa, kun synnyttäjällä on voimakas ponnistamisen tarve, lakisauma on suorassa mitassa, ja tarjoutuva osa on näkyvillä. Ponnistusvaihe päättyy vauvan syntymään. (Sariola & Tikkanen 2011, 319–320; Raussi-Lehto 253–262.) Ponnistusvaiheessa kättilö rohkaisee synnyttäjää ja ohjaa synnyttäjää, tarkkailee sikiön ja äidin vointia ja havainnoi synnytyksen komplisoitumiseen viittaavia merkkejä, hoitaa itsenäisesti normaalin alatiesynnytyksen ulosauton (Suomen kättilöliitto ry 1996).

Jälkeisvaihe alkaa lapsen syntymästä ja päättyy istukan ja sikiökalvojen syntymiseen. Jälkeisvaihe kestää yleensä 5–10 minuuttia. Kättilön tehtävä on avustaa istukan syntymisessä, antaa äidille kohtua supistavaa lääkettä, ottaa vastasyntyneestä tarvittavat verinäytteet napanuorasta ja tarkkailla vastasyntyneen vointia. (Raussi-Lehto 262–263.)

### 3 SYNNYTYSKIPU

#### 3.1 Synnytys kivun fysiologiaa

Kansainvälinen kivuntutkimusyhdistyksen (IASP) määritelmän mukaan ”kipu on epämiellyttävä sensorinen ja emotionaalinen kokemus, johon liittyy selvä tai mahdollinen kudosaivourio tai jota kuvataan samalla tavoin” (Lowe 2002, 16). Kipu on siis elimistön kipuhermopäätteistä lähteviä impulsseja aivojen kipukeskuksiin. Kipuimpulssit varoittavat ja kertovat elimistön mahdollisesta kudostuhosta. Kudosaivourioista, kuten hapenpuutteesta tai repeämisestä varoittavaa kipua kutsutaan nosiseptiiviseksi kivuksi. Nosiseptiivinen kipu voidaan jakaa somaattiseen eli lihaksista, luista, sidekudoksista ja ihosta aiheutuvaan kipuun sekä viskeraaliseen, autonomisen hermoston säätelien sisäelinten kipuun. (Sailo 2000, 31.) Synnytyksessä kivun tunne aiheutuu kohdun istmisen osaan, lantion pohjan pehmytkudoksiin ja välilihaan sekä jossain määrin myös luiseen lantion liitoskohtiin kohdistuvasta venytyksestä (Lowe 2002, 16). Synnytyskipu on siis pääosin luonteeltaan viskeraalista eli sisäelinperäistä kipua. Viskeraalinen kipu on vaikeasti paikannettavissa olevaa ja kipu tuntuu usein kivun aiheuttavaa elintä laajemmalla alueella. Viskeraaliselle kivulle tyypillistä on kaukokipu, jossa kipu säteilee ympäröiviin kudoksiin ja esimerkiksi iholle. (Sailo 2000, 32–33.) Synnytyskipu säteileekin usein vatsalle, ristiselkään, suoliluun harjuihin, pakaroihin ja reisiin (Lowe 2002, 17).

Avautumisvaiheen aikaiset synnytyskiput johtuvat sikiön tarjoutuvan osan painumisesta voimakkaasti työntävien supistusten vaikutuksesta kohdun alaosaan, jolloin tarjoutuva osa puristuu kohdun suun reunoja ja kohdun istmista osaa vasten niitä venyttäen (Raussi-Lehto 2009, 244; Lowe 2002, 17). Kipua voi tuntua myös iskemiasta eli hapenpuutteesta ja kohdun poikkijuovaisen lihasten supistumisesta johtuen. Kohdun runko-osan supistelu ei itsessään aiheuta kipua, koska raskauden edetessä kohdun runko-osan kipua aistivat hermopäätteet taantuvat eikä kipuaistimuksia enää välity. (Sarvela 2009.) Avautumisvaiheen kipu tuntuu usein rengasmaisena heijastekipuna alavatsalla ja ristiselässä (Sarvela & Nuutila 2009). Jopa kolme neljästä synnyttäjistä kokee kipua ristiselässä avautumisvaiheen aikana. Avautumisvaiheen alussa supistukset ovat heikkoja ja kipuaistimus lievää, mutta supistusten kovetessa ja kohtuontelon paineen kasvaessa kipu kovenee siten, että avautumisvaiheen lopussa synnytyskipuaistimus on kovimmillaan. (Raussi-Lehto 2009, 244.) Tällöin sikiön siirtyessä työntävien supistusten vaikutuksesta eteenpäin synnytyskanavassa kipua aiheuttaa lantion luiden luukalvoihin, kohdun ligamentteihin, välilihaan ja emättimen seinämään kohdistuva venytys. (Raussi-Lehto 2009, 244; Sarvela & Nuutila 2009, Lowe 2002, 17.)

Synnytyksen edetessä ponnistusvaiheeseen synnyttäjän kokema kipu on terävämpää avautumisvaiheen viskeraaliseen eli sisäelinperäiseen kipuun verrattuna. Kipu on tällöin pääosin somaattista ja johtuu emättimen sekä välilihan painumisesta ja venyttymisestä. Kohdunkaulan emättimenpuoleinen osa aiheuttaa myös venyessään voimakasta kipua, joka viskeraalisena kipuna heijastelee alavatsan, ristiselän ja reisien alueelle. (Sarvela & Nuutila 2009, Sarvela 2009.) Äidin aktiivinen ponnistaminen

kuitenkin lieventää kipukokemusta ponnistusvaiheessa. Jälkeisvaiheen kipu on somaattista välilihan ja emättimen alueen kipua. (Raussi-Lehto 2009, 244.)

Synnytyskipun positiivisen, synnytyksen kulkua edistävän vaikutuksen lisäksi, sillä voi olla myös negatiivisia vaikutuksia synnyttäjän ja sikiön vointiin. Vaikka suurin osa synnyttäjistä unohtaa kivun voimakkuuden jo ensimmäisenä synnytyksen jälkeisenä vuorokautena, sietämättömän kivulias synnytyskokemus voi vaikuttaa negatiivisesti muodostuvaan äiti-lapsi-suhteeseen, jättää pelkoa synnytystä kohtaan ja vaikuttaa sukupuolielämään. (Sarvela 2009.)

Hyvin kova tai sietämätön kipu lisää myös adrenaliinin eritystä elimistössä, joka voi heikentää kohdun supistelua ja siten mahdollisesti hidastaa synnytyksen etenemistä. Kivuliaat supistukset lisäävät hapenkulutusta ja saavat synnyttäjän usein hyperventiloimaan supistuksen aikana. Hyperventilaatio laskee veren hiilidioksidipitoisuutta aiheuttaen respiratorista alkaloosia. Supistuksen välillä synnyttäjä hengittää harvaan hypokapniaa eli vähäistä veren hiilidioksidipitoisuutta kompensoidakseen, jolloin synnyttäjää ja sikiötä uhkaa hapenpuute. Harvaan hengittäminen aiheuttaa istukan verisuonten supistumista, joka osaltaan edistää sikiön hapenpuutetta. Lisäksi kipu ja siihen liittyvää stressireaktio lisäävät katekoliamiinien eritystä ja sydämen työmäärää. (Alahuhta 2006, 129; Sarvela 2009.)

### 3.2 Synnytyskipun yksilöllisyys

Lääketieteelliseltä näkökannalta, kipu nähdään usein yksilotteisesti fyysisenä tuntemuksena, mutta kivulla katsotaan olevan myös muita ulottuvuuksia. Tunteiden ja motivaation sekä sosiaalisten, kulttuuristen ja kognitiivisten tekijöiden on todettu vaikuttavan yksilölliseen kipukokemukseen. Kipu on siis erittäin subjektiivista, eikä sitä voida verrata toisen ihmisen kokemukseen. Kipu on aina kokijalleen todellista. (Lowe 2002, 16–17; Sailo 2000, 30.)

Kipukokemusta muokkaavat yksilölliset ja yhteisölliset tekijät. Yksilöllisiä tekijöitä ovat tunteet, motivaatio ja muistot aikaisemmista kipukokemuksista ja yhteisöllisiä tekijöitä kulttuuri. Psykkinen kipu aiheutuu tilanteeseen liittyvästä pelosta, ahdistuksesta ja huolesta. Suhtautuminen kipuun tilanteeseen kuuluvana asiana helpottaa sen kohtaamista (Raussi-Lehto 2012, 243–244). Aikaisemmat epämiellyttävät kipukokemukset voivat lisätä pelkoa, ahdistusta ja stressiä, joka heikentää kivun-sietokykyä. Aiemmat ikävät synnytyskokemukset tai gynekologiset toimenpiteet ja traumat voivat lisätä kokemusta kivusta niiden aiheuttaman ahdistuksen vuoksi. Jonkin asteinen ahdistus ja jännitys kuuluvat normaalina osana synnytykseen, mutta liiallinen ahdistus lisää katekoliamiinien eritystä, mikä voi voimistaa kipuimpulsseja kipureseptoreissa ja aivokuoren kipukeskuksissa. (Sailo 2000, 37; Lowe 2002, 17, 20.)

Synnyttäjän itseluottamuksella ja käsityksellä omista kyvyistään työstää kipua on suuri merkitys kipukokemuksen kannalta. Itseluottamuksen on todettu vähentävän kokemusta kivusta sekä lääkkeellisen kivunlievityksen tarvetta synnytyksessä. Itseluottamus vahvistaa synnyttäjän kykyä käyttää eri

kivun hallintamenetelmiä, kuten rentoutumista, hengitystekniikoita, keskittymistä, mielikuvaharjoittelua ja ajatusten kohdistamista toisaalle. Sen on todettu olevan merkittävin yksittäinen tekijä avautumisvaiheen kipukokemuksen muodostumisessa. Itseluottamuksen vaikutus oli suurempi kivun kanssa pärjäämisen kannalta kuin esimerkiksi synnytyspelolla, supistustiheydellä, sikiön koolla tai synnyttäjän painolla suhteessa pituuteen. Edellisessä synnytyksestä saatu itseluottamus ja usko synnytyksestä selviämiseen auttaa uudelleensynnyttäjiä kivun työstämisessä ja kivunhallintamenetelmien käytössä. Kätilön tärkeä tehtävä synnytyksessä on juuri synnyttäjän itseluottamuksen vahvistaminen (Lowe 2002, 21; Raussi-Lehto 2012, 243–244.)

Synnytyksympäristön voidaan ajatella koostuvan fyysisestä sekä psyykkisestä ja sosiaalisesta ympäristöstä. Sosiaalista ympäristöä ovat synnytyksessä mukana olevat henkilöt. Psyykkistä ympäristöä ovat synnyttäjän, tämän tukihenkilön ja hoitohenkilökunnan välinen suhde sekä heiltä saatu tuki ja sairaalan hoitofilosofia. Esimerkiksi epävarma suhde tukihenkilönä toimivaan puolisoon voi näyttäytyä puolisolta saadussa tuessa, mikä vaikuttaa kipukokemukseen. Myös ristiriitaiset tunteet syntyvää vauvaa kohtaan voivat vaikuttaa kivun kokemiseen. Fyysisessä ympäristössä kipukokemuksen kannalta merkittäviä asioita ovat erityisesti äänet, valaistus, lämpötila, ympäristön rajoittavuus liikkumisen suhteen sekä vieraus. Melun, kirkkaiden valojen ja tarkkailtavana olemisen tunteen on todettu voivan hidastaa synnytyksen etenemistä (Pirdel & Pirdel 2009, 221) ja siten voimistaa kipukokemusta (Lowe 2002, 21; Sarvela 2009).

Merkittävä kipukokemukseen vaikuttava tekijä on kulttuuri. Synnyttäjän kulttuurilla ei ole vaikutusta kivun määrään synnytyksen aikana synnyttäjien itsensä arvioimana. Kulttuurin merkitys näkyy kuitenkin kipukäyttäytymisessä, johon vaikuttaa kulttuurista opitut tavat ilmaista kipua. Niistä kulttuureista, joissa arvostetaan kykyä kohdata vastoinkäymisiä ja kipua, tulevat ihmiset pyrkivät usein peittelemään kokemaansa kipua. Kulttuurin vaikutus kivun ilmaisemisessa näkyy kasvojen ilmeissä, käytöksen muutoksessa, ääntelyssä ja sanoissa, joilla kipua ilmaistaan tai joilla kipuun pyydetään helpotusta. Esimerkiksi monista Etelä-Euroopan maista tulevat ilmaisevat kipua äänekkäästä huutamalla ja valittamalla, kun taas anglosaksissa maissa ja Skandinaviassa kipua ilmaistaan yleensä pidättäytyvämmiin (Sarvela 2009). Kipukäytöstä voi esiintyä myös tilanteessa, joissa ei varsinaista kipua ole. Silloin ihminen tietoisesti tai tiedostamatta hakee ympäristöltä haluamaansa reaktiota. (Sarlio 2000, 26.)

Myös fysiologialla ja anatomialla on merkitys synnytyksivun kokemisessa. Synnyttäjän ikä ja paino sekä sikiön koko ja tarjonta vaikuttavat kivun määrään synnytyksessä. Kookas sikiö saa aikaan enemmän venytystä pehmytkudoksissa ja avosuinen tarjonta yhdistetään usein kivuliaampaan synnytykseen. Kivuliaista kuukautisista kärsivien naisten on todettu kokevan keskimäärin muita enemmän kipua synnytyksessä. (Sarvela 2009.)

Suhtautuminen synnytykskipuun on vaihtelevaa. Osa synnyttäjistä ymmärtää synnytyksivun merkityksen ja tiedostaa sen perimmäisen positiivisen luonteen. Kipu nähdään silloin olennaisena osana synnytystapahtumaa. Sen voidaan ajatella edistävän synnyttäjän kasvua vanhempana ja ihmisenä. Joillekin synnytyksivun kokeminen ylivoimaiseksi ja siinä tilanteessa kivunlievitykseen turvautuminen voi

aiheuttaa jopa syyllisyyden ja epäonnistumisen tunteita. Toiset taas kokevat synnytyskipun olevan turhaa ja he haluavat kipuaan lievittää kaikin mahdollisin keinoin. Heille voimakas kipu ilman asianmukaista kivunlievitystä voi aiheuttaa henkisiä traumoja ja myöhemmin pelkoa synnytystä kohtaan. Työssään kättilön kohtaa erilaisia synnyttäjiä ja erilaista suhtautumista kipuun. Hänen tulee kohdata synnyttäjiä ja heidän kivunlievitykseen liittyviä toiveitaan joustavasti ja empaattisesti. Myös synnytyskipun lievitykseen liittyvien toiveiden muuttuminen synnytyksen aikana on ymmärrettävä. Kaikkea kipua ei voida kuitenkaan täysin poistaa. Kättilön tehtävä on saada synnyttäjä ymmärtämään, että synnyttäminen on itse asiassa kivun työstämistä, jossa kättilön on häntä kivunhoitomene-  
telmin tuettava. (Sarvela 2009, Raussi-Lehto 2012, 243–244.)

## 4 LUONNOLLISET SYNNYTYSKIVUN HOITOMENETELMÄT

### 4.1 Perhe- ja synnytysvalmennus ja tiedon antaminen

Synnytysvalmennuksen keskeinen tarkoitus on lisätä synnyttäjän itseluottamusta ja hallinnan tunnetta, että hän voisi ottaa aktiivisemman roolin oman synnytöksensä kaikissa vaiheissa (Gibbins & Thomson 2001, 303; Ryttyläinen 2005, 80–81). Synnytysvalmennuksen tulisi tarjota synnyttäjälle ja tämän tukihenkilölle tarkkaa ja realistista tietoa synnytyksestä, synnytyskivusta ja sen hoidosta (Gibbins & Thomson 2001, 303, 308). Isien kokemuksia ja tarpeita koskevassa tutkimuksessa kävi ilmi, että synnytysvalmennuksiin osallistuneet isät kaipasivat tietoa raskauteen liittyvistä muutoksista ja keinoista tukea puolisoaan raskauden aikana, sekä tietoa liittyen synnytyksen kulkuun (Hui, Serena, Hui Cheng & Hong-Gu 2013, 18). Synnytysvalmennuksessa synnyttäjälle kerrotaan synnytyssairaalan tarjoamista kivunlievitysmahdollisuuksista, jonka jälkeen synnyttäjä voi alkaa pohtia toiveitaan kivunlievityksen suhteen. Myös pelon ja jännityksen lievittäminen ovat synnytysvalmennuksen tärkeitä tehtäviä (Saisto 2000, 1485). Tieto auttaa synnyttäjää kestäämään ahdistusta ja pelkoa paremmin (Ferguson, Davis & Browne 2013, 6). Synnytysvalmennuksella on todettu olevan kivun lievi-tyksen tarvetta pienentävä vaikutus synnytyksen aikana (Raussi-Lehto 2009, 246).

Hyvin synnytykseen valmistautuneilla synnyttäjillä on todennäköisemmin realistisemmat odotukset kivusta, he kokevat harvemmin synnytykseen liittyviä epäonnistumisen tunteita ja he ovat itsevarmempia ennen synnytystä ja sen aikana. Valmistautuminen synnytykseen vahvisti näin heidän mahdollisuuksiaan positiiviseen synnytyskokemukseen. (Lally, Murtagh, Macphail & Thomson 2008.) Osallistuminen yhdessä synnytysvalmennukseen auttoi tukihenkilöä osallistumaan aktiivisemmin synnytykseen ja tukemaan synnyttäjää enemmän, mikä osaltaan vähensi synnyttäjän ahdistusta ja kivunlievityksen tarvetta latenttivaiheessa. Synnytysvalmennuksen, ja siellä saadun tiedon, on myös todettu vähentävän synnyttäjien käyntien määrää synnytyssalissa, ei vielä käynnissä olevan synnytyksen vuoksi. Synnytysvalmennuksessa käynnissä olevan synnytyksen merkeistä tietoa saaneet naiset osasivat paremmin arvioida tilannettaan ja tarvettaan hoitoon synnytyssalissa. (Ferguson ym. 2013, 6.)

Kätilöllä on lain määräämä (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992, § 5) ja eettinen velvollisuus (Suomen Kätilöliitto ry 2004, 7) antaa synnyttäjälle totuudenmukaista, luotettavaa ja ymmärrettävää tietoa synnytyksen aikana, jotta synnyttäjän osallistuminen hoitoaan koskevaan päätöksen tekoon mahdollistuu (Väyrynen 2009, 34). Synnyttäjälle tulee kertoa synnytyksen etenemisestä, mahdollisista tutkimustuloksista ja odotettavissa olevista tilanteista. Synnyttäjään on suhtauduttava tietoa annettaessa ymmärtävästi ja empaattisesti. (Raussi-Lehto 2009, 246.)

## 4.2 Myönteinen hoitosuhde ja miellyttävä hoitoympäristö

Kättilön ja synnyttäjän välinen yhteistyö vaikuttaa synnyttäjän kipukokemukseen olennaisesti. Synnyttäjä kokee kättilön läsnäolon tärkeäksi ja lievittäväksi seikaksi kivun tuntemisen suhteen. Kättilön antama ohjaus on olennaista kivun hoidon suhteen. Synnyttäjälle on hyvä kertoa kivunlievitysmenetelmistä synnytyksen ollessa käynnissä, koska synnyttäjä ei voi muistaa kaikkea saamaansa etukäteistietoa. (Raussi-Lehto 2009, 246.)

Kättilön tarjoaman empaattisen tuen ja läsnäolon on todettu vähentävän lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien, erityisesti vahvojen kipulääkkeiden ja epiduraalipuudutuksen tarvetta sekä vähentävän operatiivisten synnytysten ja vastasyntyneiden matalien Agar-pisteiden määrää (Simkin & O'Hara, 2002, 133). Kättilön ja synnyttäjän välisen hoitosuhteen laatu oli merkittävä myös synnytyskokemukseen vaikuttava tekijä. Hyvään hoitosuhteeseen olennaisena osana kuuluvat yhteisymmärrys, vuorovaikutus, tiedon antaminen, yhteinen päätöksenteko sekä synnyttäjän vapaus ilmaista tunteitaan ja mielipiteitään vaikuttivat positiivisen synnytyskokemuksen muodostumiseen synnytyksessä saatua kivunlievitystä tai lääketieteellisiä interventioita, kuten oksitosiinin käyttöä tai synnytysoperaatiota, enemmän. (Hodnett 2002, 170.)

Miellyttävän hoitoympäristön luominen on osa syntymän aikaista kättilötyötä. Kättilö pitää huolen, että synnytyksympäristö pysyy rauhallisena, samalla hän tarkkailee synnyttäjää ja pitää huolta sikiön hyvinvoinnista. Miellyttävän hoitoympäristön elementtejä ovat hämärä valaistus, raitis ilma ja mahdollisuuksien mukaan rauhallinen musiikki. Nämä lisäävät synnyttäjän ja tukihenkilön viihtyisyyttä synnytyksen aikana. (Raussi-Lehto 2009, 248.) Melun ja rauhattoman ympäristön on jopa todettu lisäävän synnyttäjän kokemaa ahdistusta ja stressiä, mikä voi voimistaa kipukokemusta. Melu, huoneen epämiellyttävä lämpötila, kirkkaat valot ja tunne tarkkailtavana olemisesta voivat stimuloida aivojen kuorikerrosta tuottamaan stressin kokemiseen liittyviä  $\beta$ -endorfiineja, jotka voivat hidastaa synnytyksen etenemistä vähentämällä oksitosiinin määrää synnyttäjän elimistössä. (Pirdel & Pirdel 2009, 220–221.)

Synnyttäjän ollessa hyvin nälkäinen tai janoinen, kivunsieto ei ole parhaimmillaan. Siksi synnyttäjän ravinnon ja nesteiden saannin turvaaminen on myös osa kivunhoitoa. On tärkeää huomioida myös eritystoiminta, koska synnyttäjä ei välttämättä huomaa virtsarakkonsa täyttymistä. Täysi virtsarakko lisää supistusten kivuliaisuutta. Synnyttäjällä on myös oltava saatavilla riittävästi puhtaita siteitä ja kuivia aluslakanoita, koska ne lisäävät osaltaan synnyttäjän mukavuuden tunnetta ja vaikuttavat kivun tuntemiseen tai sietämiseen. (Raussi-Lehto 2009, 247.)

## 4.3 Isän tai muun tukihenkilön mukanaolo synnytyksessä

Historiallisesti tarkasteltuna, tukihenkilöt ovat olleet mukana synnytyksissä jo pitkään. Ennen tukihenkilöt olivat usein synnyttäneitä naisia, jotka kokemuksiansa avulla tarjosivat tukeaan synnyttäjäl-



le. 1970-luvun jälkeen myös isien ja puolisoitten on ollut mahdollista osallistua synnytyksiin ja nykyään heitä rohkaistaan osallistumaan yhä enemmän. (Simkin & O'Hara, 132–133.) Jo pelkkä lapsen isän tai muun tukihenkilön fyysinen ja emotionaalinen läsnäolo lisää synnyttäjän turvallisuuden tunnetta ja lievittää pelkoa ja kipua (Somers-Smith 1999, 103–106; Hodnett, Gates, Hofmeyr & Sakala 2007, 3). Tukihenkilön fyysinen läsnäolo ja tuki, kuten kädestä pitäminen, synnyttäjän rentouttaminen esimerkiksi hieromalla tai juttelemalla, juotavan tarjoaminen tai avustaminen ilokaasun annostelussa, ovat tärkeitä synnyttäjälle. Toisille synnyttäjille tukihenkilön läsnäolo turvasi fyysisen ja psykologisen, jatkuvasti saatavilla olevan tuen ja toiset synnyttäjät kokivat tukihenkilön auttavan heitä tilanteen hallitsemisessa. (Somers-Smith 1999, 103–106.) Synnytys voi olla sekä äidille että tukihenkilölle henkisen kasvun mahdollisuus, jossa synnytyskipu voidaan nähdä vanhemmuutta kasvattavana tekijänä. Synnyttäjän ja tukihenkilön välinen yhteistyö raskauden ja synnytyksen aikana voi olla parisuhdetta vahvistavaa ja samalla valmistaa pariskuntaa vauvan vastaanottamiseen. (Raussi-Lehto 2009, 248; Hodnett, Gates, Hofmeyr & Sakala 2007, 3.)

#### 4.4 Rentoutuminen

Synnyttäjän rentoutuminen ja keskittyminen paranee rauhallisen hengittämisen avulla. Synnytyskipu kuitenkin harvoin poistuu ainoastaan hengittämällä rauhallisesti. Kipu voi kuitenkin vähentyä synnyttäjän rauhallisen hengitystekniikan ansiosta. Rauhallinen hengittäminen supistusten aikana on tärkeää myös sikiön hyvinvoinnin kannalta (Alahuhta 2006, 129). Kivuliaat supistukset lisäävät hapenkulutusta synnyttäjän elimistössä ja saavat synnyttäjän usein hyperventiloimaan supistuksen aikana. Tämä nostaa synnyttäjän veren hiilidioksidipitoisuutta. Supistusten välillä synnyttäjän elimistö pyrkii kompensoimaan hypokapniaa eli korkeaa veren hiilidioksidipitoisuutta siten, että synnyttäjä hyperventiloi eli hengittää liian harvaan. Tämä aiheuttaa hapenpuutetta äidin ja sikiön elimistössä. (Alahuhta 2006, 129.) Tärkeintä synnyttäjälle on kyky rentoutua, silloin myös normaali rento hengittäminen supistusten aikana sujuu helpommin. Synnyttäjän tukena sopivan hengitystavan löytymisessä ovat kätilö ja mahdollinen tukihenkilö. Tilanteen mukaan voidaan käyttää esimerkiksi musiikkia, tuoksua tai mielikuvaharjoituksia hyvän hengitystavan löytämisen apuvälineinä. (Raussi-Lehto 2009, 247.) Rentoutumistekniikat, kuten rauhallinen hengittäminen ja jooga synnytyksen aikana voivat tutkitusti vähentää kipukokemusta ja lisätä tyytyväisyyttä muihin käytettyihin kivunlievitysmenetelmiin (Jones ym. 2013, 28).

Musiikki lievittää kipua erityisesti avautumis- ja latenttivaiheen aikana rentouttamalla, viemällä huomion pois kivusta sekä vähentämällä stressiä ja ahdistusta. Sen avulla synnyttäjä voi sulkea pois vilkkaasta synnytyssaliympäristöstä kuuluvia ääniä ja sulkea mielestään pois myös osan kivusta. Mieluisan musiikin kuunteleminen voi lisätä elimistön omaa endorfiinituotantoa ja siten lievittää kiputunteuksia. Musiikki myös vähentää kivun aiheuttamaa sympaattisen hermoston aktivaatiota. Verenpaine ja sydämen syke laskevat ja verenkierto periferiassa paranee. (Duodecim 1996; Phumdoung & Good 2003; Liu, Chang & Chen 2010.)

Synnyttäjän itsensä valitsemalla musiikilla voi olla suuri merkitys kivunhallinnan kannalta. Itse valittuun musiikkiin liittyy usein miellyttäviä muistoja ja tunteita, jotka voivat saada synnyttäjän rentoutumaan ja rauhoittumaan. Tällöin musiikkilajilla tai tempolla ei ole merkitystä. Tutkimusten mukaan avautumisvaiheen aikana synnyttäjät kokevat hyötyvänsä eniten rauhallisesta ja vaimeaa, tempoltaan sydämensykeä muistuttavasta musiikista. Ponnistusvaiheen aikana puolestaan suositaan usein selkeärytmisempää ja voimakkaampaa musiikkia. Jokainen synnyttäjä voi kuitenkin tuoda synnytys-saliin omanlaistaan musiikkia. (Duodecim 1996; Phumdoung & Good 2003; Liu ym. 2010.)

Asentohoito ja liikkuminen edistävät synnyttäjän verenkierron ja hengityksen toimintaa tehokkaasti. Synnyttäjän oma jaksaminen ja sikiön vointi on huomioitava asennon valinnassa. Pystyasento tuntuu useimmista synnyttäjistä hyvältä, varsinkin synnytyksen alkuvaiheessa. Pystyasento edistää synnytystä, koska sikiön tarjoutuva osa painaa kohdunkaulaa ja sitä kautta kohdunsuu avautuu tehokkaasti ja nopeammin. Pystyasento on myös kivun tuntemisen kannalta hyvä, koska kohtu voi synnytyksen edetessä kallistua eteenpäin, jolloin pystyasennossa painovoiman vastus on pienempi ja kipuaistimukset voivat olla lievempiä. (Raussi-Lehto 2009, 246.) Pystyasennoiksi katsotaan esimerkiksi seisominen, käveleminen, istuminen, tanssiminen, kyykkiminen ja eteenpäin nojaaminen (Simkin & O'Hara 2002, 148–149). Asentohoidon ja liikkumisen synnytyksen aikana on todettu tehostavan supistuksia ja edistävän kohdunsuun avautumista ja tarjoutuvan osan rotaatioita, vähentävän vahvojen kipulääkkeiden, epiduraalipuudutuksen ja oksitosiini-infuusion tarvetta sekä lyhentävän avautumisvaihetta. Vähentynyt lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien ja oksitosiinin käyttö puolestaan vähentää jatkuvan KTG-seurannan tarvetta ja oksitosiini-infuusion käyttöön liittyvien synnytysoperaatioiden riskiä. (Baker 2010, 492–495.)

Usein synnyttäjät kokevat hieman eteenpäin kumartuvan asennon mukavimpana. Tässä asennossa voi myös nojata johonkin. Pystyasennossa paine, joka kohdistuu lantion ligamentteihin, niveliin ja sakraalihermoihin, tuntuu vähäisempänä kuin makuulla ollessa. Tästä seuraa myös se, että kiputunteukset ovat pienempiä ja verenkierto kohdussa on parempaa. Myös sikiön hapensaanti paranee synnyttäjän ollessa pystyasennossa. (Baker 2010, 492; Raussi-Lehto 2009, 246–247.) Synnyttäjä voi myös liikutella lantiotaan pyörittelemällä esimerkiksi jumppapallon päällä, jolloin luisen lantion koko on optimaalisessa käytössä, häntäluun liikkuvuus parempaa ja lantion pohjan- ja välilihan kudokset antavat paremmin periksi. Tällöin myös repeämisriski pienenee. (Raussi-Lehto 2009, 247.)

Kättilön rohkaisu miellyttävien avautumisvaiheen ja ponnistusvaiheen aikaisten asentojen hakemisessa on erittäin tärkeää (Nieuwenhuijze, de Jonge, Korstjens, Budé & Lagro-Janssen 2013, 112). Tutkimukset osoittavat, että ilman kättilön rohkaisua monet synnyttäjät suosivat avautumisvaiheen aikana usein makuuasentoja. Kun kättilö rohkaisi synnyttäjiä liikkumaan ja tarjolla oli ympäristö, jossa asentojen vaihtaminen ja liikkuminen oli mahdollista, synnyttäjät ryhtyivät kokeilemaan erilaisia asentoja. (Simkin & O'Hara 2002, 148–149.) Synnytyksensä aikana liikkuneista synnyttäjistä 99 prosenttia tahtoi liikkua myös seuraavassa synnytyksessään (Baker 2010, 493). Pystyasennossa olemisella on myös psykologisesti tärkeä merkitys synnyttäjän voinnin kannalta. Se edistää hallinnan tunnetta (Nieuwenhuijze ym. 2013, 111) ja synnyttäjä kokee osallistuvansa itse aktiivisesti omaan synnytykseensä, kun hän seisoo omilla jaloillaan. Toisaalta istumisasento ja keinuttelu, esimerkiksi

keinutuolissa, tarjoavat synnyttäjälle mahdollisuuden lepoon ja rentoutumiseen. Konttausasento rentouttaa ristiselän alueen lihaksistoa, vähentää ristiselän alueen kipua ja ehkäisee usein ennenaikaisen ponnistamisen tarvetta. Konttausasento saattaa myös auttaa sikiön tarjoutuvaa osaa rotatoimaan avosuudesta tarjonnasta optimaalisimpaan tarjontaan (Baker 2010, 495). Kun synnyttäjä on väsynyt, hyvä asento on kylkimakuuasento, jossa tehokas rentoutuminen on mahdollista. (Raussi-Lehto 2009, 247.)

Hartioiden, raajojen ja kasvojen lihakset jännittyvät synnytyksen aikana erityisesti. Tällainen lihasjännitys olisi hyvä saada laukeamaan erilaisten rentoutumismenetelmien avulla. Hyviä keinoja lihasjännityksen poistoon ovat koskettaminen, siveleminen ja hierominen eli pehmytkudoksen puserteleminen ja hankaaminen. Kosketus viestittää välittämistä ja lohduttaa ja sen on todettu rauhoittavan synnyttäjää ja lievittävän kipua. Synnytyksessä tukihenkilö voi kosketuksen avulla rohkaista, tukea synnyttäjän asentoa tai lievittää lihasjännitystä. Hieronta edesauttaa lihasten rentoutumista, jolloin verenkierto paranee ja synnytyksen edistymisen edellytykset paranevat. Hieronta myös lievittää kipua ja vähentää ahdistusta erityisesti avautumisvaiheessa (Chang, Wang & Chen 2002, 71; Gallo 2013, 114). Kaikki synnyttäjät eivät kuitenkaan pidä koskettelusta eivätkä halua tulla kosketetuiksi synnytyksen aikana. (Simkin & O'Hara 2002, 150–153; Raussi-Lehto 2009, 247.)

#### 4.5 Vesi

Ammeella tarkoitetaan synnytyksen kivunhoidossa vedellä täytettyä isoa allasta, jossa synnyttäjä mahtuu liikkumaan ja jossa vesi yltää synnyttäjän rintakehään tai hartioihin tämän istuessa tai ollessa polvillaan. Ammetta tai suihkua voidaan käyttää erityisesti avautumisvaiheen aikana, jolloin se tuntuu monen synnyttäjän mielestä hyvältä (Raussi-Lehto 2009, 247). Ammeessa asentojen vaihtaminen on helpompaa veden kannattelevan vaikutuksen vuoksi. Ammeessa olon on todettu lievittävän kipua, rentouttavan, lisäävän synnyttäjän hallinnan tunnetta ja parantavan istukan verenvirtausta. (Jones ym. 2013, 6.) Ammeessa olo voi myös vähentää kipulääkkeiden tarvetta, laskea synnyttäjän verenpainetta ja vähentää riskiä välilihan repeämiin. Synnytyksen edistymisen suhteen tutkimustulokset ovat ristiriitaisia. Ammeen on arveltu edistävän kohdunsuun avautumista ensisynnyttäjillä, mutta osassa tutkimuksista ammeen käyttö varhain avautumisvaiheessa, kohdunsuun ollessa alle 5 senttimetriä avautunut (Raussi-Lehto, 2009, 248), on hidastanut synnytyksen edistymistä. Lapsivedenmenon ei ole todettu olevan este ammeeseen menolle, koska ammeen käyttö ei lisää infektioriskiä (Littleford 2004, 592; Simkin & O'Hara 2002, 141–142). Turvallisen ammeen käytön edellytyksenä on sopivan lämpöinen, noin 36–37 asteinen vesi. Sikiön ruumiinlämpö on yleensä noin asteen verran synnyttäjän ruumiinlämpöä korkeampi ja yli 37 asteinen vesi nostaa sikiön ydinlämmön vaarallisen korkeaksi. Ylilämpö aiheuttaa sikiölle sykkeen perustason kohoamista ja altistaa sikiön hypoksialle eli hapenpuutteelle (Simkin & O'Hara 2002, 141–142; Raussi-Lehto 2009, 247–248). Synnyttäjän ruumiinlämpöä ja sikiön syketasoa on kontrolloitava tunnin välein ammetta käytettäessä (Simkin & O'Hara 2002, 148; Littleford 2004, 592). Myös äidin riittävästä nesteytyksestä on huolehdittava ammeessa oloaikana, sillä lämmin kylpy altistaa kuivumiselle (Simkin & O'Hara 2002, 141–142).

Aquarakkuloiden synnytyskipua lieventävä vaikutus perustuu todennäköisesti ihon sisään (intrakutaanisesti) tai ihon alle (subkutaanisesti) ruiskutetun steriilin veden aiheuttamaan paikalliseen ärsytykseen. Paikallinen ihoärsytys vaikuttaa kivun johtumiseen elimistössä ja aktivoi myös kehon omia puolustusmekanismeja kipua kohtaan. Porttiteorian mukaan aivokuori pystyy vastaanottamaan vain rajallisen määrän impulsseja, joten nopeat impulssit syrjäyttävät hitaat. Aquarakkulat laitetaan synnyttäjän selän tai vatsan puolelle pahimpiin kipupisteisiin. Ihon sisälle ruiskutetaan noin 0,1–0,2 millilitraa steriiliä vettä kahteen–kuuteen eri paikkaan. (Raussi-Lehto 2009, 248.) Yleisimmin käytetyssä tekniikassa pistetään neljä aquarakkulaa ristiselän alueelle selkärangan molemmin puolin. Neljän aquarakkulan tekniikalla kipua voidaan vähentää jopa 70 prosenttia. (Lee ym. 2012, 587–588.) Aquarakkula nimi tulee mitä ilmeisimmin siitä, että ihoon tulee pistoksen yhteydessä hyönteisen pistoa muistuttava vaalea rakkula. Aquarakkuloiden laitto tuntuu synnyttäjistä hyvin kivuliaalta ja polttavalta. Tämä kipu on kuitenkin hyvin lyhytkestoista; noin 20–30 sekuntia. Ihonalaisinjektio sattuu ihon sisäistä injektiota vähemmän ja lievittää erityisesti selkäkipua synnytyksen aikana. Ihon alle ruiskutetaan 0,5 millilitraa steriiliä vettä neljästä kahdeksaan eri kohtaan. Tällöin ei synny näkyviä aquarakkuloita iholle. Kivunlievitys tulee muutaman minuutin kuluttua ja se kestää tunnista puoleentoista tuntiin tai jopa pidempään. (Peart 2008, 46; Mårtensson & Wallin 2008.) Aquarakkuloita voidaan laittaa missä synnytyksen vaiheessa tahansa ja ne voidaan tarvittaessa laittaa monta kertaa. Laittaminen onnistuu myös supistuksen aikana. Aquarakkuloilla ei myöskään ole todettu olevan haitallisia vaikutuksia sikiön hyvinvointiin. Aquarakkuloita pidetäänkin halpana, nopeana ja yksinkertaisena menetelmänä synnytyskipujen lievittämiseen. (Lee ym. 2012, 587-588; Raussi-Lehto 2009, 248.)

Synnytyksen aikana kipua voidaan lievittää myös kylmä- tai lämpöhauteilla, joihin voidaan käyttää esimerkiksi geeli- tai jyväpusseja. Lämpöhauteita käytettäessä kättilön on kuitenkin huolehdittava siitä, etteivät lämpöpakkaukset aiheuta synnyttäjälle palovammoja, sillä synnyttäjä ei usein oman kivuliaisuutensa vuoksi aisti lämpöhauteen kuumuutta. (Liukkonen, Heiskanen, Lahti & Saarikoski 1998, 91.)

## 5 FARMAKOLOGINEN KIVUNLIEVITYS

### 5.1 Typpioksiduuli eli ilokaasu

Typpioksiduuli on käytetyimpiä kivunlievitysmenetelmiä suomalaisessa synnytyskivun hoidossa. Se on halpa, annostelutavaltaan yksinkertainen (Rosen 2002b, 110) eikä sillä ole todettuja haittavaikutuksia sikiöön tai synnytyksen etenemiseen (Jones ym. 2013, 6-7). Se poistuu elimistöstä nopeasti uloshengityksen kautta eikä sillä ole myöhäisvaikutuksia vastasyntyneeseen (Littleford 2004, 594). Suomessa vuosina 2006–2007 synnyttäjistä 55 prosenttia hengitti synnytyksessä ilokaasua (Kokki, Ahonen & Palomäki 2010, 115). Hapen ja typpioksiduulin eli ilokaasun 50-prosenttista seosta annostellaan synnyttäjälle jaksottaisesti maskin avulla siten, että typpioksiduulin hengittäminen aloitetaan, kun synnyttäjä aavistaa supistuksen tulevan ja sitä jatketaan koko supistuksen ajan. 50-prosenttinen hapen ja ilokaasun seos on Suomessa käytetyin, mutta ilokaasua on mahdollista annostella myös 30–70 prosentin pitoisuuksilla ilokaasusta johtuvien sivuvaikutusten lieventämiseksi tai kivunlievitystehon parantamiseksi (Kokki ym. 2010, 115). Ilokaasu voi hyperventilaation vuoksi aiheuttaa pisteilyä käsissä ja suun ympärillä, huimausta ja kuulon herkistymistä. Lisäksi tutkimuksissa on havaittu pahoinvointia ja oksentelua ilokaasua käyttäneillä synnyttäjillä, mutta näiden haittavaikutusten erottaminen synnytykseen usein liittyvästä synnyttäjän huonovointisuudesta on vaikeaa (Kokki ym. 2010, 115 Palomäki 2010, 115). (Sarvela & Volmanen 2012; Raussi-Lehto 2009, 249; Ahonen, Tarvonen & Sainio 2009.)

Ilokaasun käytössä oleellisinta on oikea annostelutekniikka. Ilokaasua on hengitettävä noin 30 sekunnin ajan, jotta kivun lievenemiseen riittävä ilokaasun alveolipitoisuus keuhkoissa saavutetaan. Synnyttäjän on siis ennakoitava supistuksen tulemistä ja aloitettava ilokaasun hengittäminen ajoissa. Oikean tekniikan omaksuminen edellyttää kättilöltä synnyttäjän ja tämän mahdollisen tukihenkilön ohjaamista sekä vaatii synnyttäjältä harjoittelua useiden supistusten ajan. Jos supistuksen ennakoitiin osoittautuu haasteelliseksi, kättilö voi ohjata synnyttäjän seuraamaan supistuksen alkamista kardiokografikäyrältä tai tarvittaessa palpoida supistuksia vatsanpeitteiden päältä. (Kokki ym. 2010, 116.) Omaksuttuaan oikean inhalaatiotekniikan synnyttäjä voi annostella ilokaasua itsenäisesti tai tukihenkilön avulla ja osallistua siten oman kipunsa hoitoon (Raussi-Lehto 2009, 249). Ilokaasun vaikutusmekanismi on osittain epäselvä, mutta sen arvellaan vapauttavan endogeenisiä opioideja ja muokkaavan siten kivun prosessointia keskushermostossa (Jones ym. 2013, 6-7; Kokki ym. 2010, 115–117). Suomalaistutkimuksessa havaittiin, ettei ilokaasu synnyttäjien arvioiden perusteella vaikuttanut kivun määrään. Vastaajista 72 prosenttia kuitenkin koki hyötyvänsä ilokaasusta ja arvioi sen kipua lievittävän vaikutuksen kohtalaiseksi tai hyväksi. (Kokki ym. 2010, 117.) Ilokaasun synnytyskipua lievittävä vaikutus on tehokkaimmillaan avautumisvaiheessa, mutta sitä käytetään myös synnytyksen kolmannessa vaiheessa jälkeisten ulosauton aikana tai episiotomioiden tai repeämien ompelun yhteydessä tehostamaan paikallispuudutuksen vaikutusta. (Sarvela & Volmanen 2012; Ahonen ym. 2009.)

## 5.2 Vahvat kipulääkkeet

Opioidit ovat vahvoja morfiinin kaltaisia kipulääkkeitä. Petidiini, oksikodoni ja tramadoli ovat niistä käytetyimpiä. Niitä voidaan antaa lihakseen ruiskeena, peräpuikkoina tai suun kautta (Kokki, Ahonen & Palomäki 2010, 114). Sen lisäksi, että ne lieventävät kipua, ne myös lisäävät raukeuden tunnetta, joten ne sopivat hyvin synnyttäjälle, joka kaipaa lepoa synnytyksen alkuvaiheessa. Opioidien yleisin tunnettu sivuvaikutus on pahoinvointi. Petidiinin käytön on todettu myöskin vaikuttavan vastasyntyneeseen ja hidastavan imetyksen aloittamista, mutta lähinnä vain silloin kun petidiiniä annetaan 1–4 tuntia ennen syntymää. Lapsen sydänäänikäyrän ollessa hyvä, voidaan kaikkia edellä mainittuja opioideja käyttää. (Sarvela & Volmanen 2012.)

Akuutin kivun hoitoon eniten käytetty opioidi Suomessa on oksikodoni. Sen käyttöä synnytyksen aikana ei ole juuri tutkittu, mutta sen tiedetään läpäisevän istukan ja erittyvän äidinmaitoon (Kokki, Ahonen & Palomäki 2010, 114). Muiden opioidien tavoin se voi laskea sikiön sykkeen perustasoa ja vähentää vaihteluita, mikä vaikeuttaa kardiokografian tulkintaa. Parenteraalisten eli lihakseen pistettävien tai suonensisäisten opioidien on arveltu kansainvälisissä tutkimuksissa olevan yhteydessä vastasyntyneen alentuneeseen ärtyvyyteen, hengitysongelmiin, imemisvaikeuksiin ja onnistuneen imetyksen viivästymiseen. (Littleford 2004, 593.)

Fentanylia ja remifentaniilia, jotka ovat lyhytvaikutteisempia opioideja, voidaan käyttää myös synnytyksen alkuvaiheen jälkeen. Jos puudutukset eivät jostain syystä sovi synnyttäjälle tai vauvalle, voidaan lyhytvaikutteisia opioideja antaa synnytyskivun hoitoon. (Sarvela & Volmanen 2012.) Remifentaniili läpäisee istukan ja pääsee helposti sikiöön, mutta sen hajoaa sikiön elimistössä nopeasti aiheuttaen vain vähäisiä haittavaikutuksia, kuten sikiön sydänäänien vaihtelun vähenemistä ja supistuksen aikaisia hidastumisia kardiokografiassa. Nämä lääkkeet annetaan yleensä suonensisäisesti synnyttäjän itse annosteluna boluksina (PCA, *patient controlled analgesia*). Suonensisäinen opioidi-infuusio edellyttää synnyttäjän ja vastasyntyneen tarkkaa seuranta. Remifentaniili-PCA-hoito on uusi menetelmä Suomessa ja käytössä vain harvoissa yksiköissä, sillä se edellyttää henkilökunnan koulutusta uuteen kivunhoitomenetelmään ja riittäviä resursseja synnyttäjän valvontaan. (Kokki ym. 2010, 115.)

## 5.3 Paraservikaalipuudutus eli PCB

Paraservikaalipuudutuksessa (PCB) puuduteainetta ruiskutetaan kohdunkaulan molemmille puolille kohdunsuun reunoilla sijaitseviin paraservikaalisiin kohtua hermottaviin hermopunoksiin. PCB:n vaikutus kestää 60–90 minuuttia (Sarvela & Volmanen 2009) ja sen kipua lievittävä vaikutus ilmenee jo 1–2 minuutin kuluttua puudutuksesta (Raussi-Lehto 2009, 252). PCB:tä käytetään avautumisvaiheen aikana kun tarjoutuva osa on laskeutunut lantioon ja painaa kohdunsuuta, supistukset ovat säännöllisiä ja avautumisvaihe etenemässä. PCB:tä voidaan antaa siihen vaiheeseen saakka, kunnes koh-

dunsuun reuna ei ole enää palpoitavissa. (Palomäki 2006, 138–139.) PCB:n teho ponnistusvaiheen kivunlievityksessä on vähäinen (Kokki ym. 2010, 113; Rosen 2002a, 129), koska sen puudutusteho yltää vain Th10-L1-tasolle (Palomäki 2006, 139). Yleensä käytäntönä on, että kohdunsuun on oltava vähintään neljään senttimetriin avautuneena ennen paraservikaalipuudutuksen laittoa (Raussi-Lehto 2009, 252). Verrattain lyhyen vaikutusaikansa ja mahdollisen sikiön bradykardiavaikutuksensa vuoksi PCB:ta suositellaan käytettäväksi vain synnytyksissä, joissa sikiö on täysiaikainen ja hyvävoin- tinen ja synnytys etenee nopeasti (Sarvela & Volmanen 2012; Sarvela & Nuutila 2009). Maailmalaa- juisesti sikiön bradykardia eli sykkeen harveneminen on PCB:n yleinen haittavaikutus. Sykkeen pe- rustason laskua esiintyy 15 prosentilla paraservikaalipuudutuksen laitton jälkeen. Vastaavasti Suo- messa ja muissa Pohjoismaissa sykkeen harvenemista ilmenee noin 3 prosentilla, sillä Pohjoismaissa PCB:n käyttö on yleistä, käytetyt puuduteannokset pieniä ja puudutukset suoritetaan teknisesti oi- kein. (Nikkola 2007, 216.) Puudutuksen seurauksena ilmenevän sikiön sykkeen perustason lasku johtuu luultavimmin kohtuvaltimoiden supistumisesta puuduteaineen vaikutuksesta. Sydänäänten harveneminen ilmenee usein 2–10 minuutin kuluttua puudutuksen laitosta ja menee ohi 3–30 mi- nuutissa (Nikkola 2007, 216). Bradykardiolla ei ole todettu olevan vaikutusta sikiön hapettumiseen, syntymähetken happo-emästasapainoon eikä vastasyntyneen neurologiseen statukseen. PCB vaatii kuitenkin jatkuvaa kardiokografiaseurantaa puudutuksen jälkeen. (Kokki ym. 2010, 113; Palomäki 2006, 138–141.) PCB:tä ei tule käyttää tilanteissa, joissa sikiön asfyksiariski on kohonnut, kuten is- tukan vajaatoiminnassa tai jos KTG-rekisteröinti osoittaa patologisia löydöksiä jo ennen puudutusta (Rosen 2002a, 129). Sykkeen harvenemisen lisäksi kardiokografiassa voi esiintyä reaktiivisuuden ja sykevaihTELUIDEN vähenemistä ja myöhäisiä hidastumia. Suomalaistutkimuksessa noin 10 prosen- tilla synnyttäjistä esiintyi jonkin asteisia KTG-muutoksia puolen tunnin sisällä paraservikaalipuudu- tuksen jälkeen. Kyseiset KTG-muutokset olivat ohimeneviä, eivätkä ne johtaneet synnytysopeeraatioi- hin. (Nikkola 2007, 216.)

#### 5.4 Pudendaalipuudutus

Pudendaalipuudutuksessa puuduteaine ruiskutetaan vaginan kautta Kobakin neulalla suoraan häpy- hermoon, joka hermottaa lantionpohjaa. Tällöin saadaan aikaan synnytyiskanavan alaosan ja ul- kosynnyttimien puutuminen. (Kokki ym. 2010, 113; Sarvela & Volmanen 2012.) Pudendaalipuudutus sopii käytettäväksi yhdessä kaikkien muiden kivunlievitysmenetelmien rinnalla. Pudendaalipuudutus laitetaan avautumisvaiheen lopulla (Palomäki 2006, 142) tai ponnistusvaiheen alussa kohdunsuun ollessa täysin auki lievittämään ponnistusvaiheen kipua. Pudendaalipuudutus pehmentää välilihaa ja vähentää näin pehmytosavastusta. Pudendaalipuudutus sopii käytettäväksi kivunhoitomenetelmänä myös synnytysopeaatioiden, kuten imukuppisynnytysten, tai episiotomian leikkauksen ja ompelun yhteydessä (Kokki ym. 2010, 115; Raussi-Lehto 2009, 234–235) ja sen on todettu repeämien tai episiotomian ompelun yhteydessä annettuna vähentävän haava-alueen kipua ja kipulääkityksen tar- vetta jopa 2 vuorokautta (Kokki ym. 2010, 115).

Pudendaalipuudutuksen voi antaa synnytyslääkäri tai koulutuksen saanut kätilö. Puudutuksen vaiku- tus kestää yhdestä kahteen tuntiin ja se on tarvittaessa mahdollista uusida. (Raussi-Lehto 2009, 234–

235.) Parakervikaalipuudutuksen tavoin pudendaalipuudutus vaatii kardiokografiseurantaa puudutuksenlaiton jälkeen (Palomäki 2006, 144), sillä puudutus voi aiheuttaa KTG-muutoksia (Chestnut, Polley, Tsen & Wong 2009, 260). Pudendaalipuudutukseen liittyvät kardiokografimuutokset muutokset ovat ohimeneviä eikä niiden ole havaittu vaikuttavan sikiön kykyyn reagoida asfyksiaan, eli hetkelliseen hapenpuutteeseen, tai vastasyntyneen vointiin. KTG-muutokset liittyvät luultavimmin puudutuksen aiheuttamaan kohtulihaksen tonuksen nousuun ja siitä aiheutuvaan kohtuvaltimoiden verenvirtauksen vähenemiseen. (Chestnut ym. 2009, 261.) PCB:n tavoin pudendaalipuudutuksen kivunlievitysteho ja vaikutukset istukkaverenkiertoon riippuvat pitkälti puuduttajan kokemuksesta ja puudutuksen onnistumisesta (Palomäki 2006, 144).

## 5.5 Selkäpuudutukset

Epiduraalipuudutus on tehokkain käytössä oleva synnytyskivunlievitysmenetelmä. Siinä selkäydintilan ja luisen selkäydinkanavan välissä olevaan epiduraalitalaan johdetaan katetrin avulla laimean puudutteen ja lyhytvaikutteisen opioidin seosta, joka vaikuttaa kohtua hermottaviin hermojuuriin. (Raussi-Lehto 2009, 250; Sarvela 2012.) Epiduraalipuudutus laitetaan avautumisvaiheessa, kun synnytys on selvästi käynnissä, ensisynnyttäjien tapauksessa yleensä kohdunsuun ollessa avautuneena vähintään kolmeen senttimetriin (Raussi-Lehto 2009, 250). Epiduraalipuudutus voidaan toteuttaa joko kertapuudutuksena tai jatkuvana infuusiona, jolloin puudutuksen vaikutukset synnyttäjään ovat vähäisempiä ja kipua lievittävä vaikutus tasaisempi (Alahuhta 2006, 130). Puudutuksen vaikutus ilmenee noin 20 minuutissa. (Raussi-Lehto 2009, 250; Sarvela 2012.) Nykyisten laimeiden puudute-liuosten vuoksi puutuminen saadaan kohdennettua tarkasti vain halutulle alueelle, jolloin synnyttäjän liikkuminen helpottuu. Puudutus voi kuitenkin aiheuttaa puutumista jaloissa, jolloin synnyttäjän tulisi pysytellä sängyssä. Epiduraalipuudutus voi aiheuttaa verenpaineen laskua, kutinaa, pahoinvointia, huimausta ja epäonnistuessaan voimakasta päänsärkyä. (Raussi-Lehto 2009, 250; Sarvela & Nuutila 2009.) Synnyttäjän verenpaineen lasku on usein lievää, mutta edellyttää verenpaine- ja pulssitason seurantaa 5 minuutin välein 20–30 ajan puudutuksen laiton jälkeen (Alahuhta 2006, 130). Pitkään jatkuessaan puudutteesta ja nopeasta kivunlievityksestä johtuva verenpaineen lasku voi heikentää verenvirtausta istukassa (Alahuhta 2006, 130) ja laskea sikiön syketaajuutta hetkellisesti. Puudutuksen jälkeen sikiön vointia on seurattava jatkuvalla kardiokografialla. (Sarvela & Nuutila 2009.)

Puutumisoireiden ja verenkiertovaikutusten lisäksi epiduraalipuudutuksella on arveltu vaikuttavan synnytyksen etenemiseen (Tamagawa & Weaver 2012) ja lisäävän synnytystoimenpiteiden riskiä (Eriksen, Nohr & Kjærgaard 2011). Epiduraalipuudutuksen on havaittu olevan yhteydessä pitempään ponnistuvaiheeseen, synnyttäjän lämmön nousuun synnytyksen aikana sekä lisääntyneeseen oksitosiinin käyttöön (Leighton & Halpern 2002, 70–71) sekä avosuisten tarjontojen ja synnytysoperaatioiden, kuten sektioiden, imukuppi- ja pihtisynnytysten, lisääntymiseen (Littleford 2004, 596). Selvä yhteys on havaittu edellä mainittujen komplikaatioiden ja epiduraalipuudutuksen välillä, mutta syy-seuraussuhdetta ei ole pystytty osoittamaan (Lieberman & O'Donoghue 2002, 40, 50) ja tämän hetkinen käsityksen mukaan Suomessa käytettävä matala-annoksinen epiduraalipuudutus ei lisää



sektioriskiä (Nikkola 2007, 214-216). Takykardia eli sikiön tihentynyt syketaajuus, sekä myöhäiset ja vaihtelevat hidastumiset olivat tutkimusaineistoissa yleisempiä epiduraalipuudutuksen saaneiden naisten sikiöillä avautumisvaiheen viimeisen tunnin aikana verrattuna kontrolliryhmiin. Syynä voi kuitenkin olla epiduraalipuudutukseen usein liittyvä synnyttäjän lämmön nousu. (Lieberman & O'Donoghue 2002, 48, 52.)

Nykykäytäntönä on usein opioidin lisääminen epiduraalipuuduteliukseen pelkän puuduteaineen lisäksi. Korvaamalla osan puudutelioksessa käytetystä puuduteaineesta opioidilla saadaan kivunlievitysteholtaan aiempaa vastaava, mutta verenkierto- ja puutumisaikutuksiltaan huomattavasti kevyempi analgesia eli kivunlievitys. Puuduteaineen määrän vähentäminen pienentää riskiä puudutuksen liian laajan leviämiseen eli synnyttäjän motoriseen salpaukseen ja vähentää siten operatiivisen synnytyksen riskiä. Tavanomaisten, pienten opioidiannosten ei ole katsottu aiheuttavan sikiölle merkittäviä haittoja (Nikkola 2001, 215). Epiduraalipuudutus ei vaikuttanut alentavasti vastasyntyneiden heti syntymän jälkeen saamiin Apgar-pisteisiin eikä se lisännyt vastasyntyneiden tehohoidon tarvetta (Jones ym. 2013, 27). Epiduraalipuudutuksen vaikutuksesta imetykseen on julkaistu ristiriitaisia tuloksia. Suurten fentanyyliannosten on todettu lisäävän imetysongelmia vuorokauden ja kuuden viikon kuluttua synnytyksestä (Nikkola 2007, 214–216), mutta laajassa kirjallisuuskatsauksessa opioidin vaikutukset imetyksen onnistumiselle arvioitiin vähäisiksi (Leighton & Halpern, 2002, 70–71).

Spinaalipuudutus toteutetaan epiduraalipuudutuksen tavoin, mutta siinä puudute-opioidiseos johdetaan katetrilla selkäydinnestetilään. Spinaalipuudutus tapahtuu kerta-annoksena ja vaikutus kestää tunnista kahteen (Alahuhta 2006, 131; Sarvela & Volmanen 2012). Puuduteannos voidaan uusia tarvittaessa. Spinaalipuudutus on mahdollista myös yhdistää epiduraalipuudutukseen. Spinaalipuudutusta käytetään erityisesti uudelleen synnyttäjillä avautumisvaiheen lopussa puudutteen nopean ja tehokkaan, mutta suhteellisen lyhyen vaikutuksen vuoksi. Spinaalipuudutuksen etuna on sen parempi teho ponnistusvaiheen kipuihin epiduraalipuudutukseen verrattuna. Spinaalipuudutuksen vaikutus ilmenee myös epiduraalipuudutusta nopeammin, koska selkäydinnestetilässä lääkeaine on suorassa yhteydessä avoimiin hermopäätteisiin. (Sarvela & Volmanen 2012; Raussi-Lehto 2009, 251–252.)

Spinaalipuudutuksen seurauksena voi ilmetä verenpaineen laskua, hetkellistä pistelyä ja puutumista jaloissa ja selkäydintilan painemuutoksista johtuvaa voimakasta päänsärkyä. Koska verenpaineen lasku voi heikentää istukan verenkiertoa ja siten sikiön hapensaantia, sikiön vointia on puudutuksen laitton jälkeen seurattava jatkuvasti kardiokografilla. (Sarvela ym. 2012; Raussi-Lehto 2009, 251–252.) Intratekaalisesti eli spinaalitalaan suurina annoksina annosteltava opioidi voi laskea sikiön syketaajuutta ja aiheuttaa myöhäisiä hidastumisia eli sikiön sykkeen harventumista supistuksen jälkeen. Opioidin vähäisemmän määrän puudute-opioidiseoksissa on todettu vähentävän sikiön bradykardian eli sykkeen harvenemisen riskiä. (Nikkola 2007, 216.) Sykkeen harvenemien on arveltu johtuvan opioidin aikaan saamasta kohtulihasta supistavan noradrenaliini-välittäjäaineen hetkellisestä lisääntymisestä. Kohdun tonuksen lisääntyminen nostaa virtausvastusta kohtuvaltimoissa ja heikentää siten veren virtausta sikiöön hetkellisesti. (Littleford 2004, 595, 596.)

## 6 SYNNYTTÄJILLE ANNETTU TIETO

Terveydenhuollon ammattihenkilönä kättilö on veloitettu antamaan potilaalleen tietoa tämän terveydentilasta ja hoidon merkityksestä. Lisäksi potilaalle on annettava tietoa eri hoitovaihtoehdoista, niiden vaikutuksista sekä kaikista potilaan päätöksentekoon mahdollisesti vaikuttavista asioista. Tieto tulee antaa sellaisessa muodossa, että potilas ymmärtää saadun tiedon sisällön. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992, § 5.) Kättilön on tarjottava raskaana olevalle naiselle ja tämän perheelle riittävää ja yksilöllisiä tarpeita huomioon ottavaa ohjausta ja neuvontaa. Saadun ohjauksen tulee tukea äitiä tämän tehdessä hoitoaan koskevia päätöksiä ja auttaa häntä kantamaan vastuu yhdessä kättilön kanssa tekemistään päätöksistä. Kielelliset ja kulttuuriset seikat eivät saa estää itsemääräämisoikeuden toteutumista. (Suomen kättilöliitto 2004, 2.)

Kättilön tehtävänä synnytyksessä on antaa synnyttäjälle ja tämän tukihenkilölle tietoa synnytyksen synnytyso pillisesta etenemisestä, tutkimustuloksista, käytettävissä olevista kivunlievitysmenetelmistä ja odotettavissa olevista tilanteista. Synnyttäjällä on oikeus ja kyky päättää haluamansa synnytyksivun lievitysmenetelmistä. Kättilön rooli synnyttäjän päätöksenteossa on arvioida synnyttäjän kokemaa kipua, seurata kivun vaikutusta synnyttäjään ja ehdottaa synnyttäjälle ja tukihenkilölle heidän tilanteeseensa sopivaa kivunhoitomenetelmää kunnioittaen synnyttäjän aiemmin esittämiä toiveita. Sekä syntyvän lapsen että synnyttäjän kannalta turvallinen ja miellyttävä synnytys on kättilön, synnyttäjän ja tämän perheen yhteinen päämäärä. (Raussi-Lehto 2009, 244.)

Synnyttäjät itse kokivat hyvän tiedonsaannin merkitsevän asiallista ja konkreettista tietoa ja vapautta kysyä ammattilaisilta. Raskaana ollessaan he kaipasivat tietoa keinoista, joiden avulla valmistautua tulevaan synnytykseen sekä konkreettista tietoa oman ja lapsensa tilanteen hahmottamiseksi. Tieto tuli antaa heille yksilöllisesti, rauhallisesti ja kiireettömästi ja sen tuli olla totuudenmukaista, tarkkaa, rehellistä, ajankohtaista ja ymmärrettävästi esitettyä. Tutkimukseen osallistuneet naiset halusivat, että kielteiset asiat kerrotaan heille avoimesti ja kiertelemättä, jotta he saisivat aikaa prosessoida saatua tietoa ja sopeutua uuteen tilanteeseen. Tiedon tuli olla tarkkaa, mutta lääketieteelliset yksityiskohdat tai tilastot eivät palvelleet heidän tiedontarvettaan. (Ryttyläinen 2005, 114.)

Raskaana olevien naisten on tärkeää saada synnytykseen liittyvää tietoa hyvissä ajoin jo raskausaikana. Tuella ja asiallisella tiedolla voidaan vähentää epätietoisuutta ja pelkoa, jotka voivat lisätä kipua synnytyksessä. Tiedon avulla nainen voi valmistautua synnytykseen ja siten hallita tilannetta. (Sarvela 2009; Ryttyläinen 2005, 127.) Ennen synnytystä saatu tieto mahdollistaa tietoisten päätösten tekemisen synnytyksessä ja antaa synnyttäjälle voiman ja hallinnan tunteen (Gibbins & Thomson 2001, 303, 308). Tietoa tulisi saada tietoa synnytyksen vaiheista ja synnytyksen kulusta, tarjolla olevista synnytyksivunlievitysmenetelmistä, synnytyssympäristöstä ja mahdollisesti synnytyksessä mukana olevista ihmisistä (O'Sullivan 2005, 10).

Hyvin synnytykseen valmistautuneilla synnyttäjillä odotukset kivun suhteen ovat yleensä realistisempia. Ennen synnytystä hyvin valmistautuneet naiset kokivat keskimäärin vähemmän epäonnistumisen tunteita synnytykokemuksensa suhteen ja he ovat itsevarmempia ennen synnytystä ja sen ai-

kana. Näin ollen tiedollinen valmistautuminen voi johtaa positiivisempaan synnytyskokemukseen. Tutkimusten mukaan naisten odotukset ja käsitykset synnytyksen kestosta, synnytyskivusta ja sen hoidosta sekä heidän mahdollisuuksistaan hallita tilannetta ovat usein ristiriidassa todellisen synnytyskokemuksen kanssa. Heille on siis annettava tietoa, jotta realistisempi suhtautuminen synnytykseen voisi auttaa heitä hyvän synnytyskokemuksen saamisessa. (Lally ym. 2008.)

## 7 HYVÄN OPPAAN OMINAISUUKSIA

Hyvä opas on selkeä ilmaisultaan, kappaleet ovat loogisessa järjestyksessä, lyhyehköjä ja asiat perusteltuja. Lauserakenne on mahdollisimman helposti hahmottuva ja ilmaisussa käytetään yleiskielen sanastoa. Oikeinkirjoitus on hyvässä opastekstissä tärkeää. Kirjoitusvirheet voivat heikentää oppaan ohjeiden luotettavuutta opasta lukevien mielessä. Oppaan siisti ja viimeistelty ulkoasu edistää osaltaan ohjeen ymmärtämistä. (Hyvärinen 2005.)

### 7.1 Selkeä kokonaisuus lisää ohjeiden luettavuutta

Potilaalle suunnatun oppaan tulee olla ulkonäöltään miellyttävä sekä kieliasultaan ja rakenteeltaan selkeä. Informatiiviset kuvat ja miellyttävä ja jäsenneily ulkoasu lisäävät oppaan selkeyttä. Potilasohjeen virkkeet eivät saa olla liian pitkiä, jolloin niiden sisältöä on vaikea hahmottaa. Toisaalta myös pelkät päälauseet ilman täydentäviä sivulauseita tekevät tekstistä raskaslukuista ja syy-seuraussuhteiden hahmottaminen vaikeutuu. (Hyvärinen 2005.)

Pää- ja väliotsikot sekä esimerkiksi ranskalaisilla viivoilla merkityt luettelmat jäsentävät potilasoppaan tekstiä ja tekevät siitä helppolukuisempaa. Liikaa otsikointia tulee kuitenkin välttää, sillä se tekee tekstistä sirpaleista, jos kappaleet ovat liian lyhyitä. Oppaan kieliasussa tulisi huomioida myös tarpeettomien lääketieteen termien käyttö, sillä runsaat termit ja lyhenteet hämäävät lukijaa. Lukija on kuitenkin hyvä tutustuttaa potilasohjeen avulla niihin termeihin, joihin hän tulee todennäköisesti sairaalaympäristössä kohtaamaan. (Hyvärinen 2005.)

### 7.2 Kirjallinen ohjausmateriaali suullisen potilasohjauksen tukena

Hyvän potilasohjauksen lähtökohta on asiakkaan ohjaustarpeiden määrittely ja ohjaustilanteen suunnittelu näiden tarpeiden mukaan. Laadultaan hyvässä, dialogisessa, ohjaustilanteessa asiakas voi rohkeasti tuoda esille omia tiedon ja tuen tarpeitaan ja siten auttaa tekemään ohjaustilanteestaan hänen tarpeitaan palvelevan. (Iso-Kivijärvi ym. 2006, 10.) Haasteellisia ohjauksen onnistumisen kannalta ovat ne tilanteet, joissa potilas ei tunnista tai ei osaa kohdistaa omaa ohjauksen tarvettaan, vaan pitää ohjauksessa tärkeinä niitä asioita, joita henkilökunta hänelle ohjauksen aikana kertoo tai korostaa. Ohjauksen sisältö koostuu tällöin ohjaajan, ei asiakkaan tärkeiksi katsomista asioista. (Kääriäinen 2007, 35.)

Ulkomaalaistaustaisen synnyttäjän kohdalla ohjaustarpeiden määrittäminen voi olla erityisen haasteellista. Keskustelu vieraalla kielellä lisää väärinymmärrysten riskiä ja vaikeuttaa entisestään asiakkaan omien ohjaustarpeiden julkituomista. Tällöin kirjallisen materiaalin merkitys korostuu. Etukäteen saatavan materiaalin avulla asiakkaan on mahdollista perehtyä ennalta käsin hoitoon liittyviin vaihtoehtoihin, ja nostaa myöhemmin suullisessa ohjaustilanteessa esille lisäselvennystä kaipaavia kohtia. (Kääriäinen 2007, 35.)

Suullisen ohjauksen rinnalla käytetyn kirjallisen ohjausmateriaalin etuna on asiakkaan mahdollisuus säilyttää saamansa tieto, palauttaa se kirjallisen materiaalin avulla nopeasti mieleen. Kirjallinen materiaali auttaa selvittämään mahdollisia ohjaustilanteessa tulleita väärinkäsityksiä. Suullisen ohjauksen tukena käytetty kirjallinen ohjausmateriaali tarjoaa myös muulle hoitohenkilökunnalle sekä omaisille tietoa siitä, millaista ohjausta asiakas on saanut. (Kääriäinen 2007, 35.)

Kirjallinen ohjausmateriaali ei kuitenkaan yksinään riitä. Oppaiden ja ohjeiden tarjoama tieto on toisinaan vaikeaselkoista, lääketieteellisiä termejä viliseviä ja kirjoitettu niin yleisellä tasolla, että asiakkaan on vaikea soveltaa lukemaansa omaan tilanteeseensa. Kirjallisessa materiaalissa kerrottu tieto tulee käydä vielä keskustellen läpi, jotta asiakas varmasti ymmärtää lukemansa. (Kynge ym. 2007, 125; Kääriäinen 2007, 35.)

## 8 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa englanninkielinen opas synnytyskivun lievitysmenetelmistä KYSin synnytyssalin käyttöön. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä, oppaan avulla, synnyttämään tulevan ulkomaalaistaustaisen ja vieraskielisen synnyttäjän tietoa synnytyssalissa käytettävissä olevista synnytyskivun lievitysmenetelmistä. Tavoitteena oli myös tehdä mahdollisimman selkeä ja helposti ymmärrettävä opas synnyttäjille. Lisäksi tavoitteenamme on helpottaa KYSin synnytyssalin kättilöiden englanninkielellä tapahtuvaa ohjausta synnytyskivun lievitysmenetelmistä. Selkeän ja helposti ymmärrettävän oppaan tekeminen oli myös tärkeä tavoite. Opinnäytetyössä pyritään syventämään ammatillista tietämystä kivunlievitysmenetelmistä. Valmiuksien saaminen ulkomaalaistaustaisien synnyttäjien kohtaamiseen ja hoitoon synnytyskivunlievitystilanteissa oli myös tärkeää.

## 9 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

KYSin synnytyssalin hoitohenkilökunnalta oli tullut, vuonna 2011, toive saada synnytyssalin käyttöön englanninkielinen opas synnytyskivun hoidosta. Opasta on tarkoitus käyttää suullisen ohjauksen apuna ulkomaalaistaustaisten synnyttäjien hoidossa. Oppaan tuottamisesta kiinnostui ensin yksi kättilöopiskelija, joka toivoi kumppania opinnäytetyöprosessiin. Näin muodostettiin opinnäytetyöryhmä, johon kuului kolme joulukuussa 2013 valmistuvaa kättilöopiskelijaa. Opinnäytetyötä aloitettiin tekemään vuoden 2012 aikana.

### 9.1 Toiminnallisen osuuden lähtökohdat, tausta ja toimeksiantaja

Vieraskielisten osuus Suomen väestöstä vuoden 2010 lopussa, oli 4,2 prosenttia. Tämä tarkoittaa 224 000 vieraskielistä. He ovat muuttaneet Suomeen pääosin viimeisen 15 vuoden aikana. Ilman vieraskielisiä muuttajia, Suomen väkiluku olisi ollut vuoden 2010 lopussa 5,15 miljoonaa. Todellinen väkiluku vuoden 2010 lopussa oli kuitenkin 5,38 miljoonaa. Tarkasteltaessa syntyvyyttä viimeisen 20 vuoden ajalta, Suomeen olisi syntynyt 50 000 lasta vähemmän, jos vieras-kieliset äidit eivät olisi hankineet lapsia. Vuoden 2010 syntyvyys oli lähes 60 000 lasta, mikä oli eniten 15 vuoteen. (Tilastokeskus 2012a, verkkodokumentti.)

Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Savon maakuntien väkiluku kasvoi vuoden 2011 aikana ensimmäisen kerran 18 vuoteen. Osa tästä kasvusta uskotaan selittyvän nuorten pienillä ikäluokilla, mutta myös työvoiman kysynnän kasvulla, joka johtuu suurten ikäluokkien eläköitymisestä. Pidetään kuitenkin selvänä, ettei Pohjois-Karjalan tai Pohjois-Savon maakuntien väkiluku olisi kääntynyt kasvuun ilman maahanmuuttoa. (Tilastokeskus 2012a, verkkodokumentti.)

Käsite kokonaishedelmällisyysluku (TFR, total fertility rate) kertoo, kuinka monta lasta nainen synnyttäisi laskennallisesti elämänsä aikana, jos ikäryhmittäiset hedelmällisyysluvut pysyisivät samoina kuin laskennan perusteena olevan vuonna. Vuonna 2011, hedelmällisyysluku, kaikki Suomen väestöön kuuluvat hedelmällisyysikäiset naiset, myös ulkomaista syntyperää olevat, huomioiden oli 1,83. Tämä tarkoittaa hieman alle kahta lasta naista kohti. Syntyperältään ulkomaalaisilla kokonaishedelmällisyysluku on hieman suomalaisia korkeampi. Kun vuosina 2007 - 2011 luku oli ulkomaalaistaluisilla 2,09, niin suomalaista syntyperää olevalla se oli 1,84. (Tilastokeskus 2012b, verkkodokumentti.)

Edeltävät tilastotiedot huomioiden, voidaan päätellä, että maahanmuuttajat vaikuttavat Suomen väkilukuun tulevaisuudessa merkittävästi synnyttämällä täällä ja heidän lapsilukunsa on tilastollisesti hieman isompi kuin syntyperäisten suomalaisten. Maahanmuuttajat ovat kasvava ryhmä terveydenhuollon potilasryhmänä ja heidän erityiset tarpeensa, esimerkiksi potilasoppaiden ymmärrettävyyden ja potilasohjauksen suhteen, tulisi huomioida mahdollisimman hyvin.

KYSin synnytyssalin osastonhoitaja Satu Juttulalta (2013) saatujen KYSin omien tilastotietojen mukaan, KYSin synnytyssalissa on 1. tammikuuta ja 15. marraskuuta välisenä aikana, hoidettu 50 synnyttäjää, joiden äidinkieli on muu kuin suomi. Asiointikielistä englanti on ollut suosituin. Englantia on käytetty asiointikielenä 13 synnyttäjän hoidossa. Opas tehtiin englanninkielellä siksi, että englanti on maailman kolmanneksi puhutuin kieli ja virallinen kieli 115:ssa maassa. Arvioitiin, että englanninkielisen oppaan käytettävyys olisi laajempaa, koska uskottiin useampien ulkomaalaistaustaisien synnyttäjien ymmärtävän ja/tai puhuvan englantia jonkin verran.

Synnytyskivun lievitysmenetelmistä on neuvoloissa, internetissä ja KYSin yksiköissä ohjeita ja kirjallisuutta, lähinnä suomen kielellä. Jonkin verran hoito-ohjeita on myös Venäjän kielellä. Maahanmuuttajat ovat tiedon saamisen suhteen eriarvoisessa asemassa sekä keskenään että syntyperäisiin suomalaisiin verrattuna. Hoito-oppaita on oltava saatavilla muillakin kielillä kuin suomeksi. Tämä edesauttaa maahanmuuttajien saaman hoidon turvallisuutta ja parantaa hoidon laatua. Huomioon on toki otettava, että KYSissäkin on mahdollisuus tulkin käyttöön synnyttäjän sitä tarvitessa. Englanninkielisestä synnytyskivun hoito-oppaasta haluttiin sisällöltään, kieleltään ja ulkoasultaan sellainen, että synnyttäjä voi yksin, tai tukihenkilönsä kanssa yhdessä, tutustua oppaaseen ja sen antamaan tietoon ja halutessaan kysyä hoitavalta kättilöltä lisätietoa haluamastaan aiheesta.

Maahanmuuttajien seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistäminen – toimintasuunnitelmassa (Väestöliitto 2009) ehdotetaan konkreettisenä toimenpiteenä kirjallisen, havainnollisen ja selkokielisen ohjausmateriaalin tuottamista eri kielillä. Väestöliiton vuonna 2009 tekemän selvityksen mukaan Suomen maahanmuuttajajärjestöt ja alan asiantuntijat arvioivat vieraskielisen ohjausmateriaalin puutteen merkittäväksi haitaksi maahanmuuttajien seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistämässä. (Väestöliitto 2009, 27–28.) Tuottamallamme oppaalla pyritään vastaamaan tähän vieraskielisen ohjausmateriaalin puuttumiseen.

Opinnäytetyön toimeksiantaja on KYSin synnytyssali ja siellä yhteyshenkilöinä toimivat osastonhoitaja Satu Juttula ja apulaisosastonhoitaja Kaisa Poutiainen. Opinnäytetyön ohjaaja on Savonia-ammattikorkeakoulun kättilötyön lehtori Päivi Hoffrén.

## 9.2 Toiminnallisen osuuden suunnittelu, toteutus ja lopputulos

Opinnäytetyömme on toiminnallinen. Toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistetään toiminnallisuus eli ammatillinen taito, teoreettisuus eli ammatillinen tieto ja raportointi eli ammatillinen viestintätaito. Opinnäytetyö yhdistää teoreettisen ja näyttöön perustuvan tiedon yhtenäiseksi ja selkeäksi kokonaisuudeksi eli oppaaksi. Teoreettinen tieto, jota käytettiin oppaan tietoperustana, kerättiin synnytyskivun lievitysmenetelmistä niin kattavasti, että se on yleistettävissä ja sovellettavissa erilaisten synnyttäjien tarpeisiin. Oppaan osalta opinnäytetyömme tavoitteli sellaista tietoa, jolla voimme itse perustellusti täsmentää, rajata ja uudistaa synnytyskivunlievitysohjausta KYSissä ulkomaalaistaustai-



sia synnyttäjiä paremmin palvelevaksi. Keräsimme tietoa tuottamamme oppaan perusteltuun ideointiin ja kehittelyyn. Toiminnallisessa opinnäytetyössä viitekehysten, lähteiden ja tutkimustiedon välillä vuoropuhelulla on korostunut asema (Vilka 2003).

Opinnäytetyö koostuu produktista eli oppaasta synnyttäjille ja prosessin dokumentoinnista ja arvioinnista tutkimusviestinnän keinoin eli opinnäytetyöraportista. Opas tuotettiin olemassa olevan teoreettisen tiedon avulla (Vilka 2003). Tiedon etsimisessä oleellista ei ollut aineiston määrä vaan laatu. Tällä tavalla pyrimme tuottamaan mahdollisimman hyvän ja laadukkaan oppaan.

Opinnäytetyön työstäminen alkoi tiedonkeruulla. Tiedonhaun avulla koottiin ajantasaista tutkimustietoa (Liite 1.) Elsevier ScienceDirect, Cinahl-, Cochrane- ja Medic-tietokannoista. Opinnäytetyön pohjana käytetyt tutkimukset on koottu tutkimustaulukkoon (Liite 1). Ensin kirjoitettiin opinnäytetyön suunnitelma, jonka jälkeen aloitettiin produktin eli oppaan tekeminen. Toimeksiantaja ja opinnäytetyön ohjaaja antoivat palautetta produktista. Opinnäytetyön kirjoittaminen eteni prosessikirjoittamisen periaatteiden mukaisesti (Airaksinen 2009). Opinnäytetyöprosessin eteneminen ilmenee oheisesta kaaviosta (Kuvio 1.)



Kuvio 1. Opinnäytetyöprosessi (katso Savonia-ammattikorkeakoulu 2010)

Opinnäytetyön aihe tuli toimeksiantajan, KYSin synnytyssalin, taholta. Koska aihe käsittelee synnytyskivun hoitoa, työn ohjaajana toimi Savonia-ammattikorkeakoulusta, kättilötyön lehtori Päivi Hoffrén. Tiedonhakua tehtiin pääasiassa ulkomaisista tietokannoista. Myös kättilötyön- ja obstetriikan alan kotimainen ja ulkomainen kirjallisuus toimivat tiedonhaun lähteinä. Opinnäytetyön ohjaajalta pyydettiin säännöllistä palautetta opinnäytetyön suunnitelman kirjoitus- ja julkaisuvaiheessa. Ohjaajan ehdottamia korjauksia tehtiin opinnäytetyösuunnitelmaan ja se esitettiin keväällä 2013. Tutkimuslupaa haettiin KYSiltä elokuussa 2013 ja se saatiin samassa kuussa.

Oppaan suomenkielisen version kirjoittaminen aloitettiin syyskuussa 2013. Oppaasta pyydettiin palautetta ohjaajalta ennen oppaan toimittamista KYSin synnytyssaliin. Ohjaajan arvio oppaasta silloin oli, että opas on liian pitkä, paikoitellen vaikeaselkoinen ja liian paljon lääketieteellistä termistöä sisältävä. Opasta muokattiin saatujen korjausehdotusten mukaisesti. Oppaan laatua ja käytettävyyttä arvioitiin seuraavaksi, antamalla korjattu, suomenkielinen versio KYSin synnytyssalihenkilökunnan arvioitavaksi. Tavoitteena oli, että mahdollisimman moni synnytyssalin kättilö ja osastonhoitaja antaisivat palautetta oppaasta. Heiltä pyydettiin vapaamuotoista, kirjallista palautetta ja mahdollisia korjausehdotuksia tietosisältöön, ilmaisuun ja kuvitukseen. KYSin synnytyssalin osastonhoitaja Satu Juttula kokosi hoitohenkilökunnalta saadun palautteen.

Palautteen perusteella muutettiin joitakin käytettyjä sanoja ja lisättiin hieman tekstiä spinaalipuudusta käsittelevään kappaleeseen. Muokkaamisen tarve oli vähäistä. Oppaaseen lisättiin tässä vaiheessa myös kansikuva viimeistellyssä muodossa, sekä toinen kuva synnytyksen avautumisvaiheen asennoista. Opas palautettiin muokkaamisen jälkeen toisen kerran ohjaavalle opettajalle ja KYSin synnytyssalin osastonhoitajalle hyväksyttäväksi. Toimeksiantajan, KYSin synnytyssalin, yhteyshenkilön mukaan opas oli selkeä, riittävän laaja ja ulkoasultaan asianmukainen. Oppaan ulkoasua muokattiin tämän jälkeenkin. Opastekstin fontteihin kiinnitettiin erityistä huomiota, otsikoihin lisättiin värejä selkeyttämään opasta ja erityisesti kuva synnyttäjän avautumisvaiheen asennoista selventää tekstin tarkoitusta hyvin. Oppaan loppuun lisättiin englanninkielinen mietelmä, jonka ydinajatus on voimauttaa naisia kokemaan synnytyksen luonnollisena tapahtumana. Oppaan suomenkielisen version hyväksymisen jälkeen, aloitettiin oppaan kääntäminen englanninkielelle. Kääntämisessä pyrittiin selkeään ja ymmärrettävään kielelliseen ilmaisuun. Käytetyt ilmaisut ja termistö pyrittiin yhdenmukaistamaan sekavuuden välttämiseksi. Kääntämisen jälkeen, opas annettiin arvioitavaksi Savonia-ammattikorkeakoulun englanninkielen lehtori Pekka Kaartiselle, joka antoi oman palautteen oppaasta.

Oppaan, kirjoittamisen ja valmistumisen, rinnalla kirjoitettiin opinnäytetyöraporttia. Tavoitteena oli sisällöllisesti ehyt ja jäsenelty raportti. Opinnäytetyöprosessissa käytettiin lähteitä kriittisesti ja arvioitiin omaa toimintaa koko opinnäytetyöprosessin ajan. Raportti pyrittiin kirjoittamaan selkeällä kielellä, luotettavia lähteitä ja kättilötyön harjoitteluissa saatuja tietoja käyttäen. Ennen opinnäytetyön esittämistä, opinnäytetyöraportti toimitettiin, marraskuussa 2013, Savonia-ammattikorkeakoulun äidinkielen lehtori Ulla Pekkariselle, kielen tarkistamista varten. Erityisesti pyydettiin ohjausta lähteiden merkitsemiseen ja lähdeluettelon oikean muodon varmistamiseksi. Opinnäytetyö jätettiin arvioitavaksi marraskuussa 2013 ja esitettiin seminaarissa joulukuussa 2013. Opinnäytetyön esittämisen jäl-

keen, raportti ja englanninkielinen opas toimitettiin toimeksiantajan yhteyshenkilölle, KYSin synnytyslin osastonhoitaja Satu Juttulalle.

Tuottamamme oppaan (Liite 2) on tarkoitus olla kokonaisuudeltaan selkeä, jäsennelty ja tiivis tietopaketti KYSissä käytössä olevista synnytyskivun lievitysmenetelmistä. Opasta voidaan hyödyntää suullisen ohjaamisen tukena synnytyskivun hoidossa ja se antaa tietoa erilaisista synnytyskivun lievitysmenetelmistä, tiivistetysti ja englanninkielellä.

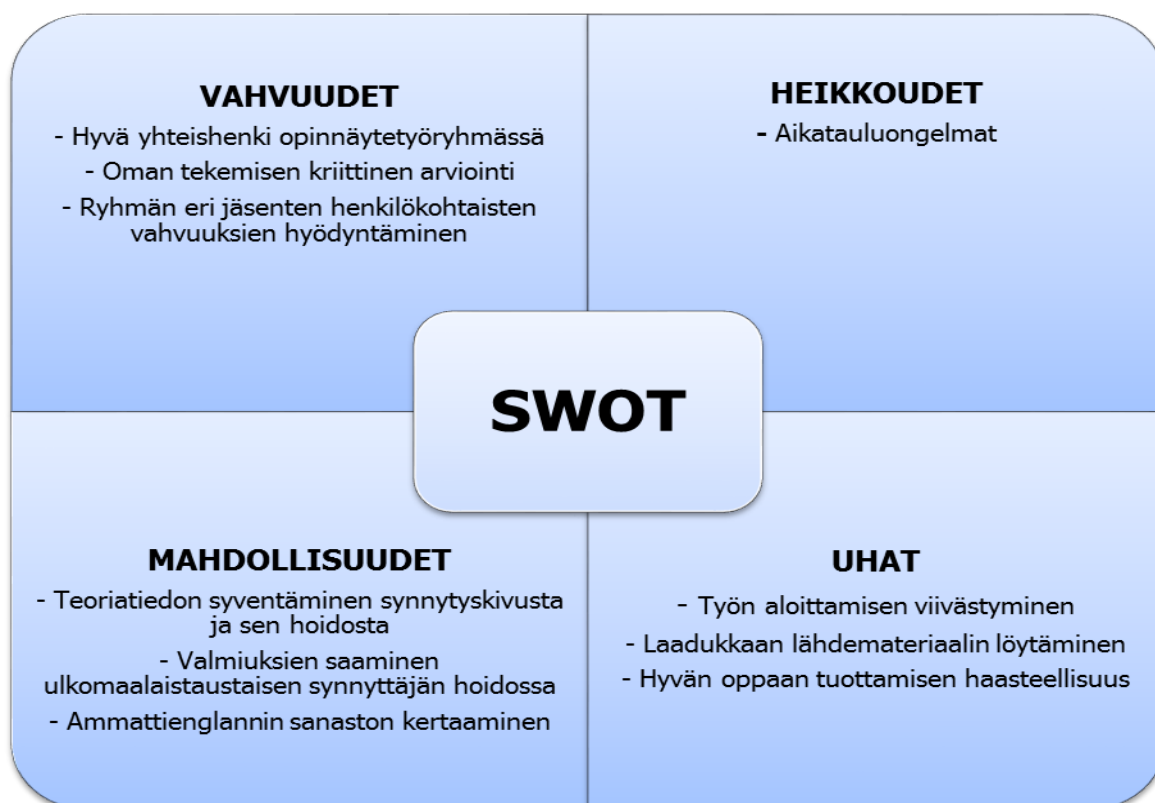
## 10 POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa englanninkielinen opas synnytyskivun lievitysmenetelmistä KYSin synnytysosalin käyttöön. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä, oppaan avulla, synnyttämään tulevan ulkomaalaistaustaisen ja vieraskielisen synnyttäjän tietoa synnytysosalissa käytettävissä olevista synnytyskivun lievitysmenetelmistä. Tavoitteena oli myös tehdä mahdollisimman selkeä ja helposti ymmärrettävä opas synnyttäjille. Lisäksi tavoitteenamme on helpottaa KYSin synnytysosalin kätilöiden englanninkielellä tapahtuvaa ohjausta synnytyskivun lievitysmenetelmistä. Haasteellista oppaan toteuttamisessa oli saada suuri määrä tietoa synnytyskivun hoidosta tiivistettyä mahdollisimman lyhyesti oppaaksi, ilman että tiedon luotettavuus kärsii. Oppaan kielen oli myös tarkoitus olla ymmärrettävää mahdollisimman suurelle määrälle ulkomaalaistaustaisia synnyttäjiä. Oppaan teksti on suurimmaksi osaksi lääketieteellistä, joten kielen selkeys, oli myös haaste.

Opinnäytetyön aihe on työelämälähtöinen. Toive oppaan tekemisestä oli tullut KYSin synnytysosalin hoitohenkilökunnalta, joten vastaaminen heidän tarpeisiinsa oppaan suhteen, oli yksi työn keskeinen tavoite. Parhaimmillaan opas voi helpottaa synnytysosalin kätilöiden antamaa englanninkielistä ohjausta merkittävästi. Lisäksi opas voi lisätä ulkomaalaistaustaisella synnyttäjällä, synnytyskivun hoidosta, olevaa tietoa.

### 10.1 Oman ammatillisen osaamisen arviointi

Opinnäytetyön suunnitelmaan laadittiin SWOT – analyysi (Kuvio 2). SWOT on lyhenne sanoista Strengths (vahvuudet), Weaknesses (heikkoudet), Opportunities (mahdollisuudet) ja Threats (uhat). SWOT – analyysia käytetään analysoimaan oppimista ja oppimisen toimintaympäristöä kokonaisuutena. SWOT – analyysin avulla voidaan oppimisprosessia ohjata haluttuun suuntaan. SWOT – analyysissa käsitellään sisäisiä ja ulkoisia tekijöitä. Vahvuudet ja heikkoudet ovat sisäisiä tekijöitä, kun taas mahdollisuudet ja uhat ulkoisia tekijöitä. SWOT – analyysia tulkitessa tulee huomioida analyysin subjektiivisuus. Samoilla tiedoilla oppimisesta ja toimintaympäristöstä saadaan kahden eri ihmisen tekemänä yleensä kaksi erilaista SWOT – analyysia. SWOT – analyysin tuloksia tulisikin käyttää suuntaa antavina, ei yksiselitteisinä ohjeina. (Opetushallitus 2012.)



Kuvio 2. SWOT – analyysi

SWOT – analyysissä ajateltiin opinnäytetyöprosessimme vahvuuksiksi hyvää ryhmähenkeä, mikä on pitänyt paikkansa koko prosessin ajan. Olemme kehittyneet ryhmätyöskentelyssä paljon ja saaneet vahvuuksia keskustelemisessa ja päätöksenteossa. Olemme arvioineet kriittisesti kirjoittamistamme opinnäytetyön suunnitelmaa, opasta ja raporttia tehtäessä. Raportin kirjoittaminen kehitti taitojamme tuottaa tieteellistä tekstiä. Saimme myös lisää valmiuksia etsiä, ymmärtää ja ilmaista omin sanoin lähdemateriaalin tietoja.

Opinnäytetyöryhmämme jokaisella jäsenellä on omia henkilökohtaisia vahvuusalueita liittyen muun muassa tietotekniikan ja ohjelmistojen käyttämisen osaamiseen, tekstin tuottamiseen ja hyvään englannin kielen taitoon. Olemme hyödyntäneet näitä osaamisalueita koko prosessin ajan. Olemme jakaneet tehtäviä ja keskustelleet tuotoksista rakentavasti ja arvioiden. Heikkoudeksi opinnäytetyöprosessissa koimme aikatauluongelmat, joita aiheuttivat ryhmämme jäsenten käytännön harjoittelut muilla paikkakunnilla ja erilaiset perhetilanteet ja niiden aiheuttamat hankaluudet ryhmän yhteisille tapaamisille. Olimme tiiviisti yhteydessä sähköpostilla ja sovitimme aikatauluamme yhteisiä tapaamisia aina kun halusimme keskustella kasvotusten opinnäytetyöhön liittyvistä asioista.

Mahdollisuudeksi, tämän opinnäytetyöprosessin kannalta, koimme teoriatiedon syventämisen synnytyskivusta ja sen hoidosta. Teoriatietomme synnytyskivun lievitysmenetelmistä ovat vahvistuneet ja tietopohja syventynyt prosessin aikana. Koska meillä on ollut käytännön harjoitteluja synnytyssalissa tämän opinnäytetyöprosessin aikana, olemme voineet hyödyntää tietämystämme käytännössäkin. Olemme saaneet valmiuksia kohdata ulkomaalaistaustainen synnyttäjä ja olemme päässeet tätä taitoa harjoittelemaan myös käytännössä. Vaikka yksi ryhmämme jäsen vastasi oppaan kääntämisestä

englanniksi, mahdollisuus vahvistaa kättilötyön englannin osaamistamme on toteutunut jokaisen ryhmämme jäsenen kohdalla. Olemme tutustuneet englannin kieliseen lähdemateriaalin opinnäytetyön tietoperustaa varten ja myös yhdessä tarkistaneet englanninkielisen oppaan kieliasua.

Uhat, opinnäytetyömme kannalta, toteutuivat aikataulun viivästymisen osalta. Opinnäytetyömme oppaan viimeisteleminen ja raportin kirjoittamisen aloittaminen venyivät pitkälle kättilöopintojen loppuun. Tästä opimme aikataulujen suunnittelemisen, sopimisen ja niissä pysymisen tärkeyden tavoitteellisen toiminnan kannalta. Olemme oppineet opinnäytetyöprosessin aikana paremmin suunnittelemaan ajankäyttöä, tavoitteita ja tapoja päästä niihin. Koimme uhkana opinnäytetyötä suunnitellessa myös laadukkaan lähdemateriaalin löytämisen. Olemme onnistuneet mielestämme hyvin lähdemateriaalin etsimisessä ja hyödyntämisessä. Lähdemateriaalin kriittinen arviointi on kehittynyt prosessin aikana ja tieteellisiä tietokantoja osaamme käyttää paremmin. Hyvän oppaan tuottaminen oli yksi suurimmista uhista opinnäytetyöprosessissamme. Olemme kuitenkin saaneet KYSin synnytyssalin henkilökunnalta hyvää palautetta oppaasta ja toivomme, että oppaasta tulee olemaan hyötyä myös ulkomaalaistaustaisille synnyttäjille. Oppaan tekeminen oli vaativa prosessi, koska tarvittava tieto piti saada tiivistetysti, selkeästi ja ymmärrettävästi kirjoitettua. Opasta tehdessämme opimme ajattelemaan ohjaustilanteita synnyttäjän näkökulmasta ja selkeyttämään synnyttäjälle synnytyskivun hoidosta antamaamme tietoa. Pyrimme koko prosessin ajan pitämään oppaan kohderyhmän, ulkomaalaistaustaiset synnyttäjät, selkeänä mielessämme.

Opinnäytetyömme on ajankohtainen ja työelämälähtöinen. Maahanmuutto on lisääntynyt viime vuosina ja tulemme kättilön työssämme hyvin todennäköisesti kohtaamaan ja hoitamaan naisia myös muilta kulttuuri- ja kielialueilta kuin omastamme. Osaamme paremmin huomioida mahdolliset kommunikaation haasteet ja ilmaista itseämme selkeämmin ja pelkistetymin ymmärrettävyyden takaamiseksi. Vaikka vankka teoretiedon hallitseminen on kättilötyön pohja, niin teoretiedon välittäminen synnyttäjälle on haasteellisempaa, varsinkin vieraalla kielellä. Opasta kirjoitettaessa, opimme, että oppaassa ei voi käsitellä synnytyskivunlievitysmenetelmiä liian tarkasti ja yksityiskohtaisesti. Oppaan tekstin sävyn on oltava mahdollisimman neutraalia, mutta totuudenmukaista ilman pelottelua. Pyrimme oppaassa synnyttäjälähtöisyyteen.

Tutustuimme opasta suunnitellessamme myös suomalaisen kättilötyön historiaan synnytysten hoidon osalta. Kirjoitimme oppaan ensimmäiseen versioon enemmän suomalaisen synnytyskulttuurin historiasta. Tavoitteena oli antaa tietoa ulkomaalaistaustaisille synnyttäjille Suomen kättilöjohtoisesta synnytyskulttuurista. Näitä tekstejä ei kuitenkaan ohjaajan palautteen perusteella jätetty oppaan lopulliseen versioon, mutta tiedon etsiminen aiheesta opetti meille, kättilötyön historian kautta, pohjaa tulevalle ammatillemme.

Opinnäytetyön toimeksiantaja ja työn ohjaaja tukivat opinnäytetyöprosessia antamalla palautetta säännöllisesti. Toimeksiantaja, KYSin synnytyssali, mahdollisti meille KYSin sisäisten tilastojen käytön ja näin edesauttoi kokonaiskuvan muodostamista ulkomaalaistaustaisten synnytysten hoidosta KYSissä. Saimme toimeksiantajan palautteen oppaasta nopeasti ja selkeästi. Yhteistyötaitomme työelämän edustajien kanssa kehittivät prosessin aikana. Myös yhteistyö työn ohjaajan kanssa sujui

mielestämme hyvin ja hänen toimintansa edesauttoi työmme valmistumista suunnitellussa aikataulussa.

## 10.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyöprojektin aikana kiinnitettiin huomiota työn eettisyyteen. Opas täyttää eettisyyden ja luotettavuuden kriteerit, koska sen pohjana käytettävät lähteet ovat ajantasaisia, laadukkaita ja tutkittuun tietoon perustuvia. Tämä edellytti opinnäytetyön tekijöiltä jatkuvaa lähteiden luotettavuuden ja ajantasaisuuden arviointia tiedonhankintaprosessin aikana. Lähdeaineistosta selvitetään ikä, laadullisuus ja uskottavuus lähteiden luotettavuuden arvioimiseksi (Vilkkä & Airaksinen 2003, 72). Oppaan sisällön kokoamista varten tietoa etsittiin mahdollisimman uusista lähteistä. Uusimman tiedon käyttäminen lisää luotettavuutta, koska monilla tiedonaloilla tutkimustieto voi muuttua nopeasti. Lisäksi uusi tieto on yhteydessä aiemmin tiedettyyn informaatioon. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 102.) Opinnäytetyössä käytettiin julkaisuja luotettavista lähteistä. Arvovaltainen ja vastuunsa kantava julkaisija ei julkaise tekstiä, joka ei ole läpäissyt asiatarastusta (Hirsjärvi ym. 2009, 102). Synnytyskipuun liittyviä julkaisuja on runsaasti, joten tiedonhankintatyössä pystyttiin käyttämään eettisesti päteviä julkaisuja. Eettiseen valintaan vaikuttivat julkaistujen tutkimusten huolellinen raportointi ja tutkimustulosten kriittinen analysointi (Hirsjärvi ym. 2009, 28).

Tietoa haettiin Elsevier ScienceDirect, Cinahl-, Cochrane- ja Medic-tietokannoista sekä aiheeseen liittyvästä kirjallisuudesta. Tiedonhakuja tehtiin seuraavilla hakusanoilla: raskaus, synnytys, synnytyskipu, synnytyskipun hoito, lääkkeetön synnytyskipun hoito, lääkkeellinen synnytyskipun hoito, opas, pregnancy, labor, labor pain, methods of labor pain relief, epidural analgesia, spinal analgesia, sterile water injection ja booklet. Tiedonhaun tuloksista valittiin keskeisimmät opinnäytetyön aiheeseen liittyvät aineistot, jotka koottiin tutkimustaulukkoon (Liite 1).

Oppaassa on pyritty huomioimaan selkeys ja ymmärrettävyys. Ei haluttu, että opas olisi vaikeaselkoinen ja aiheuttaisi väärinymmärryksiä. Opinnäytetyöprosessin alkuvaiheessa perehdyttiin hyvän oppaan ominaisuuksiin. Selkeän ja informatiivisen oppaan tuottamiseksi kiinnitettiin huomiota lauserakenteiden, kappaleiden ja ulkoasun selkeyteen ja yksinkertaisuuteen. Oppaan luettavuutta arvioitiin useasti kirjoittamisprosessin aikana. Asiakkaalle annettavien tietojen oikeellisuutta ja ymmärrettävyyttä harkittiin myös hyvin tarkkaan. Käytännössä oikeellisuuden määritti ohjetta käyttävän laitoksen ajatus oikeasta tiedosta sovittujen hoito-käytäntöjen mukaisesti (Torkkola ym. 2002, 12–13).

Opinnäytetyön ohjaaja ja KYSin synnytyslinjan henkilökunta sai oppaan suomenkielisen version luettavakseen ennen sen kääntämistä. Heillä oli mahdollisuus vaikuttaa lopulliseen oppaaseen. Tämä lisää työn luotettavuutta ja eettisyyttä.

### 10.3 Kehittämisajatukset

Kun opas on ollut käytössä KYSin synnytyssalissa, olisi hyvä selvittää, oppaan kohderyhmän mielipiteitä ja kokemuksia oppaasta. Myös synnytyssalin henkilökunnan kokemukset oppaasta ja sen hyödyllisyydestä olisi hyvä selvittää. Tällaisen selvityksen pohjalta voisi suunnitella ja toteuttaa oppaan, mahdollisia, tulevia päivityksiä. Oppaan jakaminen KYSin muissa yksiköissä, esimerkiksi äitiyspoliklinikalla, ja Kuopion alueen äitiysneuvoloissa, voisi myös olla hyödyllistä. Silloin ulkomaalaistaustaiset synnyttäjät voisivat tutustua KYSissä käytössä oleviin synnytyskivun lievitysmenetelmiin jo ennen synnyttämään tuloa. Tästä asiasta päättää toimeksiantajana KYS. Oppaan kääntäminen muillekin kielille kuin englanniksi edistäisi synnyttäjien tasavertaista tiedonsaantia.



## LÄHTEET

- Ahonen, J., Tarvonen, M. & Sainio, S. 2009. Typpioksiduuli synnytyskivun hoidossa. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 10, 1060–1068.
- Alahuhta, S. 2006. Puudutukset synnytyskivun ja keisarileikkauksen hoidossa. Teoksessa Kokki, H. & Pitkänen, M. (toim.). *Puudutusopas 2006*. Espoo: AstraZeneca. 127–136.
- Apter, D., Eskola, M.-S., Säävälä, M. & Kettu, N. 2009. *Maahanmuuttajien seksuaali- ja lisääntymis-terveyden edistäminen. Tarpeita, tietoa ja yhdenvertaisuutta* [verkkojulkaisu]. Toimintasuunnitelma. Väestöliitto 2009 [viitattu 3.12.2012.] Saatavissa: <http://vaestoliitto-fi-bin.directo.fi/@Bin/cdaaf6798d0b58cec206adaa28ace81c/1354528085/application/pdf/906852/maahanmuuttajien%20seksuaaliterveys.pdf>
- Baker, K. 2010. Midwives should support women to mobilize [verkkojulkaisu]. *British Journal of Midwifery* 8, 492–497 [viitattu 17.11.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, E-lehdet.
- Chestnut, D., Polley L., Tsen, L. & Wong, C. 2009. *Chestnut's Obstetric Anesthesia. Principles And Practice*. 4. painos. Philadelphia: Mosby Elsevier.
- Duodecim. 1996. Musiikkiterapia monipuolistuu [verkkojulkaisu]. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 9, 749 [viitattu 14.12.2012]. Saatavissa: [http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/etusivu?p\\_p\\_id=dlehtihaku\\_view\\_article\\_WAR\\_dlehtihaku&p\\_p\\_action=1&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&dlehtihaku\\_view\\_article\\_WAR\\_dlehtihaku\\_\\_spa-ge=%2Fportlet\\_action%2Fdlehtihakuartikkeli%2Fviewarticle%2Faction&dlehtihaku\\_view\\_article\\_WAR\\_dlehtihaku\\_tunnus=duo60174&dlehtihaku\\_view\\_article\\_WAR\\_dlehtihaku\\_p\\_frompage=uusinnu\\_mero](http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/etusivu?p_p_id=dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku__spa-ge=%2Fportlet_action%2Fdlehtihakuartikkeli%2Fviewarticle%2Faction&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_tunnus=duo60174&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p_frompage=uusinnu_mero)
- Eriksen, L., Nohr, E. & Kjærgaard, H. 2011. Mode of Delivery after Epidural Analgesia in a Cohort of Low-Risk Nulliparas [verkkojulkaisu]. *Birth* 38, 317–326. [viitattu 25.5.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, Cinahl.
- Ferguson, S., Davis, D. & Browne, J. 2013. Does antenatal education affect labour and birth? A structured review of the literature [verkkojulkaisu]. *Women and Birth* 1, e5–e8 [viitattu 17.11.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, E-lehdet.
- Gallo, R., Santana, L., Ferreira, C., Marcolin, A., PoliNeto, O., Duarte, G. & Quintana. 2013. Massage reduced severity of pain during labour: a randomised trial [verkkojulkaisu]. *Journal of Physiotherapy*.

2, 109–116 [viitattu 15.11.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, E-lehdet.

Gibbins, J. & Thomson, A. 2001. Women's expectations and experiences of childbirth [verkkojulkaisu]. *Midwifery* 4, 302–313 [viitattu 18.11.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, E-lehdet.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.

Hodnett, E. 2002. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: A systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 5, 160–172.

Hodnett, E., Gates, S., Hofmeyr, G.J. & Sakala, C. 2007. *Continuous support for women during childbirth (Review)* [verkkojulkaisu]. Cochrane Collaboration [viitattu 2.5.2013.] Saatavissa: <http://childbirthconnection.org/pdfs/CochraneDatabaseSystRev.pdf>

Hui, L. P., Serena, S., Hui Cheng, S. & Hong-Gu, H. 2013. First-time fathers' experiences and needs during pregnancy and childbirth: A descriptive qualitative study [verkkojulkaisu]. *Midwifery*. 2013 [viitattu 15.11.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, E-lehdet.

Hyvärinen, R. 2005. *Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon* [verkkojulkaisu]. Katsaus. Kustannus Oy Duodecim [viitattu 27.8.2012]. Saatavissa: <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo95167.pdf>

Iso-Kivijärvi, M., Keskitalo, O., Kukkola, K., Ojala, P., Olsbo, A., Pohjola, M. & Väänänen, H. 2006. Hyvä potilasohjaus prosessina. Julkaisussa Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. (toim.) *Potilasohjauksen haasteet. Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit* [verkkojulkaisu]. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 4/2006. [viitattu 7.2.2013]. Saatavissa: [http://www.pppshp.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/npp/embeds/16315\\_4\\_2006.pdf](http://www.pppshp.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/16315_4_2006.pdf)

Jones, L., Othman, M., Dowswell, T., Alfirevic, Z., Gates, S., Newburn, M., Jordan, S., Lavender, T. & Neilson, J. 2013. Pain management for women in labour: an overview of systematic reviews (Review) [verkkojulkaisu]. The Cochrane Collaboration [viitattu 18.11.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, E-lehdet.

Juttula, S. Ulkomaalaiset synnyttäjät Kuopion Yliopistollisessa sairaalassa vuonna 2013. [sähköposti-  
viesti]. Vastaanottaja Minna Porkka. Lähetetty 18.11.2013 [viitattu 18.11.2013]

Kokki, M., Ahonen, J. & Palomäki, O. 2010. Sentraalisten puudutusten vaihtoehdot synnytyskivun hoidossa. *Finnanest* 43, 112-118.

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

Kääriäinen, M. 2007. *Potilasohjauksen laatu: Hypoteettisen mallin kehittäminen* [verkkodokumentti]. Oulu: Oulun yliopisto. [viitattu 7.2.2013.] Saatavissa:

<http://herkules.oulu.fi/isbn9789514284984/isbn9789514284984.pdf>

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. L 17.8.1992/785. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 20.10.2013]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Lally, J., Murtagh, M., Macphail, S, & Thomson, R. 2008. More in hope than expectation: a systematic review of women's expectations and experience of pain relief in labour. *BMC Medicine* 6.

Lee, N., Webster, J., Beckmann, M., Gibbons, K., Smith, T., Stapleton, H. & Kildea, S. 2013. Comparison of a single vs. a four sterile water injections for relief of lower back pain for women in labour: A randomised controlled trial. *Midwifery* 29, 585–591.

Leighton, B. & Halpern, S. 2002. The effects of epidural analgesia on labor, maternal, and neonatal outcomes: A systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 5, 69–77.

Lieberman, E. & O'Donoghue, C. 2002. Unintended effects of epidural analgesia during labor: A systematic review [verkkojulkaisu]. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 5, 31–68 [viitattu 18.11.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, E-lehdet.

Liu, Y.-H., Chang, M.-Y. & Chen, C.-H. 2010. Effects of music therapy on labour pain and anxiety in Taiwanese first-time mothers [verkkojulkaisu]. *Journal of Clinical Nursing* 19, 1065–1072 [viitattu 14.12.2012]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, E-lehdet.

Littleford, J. 2004. Effects on the fetus and newborn of maternal analgesia and anesthesia: a review[verkkojulkaisu]. *Canadian Journal of Anesthesia* 6, 586–609 [viitattu 15.11.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, E-lehdet.

Liukkonen, Anja, Heiskanen, Päivi, Lahti, Anneli & Saarikoski, Seppo 1998. *Synnytyskivun lievittäminen*. Tampere: Kirjayhtymä.

Lowe, N. 2002. The nature of labor pain. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 5, 16–24.

Nieuwenhuijze, M., de Jonge, A., Korstjens, I., Budé, L. & Lagro-Janssen, T. 2013. Influence on birthing positions affects women's sense of control in second stage of labour. *Midwifery* 11, 107–114.

Nikkola, E. 2007. Synnytysanalgesian vaikutukset vastasyntyneeseen [verkkojulkaisu]. *Finnanest*. 2007, nro 3, 213–218. [Viitattu 18.11.2013.] Saatavissa: [http://www.finnanest.fi/files/vastasyntyneeseen\\_nikkola.pdf](http://www.finnanest.fi/files/vastasyntyneeseen_nikkola.pdf)

Nuutila, M. 2006. Synnytyksen käynnistäminen. *Suomen lääkärilehti* 10, 1097–1101.

Nystedt, A., Edvarsson, D. & Willman, A. 2003. Epidural analgesia for pain relief in labour and child-birth – a review with a systematic approach [verkkojulkaisu]. *Journal of Clinical Nursing*. 2004, 13, 455–466 [viitattu 25.5.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, Cinahl.

Opetushallitus. 2012. SWOT – analyysi. [verkkojulkaisu]. [Viitattu 14.11.2013]. Saatavissa: [http://www.oph.fi/saadokset\\_ja\\_ohjeet/laadunhallinnan\\_tuki/wbl-toi/menetelmia\\_ja\\_tyovalineita/swot-analyysi](http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/wbl-toi/menetelmia_ja_tyovalineita/swot-analyysi)

O’ Sullivan, G. 2005. Analgesia and anesthesia in labour. *Current Obstetrics and Gynaecology* 1, 9-17. [Viitattu 18.11.2013.] Saatavissa [Http://www.savonia.fi/kirjasto](http://www.savonia.fi/kirjasto), Nelli-portaali, E-Lehdet.

Palomäki, O. 2006. Puudutukset synnytyskivun ja keisarileikkauksen hoidossa. Teoksessa Kokki, H. & Pitkänen, M. (toim.). *Puudutusopas 2006*. Espoo: AstraZeneca, 137-144.

Pienimaa, A.-K. 2012. Kätilötyö tänään. Teoksessa Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P. & Äimälä, A.-M. (toim.) *Kätilötyö*. Hoitotieto. Helsinki: Edita Prima. 25–30.

Pirdel, M. & Pirdel, L. 2009. Perceived Environmental Stressors and Pain Perception During Labor Among Primiparous and Multiparous Women[verkkojulkaisu]. *Journal of Reproduction & Infertility* 10, 217-223 [viitattu 18.11.2013]. Saatavissa: <http://www.jri.ir/Documents/FullPaper/En/389.pdf>

Phumdoung, S. & Good, M. 2003. Music Reduces Sensation and Distress of Labour Pain. [verkkojulkaisu] *Pain Management Nursing* 4, 54–61.[Viitattu 25.5.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, Cinahl.

Raussi-Lehto, E. 2009. Syntymän hoidon toteutus. Teoksessa Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P. & Äimälä, A.-M. (toim.) *Kätilötyö*. Hoitotieto. Helsinki: Edita Prima. 244–245.

Rosen, M. 2002a. Paracervical block for labor analgesia: A brief historic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 5, 127–130.

Rosen, M. 2002b. Nitrous oxide for relief of labor pain: A systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 5, 110–126.

Ryttyläinen, K. 2005. Naisten arvioinnit hallinnasta raskauden seurannan ja synnytyksen hoidon aikana [verkkójulkaisu]. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos. Väitöskirja [viitattu 18.11.2013]. Saatavissa: <http://wanda.uef.fi/uku-vaitokset/vaitokset/2005/isbn951-27-0367-X.pdf>

Saarikoski, S. 2011. Synnytyksen käynnistyminen ja raskauden keston häiriöt. Teoksessa Ylikorkala, O. & Tapanainen, J. (toim.). *Naistentaudit ja synnytykset*. Hämeenlinna: Kustannus Oy Duodecim, 396–412.

Sailo, E. 2000. Mitä kipu on? Teoksessa: Sailo, Eriikka – Vartti, Anne-Marie (toim.) 2000. *Kivunhoito*. Tampere: Tammi, 30–38.

Saisto, T. 2000. Synnytyspelot ja niiden hoitaminen [verkkójulkaisu]. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 14, 1483–1488 [viitattu 18.11.2013]. Saatavissa: <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo91649.pdf>

Sariola, A. & Tikkanen, M. 2011. Normaali synnytys. Teoksessa Ylikorkala, O. & Tapanainen, J. 2011. *Naistentaudit ja synnytykset*. Hämeenlinna: Kustannus Oy Duodecim, 315–325.

Sarlio, J. 2000. Kipu ja kulttuuri. Teoksessa: Sailo, Eriikka – Vartti, Anne-Marie (toim.) 2000. *Kivunhoito*. Tampere: Tammi, 23–29.

Sarvela, J. 2009. Synnytyskipu. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) 2009. *Kipu*. 3. painos. 295–302.

Sarvela, J. & Nuutila, M. 2009. *Synnytyskipu* [verkkójulkaisu]. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 17, 1881–1888 [viitattu 21.2.2012]. Saatavissa: [https://ssl.savonia.fi/dtk/ltk/,DanaInfo=www.terveysportti.fi+koti?p\\_artikkeli=duo98275&p\\_haku=synnytyskipu](https://ssl.savonia.fi/dtk/ltk/,DanaInfo=www.terveysportti.fi+koti?p_artikkeli=duo98275&p_haku=synnytyskipu)

Sarvela, J. & Volmanen, P. 2012. *Synnytyskipu - anestesia-*lääkärin opas potilaalle** [verkkójulkaisu]. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto [viitattu 13.12.2012]. Saatavissa: [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00904](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00904)

Savonia-ammattikorkeakoulu. 2010. Opinnäytetyöprosessi opiskelijan toimintana. Savonia-amk:n opinnäytetyöprosessin toteuminen Tertassa [verkkodokumentti]. Savonia-ammattikorkeakoulu. Terveysala Kuopio [viitattu 25.11.2013]. Saatavissa: [http://webd.savonia.fi/terta/opinnayte/Opinnaytetyoprosessi\\_opiskelijan\\_toimintana\\_06S-paiv120908.pdf](http://webd.savonia.fi/terta/opinnayte/Opinnaytetyoprosessi_opiskelijan_toimintana_06S-paiv120908.pdf)

Simkin, P. & O'Hara, M. 2002. Nonpharmacologic relief of pain during labor: Systematic reviews of five methods [verkkójulkaisu]. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 5, 131–159 [viitattu 18.11.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, E-lehdet.

Smith, R., Smith, J. I., Shen, X., Engel, P. I., Bowman, M. E., McGrath, S. A., Bisits, A. M., McElduff, P., Giles, W. B. & Smith, D. W. 2009. Patterns of Plasma Corticotropin-Releasing Hormone, Progesterone, Estradiol, and Estriol Change and the Onset of Human Labor [verkkojulkaisu]. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 6, 2066–2074 [viitattu 19.11.2013]. Saatavissa: <http://jcem.endojournals.org/content/94/6/2066.full.pdf>

Somers-Smith, M. J. 1999. A place for the partner? Expectations and experiences of support during childbirth[verkkojulkaisu]. *Midwifery* 2, 101–108 [viitattu 15.11.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, E-lehdet.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2007. *Seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistäminen. Toimintaohjelma 2007–2011*. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2007:17.

Suomen Kätilöliitto ry. 1996. Kätilön tehtävät. EU:n kätilödirektiivi 80/155/EEC Artikla 4. [verkkojulkaisu]. Maiju Pajukangas [viitattu 25.5.2013]. Saatavissa: <http://www.suomenkatiloliitto.fi/?do=open&page=27>

Suomen kätilöliitto ry. 2004. Laatusuhteita kätilötyöhön. Kätilötyön eettiset ja laadulliset perusteet [verkkodokumentti]. Kätilötyön laatutyöryhmä. Raportti [viitattu 28.10.2013]. Saatavissa: [http://www.suomenkatiloliitto.fi/static/tiedolla\\_taidolla\\_tunteella.pdf](http://www.suomenkatiloliitto.fi/static/tiedolla_taidolla_tunteella.pdf)

Tamagawa, K. & Weaver, J. 2012. Analysing adverse effects of epidural analgesia in labour [verkkojulkaisu]. *British Journal of Midwifery* 10, 704–708 [viitattu 25.5.2013]. Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/kirjasto>, Nelli-portaali, Cinahl.

Tiitinen, A. 2013. Normaali synnytys [verkkojulkaisu]. Duodecim. Terveyskirjasto. 2013 [viitattu 18.11.2013]. Saatavissa: [http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00160](http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00160)

Tilastokeskus. 2012a. Väestöennuste 2009–2060. [verkkodokumentti]. [Viitattu 11.11.2013]. Saatavissa: <http://tilastokeskus.fi/til/vaenn/index.html>

Tilastokeskus. 2012b. Ulkomaalaistaustaiset äidiksi nuorempana. [verkkodokumentti]. [Viitattu 11.11.2013]. Saatavissa: [http://www.tilastokeskus.fi/tup/vl2010/art\\_2013-06-04\\_001.html](http://www.tilastokeskus.fi/tup/vl2010/art_2013-06-04_001.html)

Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta ETENE. 2010. Synnytyksessä toteutettavan hyvän hoidon eettiset perusteet. ETENE:n kannanotto. Sosiaali- ja terveysministeriö [viitattu 28.10.2013]. Saatavissa: [http://www.suomenkatiloliitto.fi/static/Hyva\\_synnytys\\_250310.pdf](http://www.suomenkatiloliitto.fi/static/Hyva_synnytys_250310.pdf)

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Helsinki: Tammi.

Väestöliitto 2009. Maahanmuuttajien seksuaali- ja lisääntymisterveyden edistäminen. Tarpeita, tietoa ja yhdenvertaisuutta. Toimintasuunnitelma 15.6.2009 [verkkodokumentti]. Väestöliitto [viitattu 29.10.2013] Saatavissa:

<http://vaestoliitto-fi-bin.directo.fi/@Bin/52fa1c539dc35f6d3f50f69cf5b8f2ea/1383148799/application/pdf/906852/maahanmuuttajien%20seksuaaliterveys.pdf>

Väyrynen, P. 2009. Kätilötyön etiikka. Teoksessa: Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P. & Äimälä, A.-M. (toim.) 2007. *Kätilötyö*. Helsinki: Edita. 31–38.

World Health Organization. 1996. *Care in normal birth: a practical guide* [Verkkodokumentti]. [Viitattu 18.11.2013.] Saatavissa: [http://whqlibdoc.who.int/hq/1996/WHO\\_FRH\\_MSM\\_96.24.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/1996/WHO_FRH_MSM_96.24.pdf)

## LIITE 1: OPINNÄYTETYÖTÄ VARTEN KERÄTYT TUTKIMUKSET

Taulukko 1. Tutkimustaulukko

<b>Tutkija/t, julkaisuvuosi ja julkaisija</b>	<b>Tutkimuksen tarkoitus</b>	<b>Aineisto, aineistonkeruu ja menetelmät</b>	<b>Keskeiset tulokset</b>
Ahonen, J., Tarvonen, M. & Sainio, S. 2009. Typpioksiduuli synnytyskivun hoidossa. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 2008 nro 10, 1060–1068.		Katsausartikkeli ilokaasusta.	
Baker, K. 2010. Midwives should support women to mobilize. British Journal of Midwifery. 2010, nro 8, 492-497.		Katsausartikkeli asentohoidon ja liikkumisen vaikutuksista synnytyksessä.	
Chang, M., Wang, S. & Chen, C. 2002. Effects of massage on pain and anxiety during labour: a randomized controlled trial in Taiwan. Journal of Advanced Nursing 38	Tutkia hieronnan vaikutusta kipuun ja ahdistukseen synnytyksen aikana	RCT-tutkimus, 60 synnyttäjää	87 % koeryhmän synnyttäjistä ilmoitti, että hieronta auttoi sekä kivunlievityksenä että psykologisena tukena.
Eriksen, L., Nohr, E. & Kjærgaard, H. 2011. Mode of Delivery after Epidural Analgesia in a Cohort of Low-Risk Nulliparas. Birth 38.	Tutkia epiduraalianestesian vaikutusta synnytystapaan.	Kohortti-tutkimus, jossa mukana 9 synnytysklinikkaa, 2721 ensisynnyttäjää	Kohorttiryhmässä 21,6 % sai epiduraalipuudutuksen. Epiduraalin saaneista 24,5 % synnyttäjistä tehtiin hätäsektio ja 23,0 % imukuppiulosauto; vastaavat luvut ilman epiduraalia synnyttäneiden ryhmässä olivat 4,4% ja 12,7 %. Epiduraalipuudutus saattaa lisätä sektion ja imukuppi-synnytyksen riskiä.



<p>Ferguson, S., Davis, D. &amp; Browne, J. 2013. Does antenatal education affect labour and birth? A structured review of the literature. <i>Women and Birth</i>. 2013, nro 1, e5-e8.</p>	<p>Selvittää synnytysvalmennuksen vaikutusta synnytykseen ja sen kulkuun.</p>	<p>Strukturoitu, systemaattinen kirjallisuuskatsaus</p>	<p>Synnytysvalmennuksella saattaa olla positiivisia vaikutuksia synnytykseen, kuten vähemmän turhia käyntejä synnytyssalissa ja vähemmän ahdistusta. Myös tukihenkilön osallisuus lisääntyi. Synnytysvalmennuksella saattaa olla myös negatiivisia vaikutuksia, kuten käynnistysten lisääntyminen ja epiduraalipuudutusten lisääntynyt käyttö.</p>
<p>Gallo, R., Santana, L., Ferreira, C., Marcolin, A., PoliNeto, O., Duarte, G. &amp; Quintana. 2013. Massage reduced severity of pain during labour: a randomised trial. <i>Journal of Physiotherapy</i>. 2013, nro 2, 109–116.</p>	<p>Selvittää, lievittääkö hieronta synnytyskipua avautumisvaiheen aikana.</p>	<p>RCT-tutkimus, 46 raskaana olevaa.</p>	<p>Hieronta vähensi synnytyskipua avautumisvaiheen aikana.</p>
<p>Gibbins, J. &amp; Thomson, A. 2001. Women's expectations and experiences of childbirth. <i>Midwifery</i>. 2001, nro 4, 302–313.</p>	<p>Selvittää ja kuvata ensisynnyttäjä-äitien odotuksia synnytyksen suhteen sekä heidän kokemuksiaan synnytyksestä.</p>	<p>Kvalitatiivinen, strukturoimaton haastattelututkimus, 8 synnyttäjää.</p>	<p>Tukihenkilöltä saatu tuki, hoitohenkilökunnan positiivinen suhtautuminen, raskauden ja synnytyksen aikana saatu tieto ja osallistuminen päätöksentekoon lisäsivät naisten hallinnan tunnetta.</p>
<p>Hodnett, E. 2002. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: A systematic review. <i>American Journal of Obstetrics and Gynecology</i>. 2002, nro 5, 160–172.</p>	<p>Kuvata kivun ja kivunlievityksen vaikutuksia synnytyskokemukseen liittyvään tyytyväisyyteen.</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus,</p>	<p>Henkilökohtaiset odotukset, hoitohenkilökunnalta saatu tuki, hoitosuhteen laatu ja päätöksentekoon osallistuminen olivat merkittävimpiä synnytyskokemukseen vaikuttavia tekijöitä.</p>

<p>Hodnett, E., Gates, S., Hofmeyr, G.J. &amp; Sakala, C. 2007. Continuous support for women during childbirth (Review). Cochrane Collaboration.</p>	<p>Arvioida hoitohenkilökunnan jatkuvan synnytyksenaikaisen läsnäolon vaikutuksia synnyttäjän ja sikiön vointiin verrattuna tavalliseen hoitoon.</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus, 16 tutkimusta, joissa yhteensä 13 391 synnyttäjää.</p>	<p>Jatkuva tuki on yhteydessä hieman lyhyempiin synnytyksiin. Se lisäsi spontaanin alatiesynnytyksen ja kivunlievityksettömän synnytyksen todennäköisyyttä. Jatkuva tukea saaneet olivat tyytyväisempiä synnytyskokemukseensa. Jatkuvasta tuesta oli eniten hyötyä kun sitä tarjosi henkilö, joka ei kuulunut sairaalan henkilökuntaan ja se alkoi varhaisessa vaiheessa synnytystä.</p>
<p>Hui, L. P., Serena, S., Hui Cheng, S. &amp; Hong-Gu, H. 2013. First-time fathers' experiences and needs during pregnancy and childbirth: A descriptive qualitative study Midwifery. 2013.</p>	<p>Kuvata ensimmäistä lastaan odottavien isien kokemuksia tarpeita raskauden ja synnytyksen aikana.</p>	<p>Kvalitatiivinen haastattelututkimus, 16 ensimmäistä lastaan odottavaa isää.</p>	<p>Isät kokivat erilaisia tunteita, kuten onnea, jännitystä, järkytystä ja huolta. He saivat tukea perheeltään, ystäviltään, työtovereilta ja terveydenhuollon ammattilaisilta. He toivovat ammattilaisilta enemmän tietoa, empaattisempaa ja ammatillisempaa hoitoa.</p>
<p>Jones, L., Othman, M., Dowswell, T., Alfirevic, Z., Gates, S., Newburn, M., Jordan, S., Lavender, T. &amp; Neilson, J. 2013. Pain management for women in labour: an overview of systematic reviews (Review). The Cochrane Collaboration.</p>	<p>Koota yhteen tietoa lääkkeettömien ja lääkkeellisten kivunlievityskeinojen tehokkuudesta ja turvallisuudesta.</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus Cochrane-tietokannassa olevista kirjallisuuskatsauksista, 15 Cochrane-tietokannan kirjallisuuskatsausta ja 3 Cochranen ulkopuolista kirjallisuuskatsausta.</p>	<p>Epiduraali- ja spinaalianestesiät sekä inhaloitavat anestesiät olivat tehokkaita kivunlievittäjiä. Inhaloitavaan anestesiaan saattaa liittyä huonovointisuutta. Epiduraalipuudutus lisäsi synnytysoperaatioiden ja sektioiden määrää sikiön ahdinkotilan vuoksi. Epiduraalipuudutus lisäsi riskiä kuumeeseen, virtsaretentioon, hypotensioon ja raajojen puutumiseen. Ammeessaolo, paikallispuudutukset, hieronta ja rentoutuminen saattavat lievittää synnytyskipua.</p>
<p>Kokki, M., Ahonen, J. &amp; Palomäki, O. 2010. Sentraalisten puudutusten vaihtoehdot synnytyskivun hoidossa. Finnanest. 2010 nro 43, 112-118.</p>		<p>Katsausartikkeli.</p>	

Lally, J., Murtagh, M., Macphail, S, & Thomson, R. 2008. More in hope than expectation: a systematic review of women 's expectations and experience of pain relief in labour. BMC Medicine. 2008 nro 6.	Kuvata synnyttäjien odotuksia kivusta ja kivunlievityksestä ja heidän kokemuksiaan niistä sekä heidän osallistumistaan päätöksentekoon.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus	Naiset aliarvioivat synnytyskivun odotuksissaan ja monien odotukset olivat epärealistisia. Monet toivoivat synnyttävänsä ilman lääkkeellistä kivunlievitystä, mutta synnytyksen aikana kokivat tarvitsevänsä sitä. Myös osallistuminen päätöksentekoon jäi odotettua vähäisemmäksi.
Lee, N., Webster, J., Beckmann, M., Gibbons, K., Smith, T., Stapleton, H. & Kildea, S. 2012. Com-parison of a single vs. a four sterile water injections for relief of lower back pain for women in labour: A randomised controlled trial. Midwifery. 2013, nro 29, 585–591.	Arvioida yhden aquarakkulan kivunlievitystehoa ja sen kestoa verrattuna 4 aquarakkulaan.	RCT-tutkimus, 147 synnyttäjää sai synnytyksessään 1 aquarakkulan ja 158 sai 4 aquarakkulaa.	4 aquarakkulan tekniikka oli tehokkaampi kivunlievityksenä, mutta ne oli myös kivuliaampia laittaa.
Leighton, B. & Halpern, S. 2002. The effects of epidural analgesia on labor, maternal, and neonatal outcomes: A systematic review. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2002, nro 5, 69–77.	Kuvata ja selvittää epiduraalipuudutuksen vaikutuksia synnytyksen kulkuun, sikiöön ja synnyttäjään.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus	Epiduraalipuudutus ei vaikuta sikiön hapettumiseen, pH-arvoihin tai Apgar-pisteisiin, tai sektioiden ja synnytysoperaatioiden määrään. Yhteys 2.vaiheen pitkittymiseen, oksitosiinin käyttöön, lämmön nousuun ja virtsainkontinenssiin on olemassa.
Lieberman, E. & O'Donoghue, C. 2002. Unintended effects of epidural analgesia during labor: A systematic review. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2002, nro 5, 31–68.	Arvioida epiduraalipuudutuksen vaikutuksia synnyttäjään, sikiöön ja vastasyntyneeseen.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus	Epiduraalipuudutuksella havaittiin olevan yhteys sektioiden ja synnytysoperaatioiden määrään, mutta syy-seuraussuhde on epäselvä erityisesti sektioiden kohdalla. Epiduraalipuudutus vaikuttaisi pidentävän synnytyksen 2. vaihetta ja vaikutus 1. vaiheeseen voi olla myös mahdollista.

<p>Littleford, J. 2004. Effects on the fetus and newborn of maternal analgesia and anesthesia: a review. Canadian Journal of Anesthesia. 2004, nro 6, 586–609.</p>	<p>Selvittää synnytyksenaikaisen kivunlievityskeinojen ja anestesioiden vaikutuksia sikiöön ja vastasyntyneeseen.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus Cochrane ja PubMed – tietokannoista.</p>	<p>Epiduraalipuudutus oli yhteydessä pitempään ponnistusvaiheeseen, oksitosiinin käyttöön ja synnyttäjän lämmön nousuun. PCB:n on todettu aiheuttavan noin 15 % tapauksista sikiön bradykardiaa. Ilokaasun ei ole todettu vaikuttavan sikiöön tai vastasyntyneeseen.</p>
<p>Liu, Y.-H., Chang, M.-Y. &amp; Chen, C.-H. 2010. Effects of music therapy on labour pain and anxiety in Taiwanese first-time mothers. Journal of Clinical Nursing nro 19.</p>	<p>Musiikkiterapian vaikutus synnytyskivun ja ahdistuksen vähentämiseksi taiwanilaisilla ensisyntyneillä.</p>	<p>RCT-tutkimus</p>	<p>Musiikki vähentää kipua ja ahdistusta synnytyksen latenttivaiheessa, muttei enää aktiivisessa.</p>
<p>Lowe, N. 2002. The nature of labor pain. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2002, nro 5, 16–24.</p>	<p>Kuvata synnytyskipuun vaikuttavia tekijöitä sekä synnytyskivun fyysisiä ja psykososiaalisia vaikutuksia.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus.</p>	<p>Synnyttäjän itseluottamus on merkittävin yksittäinen kipukokemukseen vaikuttava tekijä. Vaikutus oli suurempi kuin sosiaaliset tai fysiologiset tekijät.</p>
<p>Mårtensson, L. &amp; Wallin, G. 2008. Sterile water injections as treatment for low-back pain during labour: A Review</p>	<p>Kuvata aquarakkuloiden tehokkuuteen ja käyttöön liittyviä tutkimustuloksia.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus, 9 tutkimusta.</p>	<p>Kaikissa tutkimuksissa ilmeni, että selkäkipu väheni keskimäärin 60 prosenttia ja kipua lievittävä vaikutus kesti jopa 2 tuntia.</p>
<p>Nieuwenhuijze, M., de Jonge, A., Korstjens, I., Budé, L. &amp; Lagro-Janssen, T. 2013. Influence on birthing positions affects women`s sense of control in second stage of labour. Midwifery. 2013, nro 11, 107–114.</p>	<p>Selvittää vaikuttaako mahdollisuus eri synnytysasentojen käyttöön naisten synnytyksen aikaiseen hallinnan tunteeseen.</p>	<p>RCT-tutkimus, johon osallistui 1030 synnyttäjää.</p>	<p>Synnytyksenaikaiseen hallinnan tunteeseen vaikutti mahdollisuus vaikuttaa synnytysasentoon, osallistuminen synnytyksvalmennukseen, tunteet raskautta kohtaan sekä kipu synnytyksen ponnistusvaiheessa.</p>

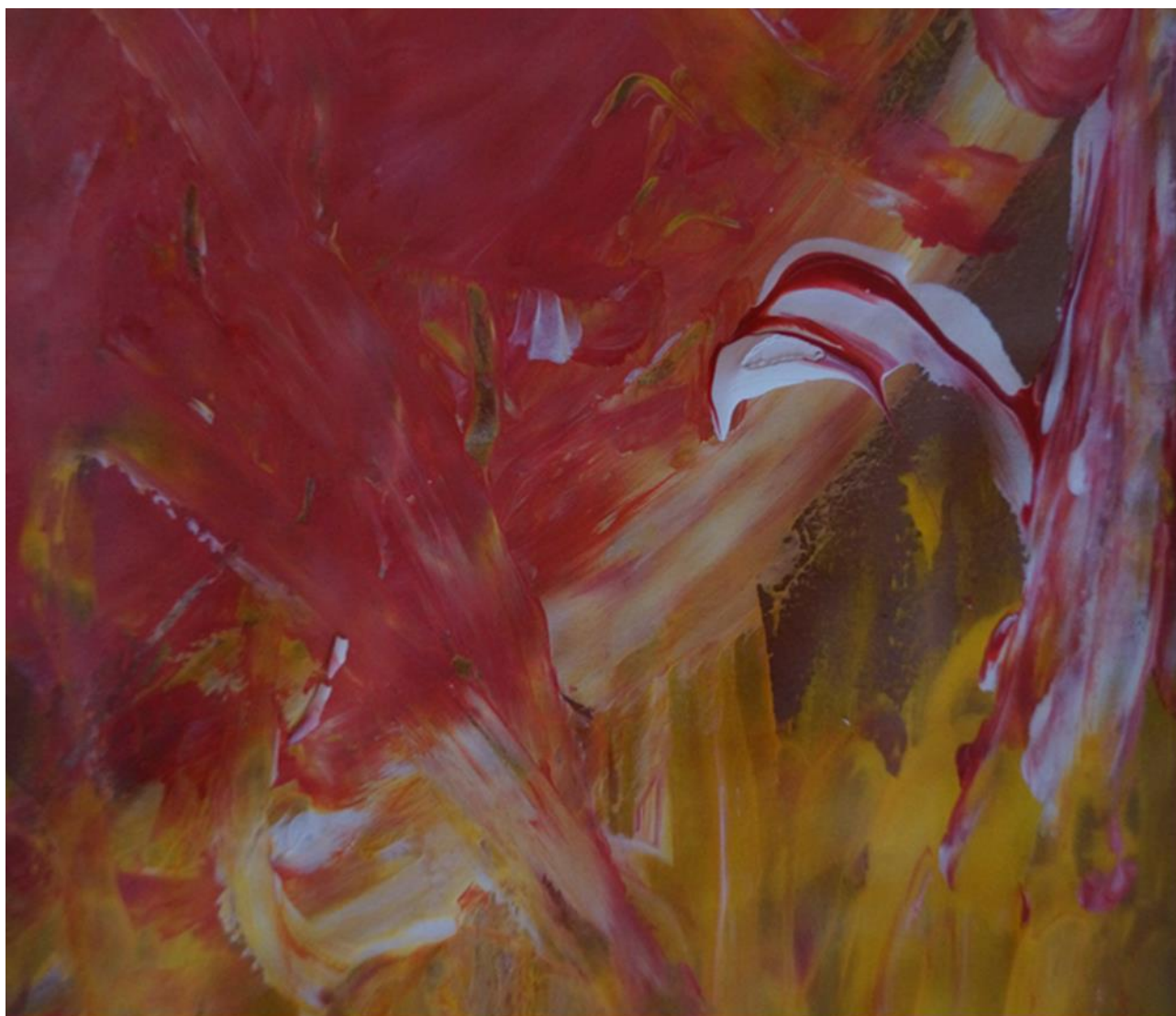
<p>Nystedt, A., Edvarsson, D. &amp; Willman, A. 2003. Epidural analgesia for pain relief in labour and childbirth – a review with a systematic approach. Journal of Clinical Nursing. 2004, nro 13, 455–466.</p>	<p>Selvittää epiduraalipuudutuksen käyttöön liittyviä vaikutuksia ja riskejä, sekä epiduraalipuudutuksen tehokkuutta kivunlievityksenä synnyttäjien kokemusten perusteella.</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus</p>	<p>Tutkimustulokset liittyen epiduraalipuudutuksen vaikutuksesta synnytyksen pitkittymiseen, hartiadystokiaan ja sektioihin ovat ristiriitaiset. Suurin osa synnyttäjistä oli tyytyväinen epiduraalipuudutukseen kivunlievityskäytönä.</p>
<p>O'Sullivan, G. 2005. Analgesia and anesthesia in labour. Current Obstetrics and Gynaecology. 2005, 1, 9-17.</p>		<p>Katsausartikkeli synnytyskivunlievitysmenetelmistä.</p>	
<p>Peart, K. 2008. Managing Labor Pain Safely 2008. Australian Journal of Advanced Nursing, 25 (3).</p>	<p>Arvioida aquarakkuloiden tehokkuutta ja käytettävyyttä synnytyskivun lievittämisessä.</p>	<p>Kvantitatiivinen tutkimus. Kyselylomake jaettiin 60 synnyttäjälle, joista 52 synnyttäjää palautti lomakkeen.</p>	<p>Synnyttäjät kokevat aquarakkulat tehokkaana ja turvallisena kivunlievityskäytönä.</p>
<p>Phumdoung, S. &amp; Good, M. 2003. Music Reduces Sensation and Distress of Labour Pain Pain Management Nursing 4 (2).</p>	<p>Arvioida musiikin käyttöä synnytyskivun lievityksessä.</p>	<p>Kvantitatiivinen, satunnaistettu vertailututkimus, kaksi tutkimusryhmää, joissa molemmissa 55 synnyttäjää.</p>	<p>Musiikki vähentää kivun tuntemista synnytyksen avautumisvaiheessa.</p>
<p>Pirdel, M. &amp; Pirdel, L. 2009. Perceived Environmental Stressors and Pain Perception During Labor Among Primiparous and Multiparous Women. Journal of Reproduction &amp; Infertility. 2009, 10, 217-223.</p>	<p>Selvittää synnytyksenaikaiseen stressiin liittyviä tekijöitä ja hoitoympäristön ja kipukokemuksen välisiä yhteyksiä.</p>	<p>RCT-tutkimus, 300 ensisynnyttäjää ja 300 uudelleensynnyttäjää.</p>	<p>Liikkumisen rajoittaminen, melu ja ruuhkainen synnytyshuone lisäsivät synnyttäjien stressiä.</p>

<p>Rosen, M. 2002a. Paracervical block for labor analgesia: A brief historic review. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2002, nro 5, 127–130.</p>	<p>Selventää paraservikaalipuudutuksen haittavaikutuksia ja tehoa kivunlievitysmenetelmänä.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus</p>	<p>Noin 75 prosenttia tutkimuksiin osallistuneista koki PCB:n hyväksi tai erinomaiseksi kivunlievitysmenetelmäksi. Noin 15 prosentissa tapauksissa ilmeni PCB:n mahdollisesti liittyviä KTG-muutoksia, mutta niiden syyt ovat osin epäselviä.</p>
<p>Rosen, M. 2002b. Nitrous oxide for relief of labor pain: A systematic review. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2002, nro 5, 110–126.</p>	<p>Kuvata ja selvittää ilokaasun tehoa kivunlievitysmenetelmänä sekä ilokaasun sivu- ja haittavaikutuksia.</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus, 19 RCT-tutkimusta</p>	<p>Ilokaasu on turvallinen kivunlievitysmenetelmä synnyttäjän ja sikiön kannalta ja parhaimillaan se voi olla tehokas kivunlievityskeino.</p>
<p>Ryttläinen, K. 2005. Naisten arvioinnit hallinnasta raskauden seurannan ja synnytyksen hoidon aikana. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos. Väitöskirja.</p>	<p>Kuvata ja selittää naisen hallinnan tunnetta ja siihen vaikuttavia tekijöitä raskauden ja synnytyksen aikana.</p>	<p>Kvalitatiivinen, satunnaistettu haastattelututkimus, 1625 vastaajaa.</p>	<p>Naisten hallintaa edisti asiantuntijoiden varma ja taitava toiminta, riittävä tiedonsaanti, mahdollisuus osallistua päätöksentekoon, hyvä kivunlievitys, itseluottamuksen huomiointi sekä rauhallinen hoitoympäristö ja hoitotilanne.</p>
<p>Simkin, P.P. &amp; O'Hara, M.A. 2002. Nonpharmacologic relief of pain during labour. American Journal of Obstetrics and Gynecology 2002, 6.</p>	<p>Arvioida viiden parhaiten tutkitun lääkkeettömän kivunlievitysmenetelmän (jatkuva tuki, amme, kosketus ja hieronta, liikkuminen ja asennot sekä aquarakkulat) turvallisuutta ja tehokkuutta. Nostaa esiin niitä alueita, jotka vaativat lisätutkimusta.</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus, 38 artikkelia</p>	<p>Lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät toimivat hyvin synnytyksen hoidossa.</p>
<p>Smith, R., Smith, J. I., Shen, X., Engel, P. I., Bowman, M. E., McGrath, S. A., Bisits, A. M., McElduff, P., Giles, W. B. &amp; Smith, D. W. 2009. Patterns of Plasma Corticotropin-Releasing Hormone, Progesterone,</p>	<p>Selvittää CRH:n estradiolin ja estriolin yhteyksiä ennenaikaisuuteen.</p>	<p>Kohorttitutkimus, 500 raskaana olevaa naista</p>	<p>CRH:n (kortikotropiinia vapauttavan hormonin) prosentuaalinen osuus veressä vaihteli huomattavasti enemmän niillä, joilla ilmeni ennenaikaisuuden uhkaa kuin niillä joilla raskaus sujui normaalisti. CRH:n ja estradiolin määrien välillä oli selvä yhteys.</p>

<p>Estradiol, and Estriol Change and the Onset of Human Labor. <i>Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism</i>. 2009, nro 6, 2066–2074.</p>			
<p>Somers-Smith, M. J. 1999. A place for the partner? Expectations and experiences of support during childbirth. <i>Midwifery</i>. 1999, nro 2, 101–108.</p>	<p>Selvittää ensisynnyttäjien odotuksia ja kokemuksia puolisoiltaan saamasta tuesta sekä puolisoiden tuntemuksia roolistaan tukijana ja onnistumisestaan siinä.</p>	<p>8 raskaana olevaa ensimmäistä lastaan odottavaa pariskuntaa.</p>	<p>Ensisynnyttäjät olivat tyytyväisiä puolisoiltaan saamaansa tukeen. Miehet kokivat olleensa tukijoina hyödyksi ensisynnyttäjäpuolisoilleen synnytyksen aikana. Miehet kokivat synnytyksen stressaavaksi.</p>
<p>Tamagawa, K. &amp; Weaver, J. 2012. Analysing adverse effects of epidural analgesia in labour. <i>British Journal of Midwifery</i> 10.</p>	<p>Tutkia epiduraalipuudutuksen vaikutuksia synnytyksen kulkuun.</p>	<p>RCT-tutkimus</p>	<p>Epiduraalipuudutuksen käyttö voi johtaa ponnistusvaiheen pitkittymiseen, lisätä riskiä synnytystoimenpiteisiin ja lisätä tarvetta oksitosiini-infusion käyttöön supistusten heikentymisen vuoksi.</p>

LIITE 2: KIVUNLIEVITYSMENETELMÄT KUOPION YLIOPISTOLLISEN SAIRAALAN SYNNYTYSSALISSA –  
ENGLANNINKIELINEN OPAS SYNNYTYSKIVUN HOIDOSTA

**The Pain-relief Methods in the Delivery Room of Kuopio  
University Hospital -  
Guide Booklet in English about the Labor Pain-relief Methods**



Kuva: Henni Porkka



In this booklet we are using the word "*Mother*"—meaning the woman in labor in the delivery room and "*Midwife*"—meaning the midwife who is named to take care of the mother.

## **Finnish birth culture**

In Finnish birth culture it's the midwife who usually takes care of the delivery in regular childbirth. Co-operation with obstetricians is an essential part of the work in the delivery room. Pain related to childbirth gets lots of attention and different kinds of methods for treating this pain are available in every delivery room.

## **Labor pain – its meaning and how to experience it**

Women are individuals in handling pain. Things that are affecting the woman's experience of pain in labor are the size and posture of the fetus as well as the woman's previous birth and pain experiences and the woman's ability to handle pain. The stage of labor has also an effect on how the pain is felt: the contractions are increasing in frequency and getting more painful as the delivery proceeds and the labor pain is experienced in different parts of the body in different stages of labor.

To some extent pain is a natural part of delivery. Every woman has an individual way of feeling and handling the pain and the labor pain might be felt differently in the woman's every labor. A holistic preparation for this pain helps to tolerate it in a real situation. It's better to throw yourself into the pain and work with it than try to fight it. The pain itself gets your body to produce oxytocin hormone, which makes the uterus contract. This is how the labor proceeds. One of the midwife's tasks is to get the mother to understand that pain is a natural part of labor and help her work it with appropriate pain relief-methods.

Pains related to the 1<sup>st</sup> stage of labor are caused by the presenting part of the fetus being pressed against the lower parts of the uterus. This is caused by the power of the contractions. Pain can also be felt as circular pain on the lower abdomen and back. At the beginning of the 1<sup>st</sup> stage of labor contractions are weak and the sensation of pain is mild but when the contractions become more intense and the pressure in the uterus grows stronger the pain gets stronger and is the strongest at the end of 1<sup>st</sup> stage. At this point the pain is caused by the fetus moving forward in the birth canal and causing stretching at the pelvic bone's membranes, peritoneum and the walls of the vagina.

When the labor proceeds to the 2<sup>nd</sup> stage the pain is more sharper compared to the visceral pain, originating from the internal organs which is felt in the 1<sup>st</sup> stage of labor. The pain is referred to e.g. the lower abdomen and back as well as the thighs at this point. The active pushing by the mother helps to relieve the pain sensation.

## **Drug-free pain relief methods**

### **Family and birth education**

In the education professionals are meant to give an adequate and realistic view of the childbirth. In education the parents are given information about the pain relief methods that are offered in this particular hospital. The other meaning of the education is to relieve fears and anxieties of the pregnant woman and her partner.

### **Support person**

The mother's feeling of safety at birth is increased when she has her partner or some other support person present at the delivery room. This also reduces pain and anxiety during birth. Mother and her partner can rehearse different kind of relaxation methods and postures during pregnancy and use these techniques during childbirth.

### **Taking care of the mother's basic needs**

Taking care of mother's basic needs during labor is important because the mother's ability to handle pain decreases if she is very hungry and/or thirsty. The mother is free to eat or drink something light during labor if the midwife or doctor doesn't advise her to do differently.

During labor the mother doesn't necessarily feel her urinary bladder getting full or not emptying properly when going to toilet. It's the midwife's job to take care that the bladder gets emptied during childbirth. Otherwise the full bladder can make the contractions more painful and sometimes create a blockage for the baby's head to move down in the birth canal. If needed the midwife empties the bladder with a catheter (a thin, flexible tube).

An enema is not automatically given to the mother but she can ask for it if it feels necessary. A rectum full of feces can cause pain during labor.

During labor it's also good to take care of personal hygiene by changing clean clothes and sanitary towels as often as needed.

### **Pleasant Surroundings**

The delivery room's lighting can be dimmed; the room can be refreshed through an open window and be used every possible way to create pleasant and calm surroundings for the delivery. Just before the baby is

born it's not good to have an open window in the room because we also want to create pleasant surroundings for the newborn baby and make sure that s/he can maintain a proper body temperature.

### **Positive relationship**

The strong pains are not needed to survive alone. The midwife is there to give information and support for choosing between different kinds of pain relief methods if needed. The midwife also supports and guides you in every examination, procedure and happening during labor. The midwife is there to answer any questions you might have during labor.

### **Information**

The midwife and/ or the obstetrician are giving you up-to-date information about how your labor is proceeding. They are telling you about the results of any examinations and when possible, giving you information what might be happening next.

### **Breathing**

A relaxed breathing helps you to relax and focus during labor. Breathing might also decrease labor pain. A normal, relaxed breathing prevents the baby's oxygen deficiency.

### **Massage**

Massaging decreases tension, helps to relax muscles and improves circulation. Especially shoulders, limbs and face muscles get tense during labor. A human touch from your partner or from the midwife might help for this kind of muscle tension. There are as many ways to touch/ massage as there are women giving birth so it's good to listen to her wishes. Some mothers e.g. don't like to be touched during contraction.

### **Using different postures and moving around**

Moving around and trying different postures is important during whole labor. Moving around has positive effects on the woman's breathing and circulation. The mother's and baby's wellbeing and safety have to be considered before letting the mother to move around.

In the 1<sup>st</sup> stage of labor it is good to be standing up because when you're standing the baby's presenting part presses intensively to the cervix which might cause the cervix to open a little bit faster.

Another good posture is to stand up and lean forward e.g. leaning to a hospital bed rose to good level and have pillows supporting the upper body. Moving your pelvis is also easy in this posture.

When you're standing up, the pressure aimed at different parts of your body is less than if you would be lying down. This might decrease pain. Also the circulation in the uterus is better when the mother is in an upright position.



Moving your pelvis either standing up or the sitting on a gym ball is good because then your bony pelvis is in optimal use, the flexibility of the coccyx is better and the structures of the pelvic floor and peritoneum are more flexible to open and give space to the baby.

The mother can also dance, hang (e.g. leaning to your partner/ sponsor) or squat down. There are as many ways to move and get into a good position as there are mothers. The mother's and baby's wellbeing are the key elements to control how you can move. The midwife is there to help you and give information about the different ways to move and how to use different positions.

Rocking in a rocking chair and using extra pillows to get a good position are good alternatives when the woman needs to rest and relax. Going down to your all fours relaxes the muscles of the lower back. This might also help the mother to relax.

Lying on your side is good when you get really tired. In this position a proper relaxation is possible. This position can also be used when you are using a medical pain relief.

### **Hot Water**

Hot water helps the mother to relax and her relaxation helps the opening of the cervix. If the mother's and baby's condition and wellbeing allow it, the mother can use warm shower and even have a warm bath during the 1<sup>st</sup> stage of labor. The temperature of the water should be pleasant for the mother, not too warm. You can ask your midwife about the possibility to use a bath tub during the 1<sup>st</sup> stage of labor.

## **Sterile Water Injections**

The working mechanism of these injections is that the sterile water which is injected subcutaneously under skin or inside skin with a little needle causes local irritation in the skin which activates the mother's own defense-mechanism against the pain.

Sterile water can be injected (causing little bubbles in the skin) to the spots in the body where the strongest pain is located, mostly to the back or to the tummy, but not on top of the uterus.

The pain relieving effect starts in a couple of minutes after the sterile water is injected and lasts normally from an hour to an hour and a half, sometimes even longer. These injections can be used in every stage of labor and they can be repeated, even several times. They can also be injected during a contraction.

## **Music**

The mother can listen to her own favorite music on the birth rooms which have cd-players or listen to the radio channels that are offered by the hospital. Mp3-players are also allowed in the delivery room. The mother can also dance with her partner to help her to relax.

## **Relieving labor pain with Medications**

### **Laughing Gas**

Inhaled laughing gas is a mixture of nitrous oxide and oxygen. It has an effect on several parts in the central nervous system and it improves the production of the body's own "buzzing-hormones". It's safe and it doesn't have an effect on the baby or on the contractions.

Laughing gas is inhaled via mask and the inhaling should be started as soon as the mother has a feeling that a contraction is beginning. The gas can be inhaled during the whole contraction. The mask is kept tight on the face and the breathing should be steady and deep throughout the use of laughing gas. When the mother feels that the contraction starts to ease she can take the mask off and inhale the room air steadily. The effect of the laughing gas fades away before the next contraction.

The laughing gas can make the mother to feel light-headed and hilarious. It can also cause numbing around the mouth and on the membranes. Also the hands and area around the mouth might have a tickling sensation. The gas can also strain the woman's hearing. These all are harmless side effects. The wellbeing

of the mother and the baby are monitored continuously when the laughing gas is used and the amount of oxygen in the nitrous oxide can be changed compared to the mother's feelings and to the overall situation.

You can ask your midwife more about how to use laughing gas.

### **Strong painkillers (opioids)**

In treating labor pain also strong painkillers like oxycodone (Oxanest®) can be used. Oxycodone is normally injected to a muscle or into a vein. This pain-relief method can be used mostly in the 1<sup>st</sup> part of labor when it's too early to use e.g. epidural pain relief. Continuous monitoring of the mother and the baby is a crucial part of this pain-relief method also.

### **Paracervical block**

The paracervical block means numbing of the cervical nerves. PCB is injected by an obstetrician. The effect of this pain-relief method starts quickly, in a minute or two after it is injected and this method is very usable for a woman who has given birth before. As a procedure having a paracervical block is very quick. It can be used when the cervix has dilated 4 cm or more. After the anesthesia agent is injected, the midwife monitors the baby's wellbeing more intensively.

### **Pudendal block**

The pudendal block means numbing of the pudendal nerve. It can be injected when the cervix is fully dilated. It's used to ease the pain in the 2<sup>nd</sup> stage of labor. The effect of this pain-relief method is that it softens the peritoneum and this eases the resistance in the soft tissues of this area when the mother is pushing. It is injected by the obstetrician and its effect lasts from an hour to two hours and it can be repeated.

### **Epidural Anesthesia**

Epidural anesthesia is an effective pain-relief method when the other methods are not powerful enough. The midwife and the obstetrician have to know that the mother really is in labor before the epidural anesthesia can be given. In the end it's the obstetrician who decides if the mother can have epidural anesthesia.

For the epidural anesthesia the midwife gathers all the necessary equipment and fills in the anesthesia form. Before having an epidural anesthesia the mother needs to empty her urinary bladder, at this point she goes to the toilet. The midwife inserts an iv-cannula to the mother for intravenous saline infusion. The midwife also helps the mother to have a proper position for having the anesthesia. The epidural anesthesia can be

given when the mother is either sitting up, having her back arched or lying on her side pending her head towards her chest and having her legs bent against the tummy. Before the procedure her back is washed with a disinfectant agent. The most important thing for the mother is to listen to the anesthesiologist's guidance concerning the position and to remember to stay still when asked. The procedure is carried out by an anesthesiologist and the midwife is assisting the mother as well as the anesthesiologist during the procedure.

After having epidural anesthesia the mother might feel warmth and heaviness on the area which is numb. The midwife is there to guide the woman and if needed, helping her to change position from side to side to ensure that the anesthesia agent is spread evenly. The woman's blood pressure and pulse is registered in every five minutes for half an hour after having the epidural anesthesia.

The epidural anesthesia can make the woman to lose the need to urinate but the urination has to be taken care of regularly. The mother can go to the toilet, urinate in a "bucket" next to the bed or if she can't urinate spontaneously the midwife can empty the bladder by catheter (a thin, flexible tube). Also the contractions can get weaker because of the epidural anesthesia then an oxytocin-infusion might be started to assist the mother's own contractions. The epidural can also make the woman's legs numb. Then it's safe to stay in the bed to avoid falling.

If needed, an intra-uterine pressure can be monitored because of the epidural anesthesia. This monitoring gives information about the strength of the contractions. This might come into consideration e.g. if the woman has had multiple caesarian sections before.

The effect of the epidural anesthesia starts in 20-25 minutes and it lasts from an hour and a half to two hours. After that the medication can be given by periodic injections or by continuous infusion. After the mother has had an epidural anesthesia the midwife monitors the wellbeing of the mother and the baby as well as the effect of the anesthesia and the proceeding of the labor.

### **Spinal Anesthesia**

When it comes to the preparation and to the way of effect, the spinal anesthesia can be compared to epidural anesthesia. Anyhow the doses of the drugs used are smaller and the effect starts faster compared to epidural anesthesia. The dosage is inserted once and its effect lasts about two hours. If needed, the injection can be repeated.

Spinal anesthesia is normally used when the labor has proceeded more. It's used more in women who have had previous labors. The spinal anesthesia is mostly used in the 2<sup>nd</sup> stage of labor, to ease the pain when pushing.

*”Just as a woman’s heart knows  
how and when to pump,  
her lungs to inhale,  
and her hand to pull back from fire.  
So she knows when and how to give birth.”*  
- Virginia DÍ