



TAMPEREEN  
AMMATTIKORKEAKOULU

# SYNNYTYSKIVUN KOKEMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Katri Leinonen

Opinnäytetyö  
Toukokuu 2017  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Kätilötyön suuntautumisvaihtoehto



## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Kätilötyön suuntautumisvaihtoehto

LEINONEN KATRI:

Synnytyskivun kokemiseen vaikuttavat tekijät

Opinnäytetyö 38 sivua, joista liitteitä 3 sivua  
Toukokuu 2017

---

Synnytyskivun kokemus on monimutkainen, yksilöllinen ja moniulotteinen vaste aistiärsytykselle synnytyksen aikana. Se koostuu naisen aivojen, kehon ja synnytysympäristön välisestä vuorovaikutuksesta. Synnytyskipu viestii synnytyksen alkamisesta, antaa tietoa synnytyksen eri vaiheista ja kertoo synnytyksen edistymisestä. Synnytyskivun kokemiseen vaikuttavien tekijöiden tunnistaminen ja ymmärtäminen auttavat hoitotyönammattilaisia havaitsemaan naiset, jotka tarvitsevat lisätukea synnytyksestä selviytymiseen. Synnytyskivun parempi ymmärrys auttaa myös tukemaan naisia kohti normaalia fysiologista synnytystä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli koota yhteen tutkittua tietoa synnytyskivusta ja synnytyskivun kokemiseen vaikuttavista tekijöistä. Opinnäytetyö koostuu synnytyskivun kokemista käsittelevästä kirjallisuuskatsauksesta ja sen pohjalta tehdystä artikkelista.

Merkittäviä naisen synnytyskivun kokemiseen vaikuttavia tekijöitä ovat mm. ahdistuneisuus, itseluottamus ja kivun katastrofaalistaminen. Synnyttäjän ahdistuksen ja ahdistustaipumuksen on havaittu olevan yhteydessä kovempaan synnytyskipuun. Kielteiset ajatukset kivusta ja kivun katastrofaalistaminen ennustavat kovempaa synnytyskipua ja lisääntyntä ahdistuneisuutta synnytyksen aikana. Naisen ahdistusherkkyyks saattaa olla riskitekijä synnytyspelon kehittymiselle. Naisten vahvempi itseluottamus omiin kykyihin synnytyksestä selviytymisessä on yhteydessä vähäisempään synnytyskivun kokemiseen, sekä parempaan synnytystyytyväisyyteen. Itseluottamusta vahvistaa naisten parempi tietämys synnytyksestä. Lisäksi naisten tulkinta sosiaalisesta ympäristöstä, heidän kulttuuritaustansa, mielentilansa, sekä lapsuudessa muodostunut kiintymyssuhdemalli vaikuttavat synnytyskivun kokemiseen.

Kätilöt vaikuttavat merkittävästi naisten synnytyskokemuksen muodostumiseen ja kykyyn selviytyä synnytyskivusta. Kätilön huolenpito synnyttäjistä raskauden ja erityisesti synnytyksen aikana auttaa synnyttäjää selviytymään paremmin synnytyskivun haasteista. Panostamalla naisten itseluottamuksen vahvistamiseen, edesautetaan positiivisemmän synnytyskokemuksen muodostumista. Synnyttäjien parempi itseluottamus ehkäisee ahdistuneisuutta ja siten myös koettua synnytyskipua, sekä vähentää lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien käyttöä. Jatkossa mielenkiintoista olisikin selvittää minkälaisilla toimilla kyettäisiin parhaiten ehkäisemään naisten ahdistuneisuutta ja kivun katastrofaalistamista, sekä vahvistamaan heidän itseluottamustaan. Tulevaisuudessa olisikin tärkeää löytää jo varhaisessa vaiheessa ne naiset, jotka tarvitsevat lisätukea synnytyksestä selviytymiseen.

---

Asiasanat: synnytyskipu, kokeminen

## **ABSTRACT**

Tampere University of Applied Sciences  
Degree Programme in Nursing and Health Care  
Option of Midwifery

LEINONEN KATRI:  
Experiencing Labour Pain

Bachelor's thesis 38 pages, appendices 3 pages  
May 2017

---

Experiencing labour pain is a complicated and personal response to stimulation during childbirth, consisting of interactions between women's brain, body and environment. Labour pain signs the start of childbirth, and provides information of the different stages and progression of birth. Identifying and understanding the factors affecting to the experienced labour pain will help nursing professionals observe women who need additional support in childbirth. The purpose of this study was to bring together the information studied about labour pain and factors affecting to the labour pain experience.

Parturient's anxiety has been associated with increased labour pain. The negative thoughts of pain and pain catastrophizing predicts increased labour pain and anxiety during childbirth. Women's anxiety sensitivity may be a risk factor for the development of fear of childbirth. Women's stronger self-confidence is associated with decreased labour pain and better childbirth experience. Women's better knowledge of childbirth strengthens their self-confidence. Also women's interpretation of social environment, their cultural background, state of mind, and attachment model formed in childhood affect to the experienced labour pain.

Midwife's care during pregnancy and labour helps parturient to cope better with the challenges of labour pain. Strengthening women's self-confidence will help to create a more positive childbirth experience. Parturient's better self-confidence prevents anxiety and experienced labour pain, as well as reduce the use of medical pain relief. In the future, it would be interesting to find out what kind of actions could be best to prevent women's anxiety and pain catastrophizing, as well as to strengthen their self-confidence.

---

Key words: labour pain, experience

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	5
2	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TEHTÄVÄT.....	7
3	KIPU .....	8
3.1	Kivun määritelmä .....	8
3.2	Kivun fysiologia .....	8
3.3	Kivun merkitys ja vaikutukset.....	10
4	SYNNYTYSKIPU.....	12
4.1	Synnytyskipun luonne .....	12
4.2	Synnytyskipun merkitys .....	13
4.3	Synnytyskipun fysiologia .....	13
4.4	Kipu synnytyksen eri vaiheissa .....	14
4.5	Synnytyskipun vaikutukset äitiin ja sikiöön.....	15
5	KIRJALLISUUSKATSAUS MENETELMÄNÄ.....	17
5.1	Kirjallisuuskatsaus.....	17
5.2	Kirjallisuuskatsauksen toteuttaminen.....	18
5.3	Aineiston kuvaus .....	19
6	KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET .....	23
6.1	Ahdistuneisuus .....	23
6.2	Synnyttäjän mielentila synnytyksessä.....	25
6.3	Psykososiaaliset tekijät.....	26
6.4	Itseluottamus .....	27
6.5	Kiintymyssuhde.....	28
7	POHDINTA.....	29
7.1	Tulosten pohdinta .....	29
7.2	Jatkotutkimukset.....	31
	LÄHTEET.....	33
	LIITTEET .....	36

## 1 JOHDANTO

Synnytyskipu on suurimmalle osalle naisista voimakkainta kipua, jota he elämänsä aikana kokevat (Sarvela 2009; Whitburn 2013; Labor & Maguire 2008). Se on myös synnyttäjän ja hänen perheensä yksi suurimmista huolenaiheista (Karlsdottir, Halldorsdottir, Lundgren 2014). Voimakkuudestaan huolimatta, synnytyskipulle on ominaista, että muistikuva siitä säilyy vain lyhyen aikaa (Labor & Maguire 2008; Sarvela 2009). Synnyttäjien väliset yksilölliset erot kivun kokemisen välillä ovat merkittäviä (Melzack ym. 1984; Sarvela 2009; Chestnut 2004). Synnytyskipua voidaankin pitää subjektiivisena ja moniulotteisena tuntemuksena (Lowe 2002).

Synnytyskipuun tiedetään vaikuttavan synnyttäjän fysiologiset, anatomiset ja psykologiset tekijät, sekä vallitseva kulttuuri (Lowe 2002; Sarvela 2009). Synnytyskipun kokemus on monimutkainen, yksilöllinen ja moniulotteinen vaste aistiärsytykselle synnytyksen aikana (Karlsdottir ym. 2014). Se koostuu naisen aivojen, kehon ja synnytysympäristön välisestä vuorovaikutuksesta (Whitburn, Jones, Davey, Small 2014). Synnytyskipu eroaa normaalista kivusta siinä, että se ei ole merkki kehon traumasta tai sairaudesta, vaan se kertoo synnytyksen olevan käynnissä ja etenevän kohti haluttua lopputulosta (Flink, Mroczek, Sullivan, Linton 2009; Whitburn 2013). Synnytyskipu viestii synnytyksen alkamisesta, antaa tietoa synnytyksen eri vaiheista ja kertoo synnytyksen edistymisestä (Sarvela 2009; Liukkonen, Heiskanen, Lahti, Saarikoski 1998; Whitburn 2013). Synnytyskipun parempi ymmärrys edellyttää mielen, aivojen, kehon, ja ympäristön välisten vuorovaikutusten ymmärtämistä ja hahmottamista (Whitburn 2013).

Synnytyskipun kokemiseen vaikuttavia tekijöitä käsittelevä kirjallisuuskatsaus on osa Tampereen ammattikorkeakoulun organisoimaa ViVa-projektia. Projektin tarkoituksena on tuoda esille tutkittua ja oikeaa tietoa, tavoitteena terve raskaus, hyvä synnytys ja hyvinvoiva perhe. (ViVa) Opinnäytetyössä on koottu yhteen tutkittua tietoa synnytyskipusta ja synnytyskipun kokemiseen vaikuttavista tekijöistä. Tavoitteena on lisätä kyseisen aihepiirin tietoutta terveydenhuollon ammattilaisten keskuudessa, sekä antaa oikeaa tietoa synnytyskipusta raskautta suunnitteleville ja raskaana oleville naisille, sekä heidän omaisilleen.

Tämä kirjallisuuskatsaus osoittaa miten monimutkainen ja moniulotteinen kokonaisuus synnytyskipu ja sen kokeminen ovat. Synnytyskipun kokemisen kokonaisvaltainen ymmärtäminen auttaa meitä tukemaan synnyttäjää jo raskaus aikana ja itse synnytyksessä ehkäisten näin koettua synnytyskipua ja todennäköisesti lisäksi myös naisten synnytystyytyväisyyttä.

## 2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TEHTÄVÄT

Opinnäytetyön tarkoituksena oli koota yhteen tutkittua tietoa synnytyskivusta ja synnytyskivun kokemisesta. Tarkoituksena oli selvittää mitkä tekijät vaikuttavat naisen kokemaan synnytyskivun voimakkuuteen.

Tavoitteena oli lisätä terveydenhuollon ammattilaisten tietoutta synnytyskivusta ja sen kokemiseen vaikuttavista tekijöistä. Tavoitteena oli myös antaa oikeaa tietoa synnytyskivusta raskautta suunnitteleville ja raskaana oleville naisille, sekä heidän omaisilleen.

Opinnäytetyön tehtävät:

1. Mitkä tekijät vaikuttavat synnytyskivun kokemiseen?
2. Miten eri tekijät vaikuttavat synnytyskivun kokemiseen?

### 3 KIPU

#### 3.1 Kivun määritelmä

International Association for the Study of Pain (IASP) määrittelee kivun epämiellyttäväksi aisti ja tunne kokemukseksi, joka liittyy mahdolliseen tai todelliseen kudosaivuriioon, tai jota voidaan kuvailla senkaltaisella kudosaivurion termeillä (IASP Taxonomy 2012). Tämä määritelmä ottaa huomioon tunnepuolen vaikutuksen kivun kokemiseen, kuitenkin kipu olisi aina lähtöisin kudosaivuriosta tai sen mahdollisuudesta (Whitburn 2013). Määritelmä välttää kiputuntemuksen liittämistä yhteen kivun aistimisen kanssa. Yksilö voi tuntea kipua ilman kudosaivuriota tai mahdollista patofysiologista syytä, johtuen yleensä psykologisista tekijöistä. (IASP Taxonomy 2012)

Kipu on aina subjektiivinen kokemus, jolla on tunne ominaisuus (IASP Taxonomy 2012; Whitburn 2013). Ne aistimukset, jotka tuottavat kipua ovat mahdollisia kudosaivurion aiheuttajia (IASP Taxonomy 2012). Kipu on aina epämiellyttävä tunne kokemus ja sen ajatellaan olevan varoitus sekä yksilön keholle, että mielelle (IASP Taxonomy 2012; Whitburn 2013). Kivulle on ominaista, että se koetaan aivoissa ja tunnetaan tietoisessa mielessä (Whitburn 2013).

#### 3.2 Kivun fysiologia

Kivun välittyminen voidaan jakaa neljään vaiheeseen: transduktioon (muuttuminen), transmissioon (välittyminen), modulaatioon (muokkaus) ja perseptioon (aistiminen) (Kalso 2009; Shnol, Paul, Belfer 2014). Transduktiossa ärsyke muuttuu hermopäätteissä sähkökemialliseksi viestiksi, impulssiksi. Transmissiossa viesti kulkeutuu keskushermoston osiin, joissa kipu aistitaan. Modulaatiossa kipuviestiä muokataan ja perseptiossa kipuviesti muutetaan subjektiiviseksi tuntemukseksi. (Kalso 2009)

Kohde-elimeen kohdistuva ärsytys saa aikaan impulssin, joka etenee lopulta keskushermostoon (Liukkonen ym. 1998; Shnol ym. 2014; Kalso 2009). Kipuärsyke vastaanotetaan kudoksen nosiseptoreissa, jotka ovat primaarisia afferentteja eli tuovia hermoja. Näissä tapahtuu transduktio ja transmissio. (Kalso 2009) Nosiseptorit reagoivat



kipua tuottaviin ärsykkeisiin, kuten lämpöön, mekaaniseen ja kemialliseen ärsytykseen, mutta aktivoituvat myös tietyille välittäjäaineille, joita vapautuu kudosisvaurion aikana (Kalso 2009; Liukkonen ym. 1998; Shnol ym. 2014). Välittäjäaineet joko aktivoivat suoraan nosiseptoreita tai lisäävät kudoksen herkkyyttä muille ärsytyksille (Kalso 2009; Liukkonen ym. 1998). Välittäjäaineet saattavat myös vaikuttaa muiden välittäjäaineiden toimintaan tai vapautumiseen. Hermopäätteistä tulevien impulssien taajuus vaikuttaa kudosisvauriosta aiheutuvan ärsykkeen voimakkuuteen. (Kalso 2009)

Nosiseptinen viesti kulkeutuu tuovia hermoja pitkin selkäytimen takasarveen (Kalso 2009; Liukkonen ym. 1998; Rowlands & Permezel 1998; Shnol ym. 2014). Takasarven neuronien alue toimii ikään kuin tiedon yhtymäkohtana, jonne tietoa tulee joka puolelta kehoa (Rowlands & Permezel 1998). Täältä viesti etenee edelleen selkäydintä pitkin aivorunkoon ja talamuksen kautta aivokuorelle (Kalso 2009; Lowe 2002; Liukkonen ym. 1998; Shnol ym. 2014). Aivokuoren osat osallistuvat kivun aistimiseen (Shnol ym. 2014). Aivokuoressa kivun tuntemukseen liittyvät yksilön aikaisemmat kokemukset ja tunteet (Rowlands & Permezel 1998). Impulssi muokkautuu siten, että jokainen yksilö kokee kivun erilaisena riippumatta ärsytyksestä tai kudosisvauriosta (Liukkonen ym. 1998).

Primaarinen hermosto eroaa keskushermostosta siinä, että primaarisessa hermostossa tietty ärsyke aktivoi tietyt tuojahermot, kun taas keskushermostossa hermosolut vastaanottavat viestiä usealta eri hermosolulta (Kalso 2009). Kipua voidaan muokata muuttamalla tai estämällä kipuimpulssin kulkua selkäytimessä (Shnol ym. 2014). Ärsykkeen etenemistä säätelee keskushermoston kipuradat (Liukkonen ym. 1998). Nämä kipuradat osittain selittävät kivun ja psyykkeen monimutkaista vuorovaikutusta (Kalso 2009). Jo 1960-luvulla Patrick Wall ja Ronald Melzack kehittivät niin sanotun porttiteorian, jolla tarkoitetaan keskushermoston kykyä vähentää tai lisätä aivoihin tulevien kipusignaalien määrää ja voimakkuutta (Liukkonen ym. 1998; Chestnut 2004; Kalso 2009). Tämä teoria selittää osittain miksi samanlainen ärsyke aiheuttaa eri ihmisissä eriasteisen kiputuntemuksen (Liukkonen ym. 1998). Perifeerisistä hermoista tulevaan hermoimpulssin kulkuun vaikuttaa muiden perifeeristen hermojen aktiivisuus, selkäytimen interneuronit, keskeiset supraspinaaliset keskukset ja aivojen toiminta (Chestnut 2004; Kalso 2009). Paikalliset prosessit selkäytimessä määrittävät eteneekö signaali kohti aivoja vai pysähtyykö se (Chestnut 2004). Selkäytimen takasarven hermosoluja on kolmea eri päätyyppiä. Projektioneuronit välittävät nosiseptistä tietoa eteenpäin keskushermostossa. Eksitatoriset interneuronit siirtävät viestiä

projektioneuroneille, muille interneuroneille tai motorisille hermoille, jotka vastaavat selkäydinheijasteista. Inhibitoriset interneuronit kontrolloivat kivun etenemistä. Inhibitoriset radat estävät kipua välittävien hermosolujen toimintaa selkäytimessä. (Kalso 2009) Esimerkiksi psyykkiset tekijät (mm. stressi, voimakas keskittyminen ja kilpailutilanne), kipulääkkeet (opioideit) ja sähköinen stimulaatio voivat aktivoida nämä radat, jotka erilaisten välittäjäaineiden vaikutuksesta vähentävät kivun voimakkuutta (porttiteoria) (Kalso 2009; Liukkonen ym. 1998). Porttiteoriaa on uudistettu ja nykyään sen korvaa kipumatriisi teoria (Chestnut 2004). Kipumatriisilla tarkoitetaan aivoissa olevaa kipuinformaatiota käsittelevää aluetta (Kalso 2009; Chestnut 2004). Tämän alueen avulla muodostuu yksilöllinen kipukokemus, johon vaikuttaa niin yksilön geneettinen tausta, stressi, aikaisemmat kipukokemukset, mieliala, kulttuuritausta, sekä odotukset ja käsitykset kivun merkityksestä (Kalso 2009; Liukkonen ym. 1998).

### **3.3 Kivun merkitys ja vaikutukset**

Kipu auttaa meitä sopeutumaan ympäristöön suojelemalla elimistöä vaaroilta (Whitburn 2013; Liukkonen ym. 1998). Voidaan ajatella, että kipu on elinehto elossa säilymiselle. Kipu varoittaa elimistöä mahdollisesta tai toteutuneesta kudosvauriosta. Samalla se johtaa toimiin, joilla yritetään estää kudosvaurion syntyminen tai vähentää jo syntyneen kudosvaurion laajuutta. Kipu saa myös ihmisen etsimään itselleen apua. Toisinkuin akuutille kivulle, krooniselle kivulle ei ole löydetty järkevää fysiologista tehtävää. Krooninen kipu näyttää ennemminkin elimistön kyvyttömyytenä korjata vaurioita. (Kalso 2009)

Kivun seurauksena pulssi nousee, verenpaine kohoaa, hengitys nopeutuu, lihakset jännittyvät ja ihon muuttuu kalpeaksi ja hikiseksi (Liukkonen ym. 1998; Kalso 2009). Lisäksi voi esiintyä mm. ruokahaluttomuutta, levottomuutta, ärtyneisyyttä ja unettomuutta (Liukkonen ym. 1998). Kipu saa aikaan suojaheijasteiden aktivoitumisen. Näitä ovat mm. silmien räpsytys ja raajan nopea pois vetäminen kivun lähteestä. Suojaheijasteet välittyvät selkäytimen tasolla, aivot kuitenkin vaikuttavat suojaheijasteen voimakkuuden säätelyyn. (Kalso 2009)

Viskeraalinen eli sisäelimestä lähtöisin oleva kipu ja somaattinen kipu eroavat toisistaan. Viskeraalinen kipu on huonosti paikannettavissa, se säteilee muualle kehoon ja tuntuu

särkevältä ja tylpältä. Somaattinen kipu ilmenee usein tarkkarajaisena kipuna, jota usein kuvaillaan teräväksi, pistäväksi tai polttavaksi. Viskeraalisen kivun huono paikannettavuus selittyy nosiseptorien vähäisellä määrällä. (Kalso 2009)

Välittömien reaktioiden jälkeen kivulla on myös haittoja. Kivun aiheuttaman sydämen työmäärän ja hapenkulutuksen lisääntyminen saattaa sydänperäisissä sairauksissa johtaa sydänvaurion laajentumiseen. Toisaalta liiallinen kivun aiheuttama vasospasmi voi johtaa kudoksen vielä huonompaan hapensaantiin ja jopa kuolioon. Tietyissä tilanteissa liian voimakas kipu rintakehässä tai vatsan alueella heikentää hengitystä ja yskimistä, aiheuttaen hapetuksen huonontumisen ja eritteiden kerääntymisen hengitysteihin. Kipu vaikuttaa myös ruuansulatukseen hidastavasti, lisää mahahapon eritystä, aiheuttaa virtsaumpea ja oligouriaa, sekä vaikuttaa glukoositasapainoon nostaen verensokeria. (Kalso 2009)

## 4 SYNNYTYSKIPU

### 4.1 Synnytyskipun luonne

Synnytyskipu eroaa normaalista akuutista tai kroonisesta kivusta siinä, että siihen ei liity sairautta tai kudostraumaa, se on osa normaalia elämää ja välttämätöntä elämän jatkumiselle (Lowe 2002; Whitburn 2013). Synnytyskipu ei ole merkki vaarasta tai uhasta vaan se kertoo äidille, että synnytys on käynnissä ja etenee kohti haluttua lopputulosta (Flink ym. 2009).

Suurimmalle osalle naisista synnytyskipu on voimakkainta kipua, jota he elämänsä aikana kokevat (Sarvela 2009; Whitburn 2013; Labor & Maguire 2008). Tästä huolimatta sille on tyypillistä, että muistikuva tästä kivusta säilyy vain lyhyen aikaa (Labor & Maguire 2008; Sarvela 2009). Synnyttäjät saattavat unohtaa kivun voimakkuuden jo vuorokauden kuluttua synnytyksestä (Sarvela 2009). Tämä johtuu ainakin osittain synnytyskipun ja synnytyksen positiivisesta luonteesta (Flink ym. 2009; Labor & Maguire 2008; Sarvela 2009). Synnytyskipu näyttäytyykin melko ristiriitaisena, koska se tuntuu erittäin epämiellyttävältä, mutta tähtää positiiviseen lopputulokseen (Whitburn 2013).

Naiset kuvailevat synnytyskipua positiivisilla, negatiivisilla ja ambivalenteilla tunteilla (Whitburn ym. 2014). Tutkimuksissa on havaittu, että naiset näkevät synnytyskipun luonnollisena osana synnytystä, joka eroaa selvästi muusta kivusta. Toisaalta synnytyskipu on synnyttäjän ja hänen perheensä yksi suurimmista huolenaiheista. Riittävä tiedonanto jo raskausaikana auttaa raskaana olevia ja heidän perheitään valmistautumaan tulevaan synnytykseen. (Karlsdottir ym. 2014)

Synnyttäjien väliset yksilölliset erot kivun kokemisen välillä ovat merkittäviä (Melzack ym. 1984; Sarvela 2009; Chestnut 2004). Tutkimusten mukaan yli puolet synnyttäjistä kokee hyvin kovaa tai sietämätöntä kipua synnytyksessä. Vain muutama prosentti kokee synnytyksen täysin kivuttomaksi. (Sarvela 2009; Chestnut 2004) Synnytyskipua voidaankin pitää subjektiivisena ja moniulotteisena tuntemuksena (Lowe 2002).

## 4.2 Synnytyskipun merkitys

Synnytyskipun syytä ja merkitystä synnytyksessä on tutkittu monelta eri näkökannalta, niin biologisesti, filosofisesti kuin uskonnollisestikin (Lowe 2002). Biologisesti kivun on ajateltu olevan merkki raskaana olevalle naiselle mennä suojaiseen ja turvalliseen paikkaan, jossa hän voisi synnyttää (Lowe 2002; Whitburn 2013). Synnytyskipu saa kanssaihmisissä myötätunnon ja avuliaisuuden heräämään, jolloin nainen saa helpommin synnytykseensä apua (Lowe 2002). Toisaalta synnytyskipu ajaa synnyttäjän itsekin etsimään apua (Whitburn 2013).

Synnytyskipu viestii synnytyksen alkamisesta, antaa tietoa synnytyksen eri vaiheista ja kertoo synnytyksen edistymisestä (Sarvela 2009; Liukkonen ym. 1998; Whitburn 2013). Synnytyskipu saa synnyttäjän hakeutumaan oikeisiin asentoihin ja ohjaa oikeaan hengitykseen. Synnytys ja erityisesti synnytyskipu on keholle stressitilanne, joka käynnistää elimistön omien kipua lievittävien endorfiinien tuotannon. (Liukkonen ym. 1998)

Osa naisista näkee kivun tärkeäksi osaksi synnytystä, jonka aikana he kasvavat ihmisenä ja naisena, toisaalta osa naisista ei anna synnytyskipulle mitään arvoa. Tästä johtuu osittain myös synnyttäjien erilaiset asenteet synnytyskipun lääkkeellistä lievittämistä kohtaan. (Sarvela 2009)

## 4.3 Synnytyskipun fysiologia

Kohdun supistumisherkkyys kasvaa hormonimuutosten vaikutuksesta. Supistukset saavat aikaan kohdunsuun ja kohdun alaosan venymistä. (Liukkonen ym. 1998) Synnytyskipu johtuukin kohdun alaosan, kohdunsuun ja kohdunkaulan laajentumisesta, sekä sikiön pään painumisesta luisen lantioon (Rowlands & Permezel 1998; Liukkonen ym. 1998).

Synnytyskipun hermostollinen mekanismi on sama kuin akuutissa kivussa, mutta lisäksi on monia eri tekijöitä, jotka ovat vain synnytyskipulle ominaisia (Rowlands & Permezel 1998). Nosisepitiset hermopäätteet kohdun runko-osasta taantuvat raskauden edetessä. Synnytyskipu välittyykin pääosin kohdun alasegmentin ja kohdunkaulan hermopäätteistä. (Sarvela 2009) Synnytyskipu koostuu sekä viskeraalisesta että

somaattisesta kivusta. Sekä viskeraaliset, että somaattiset kipuimpulssit kulkevat selkäytimen takasarven kautta selkäydin-talamusrataa pitkin aivoihin. Synnytyskipu välittyy keskushermostoon eri reittiä riippuen synnytyksen vaiheesta. Avautumisvaiheessa kipu välittyy T10-L1 selkäydinsegmentin kautta, kun taas ponnistusvaiheessa S2-S4 selkäydinsegmentin kautta. (Labor & Maguire 2008)

Synnytyksen aikana monia tekijöitä aktivoituu, jotka saattavat vaikuttaa nosiseptisen ärsykkeen etenemiseen (Rowlands & Permezel 1998). Synnytyskipuun vaikuttaa, sekä estävästi että lisäävästi, niin fysiologiset kuin psykologisetkin tekijät (Rowlands & Permezel 1998; Sarvela 2009; Labor & Maguire 2008).

#### **4.4 Kipu synnytyksen eri vaiheissa**

Yleisesti synnytyskipu lisääntyy synnytyksen edistyessä (kohdunkaulan laajentuessa) ja on yhteydessä kohdun supistusten voimakkuuteen, kestoon ja tiheyteen (Shnol ym. 2014; Melzack ym. 1984; Rowlands & Permezel 1998; Lowe 2002). Avautumisvaiheessa kipu tuntuu yleensä kohdun ja sen sivuelinten alueella, vatsanpeitteissä, lanne-ristiluun alueella, suoliluun harjussa, sekä pakaroiden ja reisien alueella (Shnol ym. 2014; Lowe 2002). Supistuskipu etenee hitaasti ja sitä kuvaillaan tylpäksi sekä vaikeasti paikannettavaksi (Rowlands & Permezel 1998; Sarvela 2009; Labor & Maguire 2008). Synnytyksen edetessä kipu muuttuu voimakkaammaksi ja paikallistuu enemmän vatsaan, ala lantioon ja ristiluun yläosaan (Rowlands & Permezel 1998). Avautumisvaiheen kipu on viskeraalista ja pääosin lähtöisin kohdunkaulan ja kohdun alaosan perifeerisistä afferenteista hermosyistä (Chestnut 2004; Sarvela 2009). Viskeraalinen synnytyskipu välittyy myeliinitupettomissa C hermosyissä paraservikaalisen alueen kautta lopulta T10-L1 alueen selkäydinsegmenttiin (Labor & Maguire 2008; Chestnut 2004; Shnol ym. 2014; Rowlands & Permezel 1998; Sarvela 2009; Lowe 2002). Tässä vaiheessa pääosa kivusta on peräisin kohdun alaosan ja kohdunkaulan laajentumisesta (Chestnut 2004; Lowe 2002; Shnol ym. 2014; Rowlands & Permezel 1998). Kipua aiheuttaa myös kohdun sivuelinten, vatsakalvon, virtsarakon, virtsajohtimen, peräsuolen ja muiden lantiossa olevien kipuerhköiden elimien venyminen ja puristuminen, lanne-ristipunos hermojuuren puristuminen ja luustolihasien refleksimäiset kouristukset (Shnol ym. 2014).

Avautumisvaiheen lopussa (sikiön laskeutuessa synnytyskanavassa) ja ponnistusvaiheessa viskeraalisen kivun lisäksi esiintyy somaattista kipua (Labor & Maguire 2008; Shnol ym. 2014; Chestnut 2004; Rowlands & Permezel 1998). Tämä kipu on terävää ja hyvin paikallistettavissa emättimen, peräsuolen, välilihan ja reisien alueelle (Labor & Maguire 2008; Chestnut 2004; Shnol ym. 2014; Sarvela 2009). Somaattinen kipu on pääosin lähtöisin emättimen, välilihan ja kohdunkaulan emättimen puoleisen alueen afferenteilta hermosyiltä ja välittyy eteenpäin nopeita myeliinitupellisia A delta syitä pitkin (Chestnut 2004; Sarvela 2009; Labor & Maguire 2008; Rowlands & Permezel 1998). Tämä kipu välittyy pudendaalihermoa pitkin anteriorisiin S2-S4 selkäydinhaaroihin. Somaattinen kipu johtuu kohdunsuun, välilihan ja emättimen venymisestä, avautumisesta ja hapen puutteesta, sekä lantion pohjan, välilihan ja emättimen mahdollisista kudoksen vaurioista. (Labor & Maguire 2008; Chestnut 2004; Shnol ym. 2014; Rowlands & Permezel 1998; Lowe 2002)

#### **4.5 Synnytyskivun vaikutukset äitiin ja sikiöön**

Synnytyskivulla ei ole suoria vaikutuksia sikiöön, koska äidin ja sikiön hermostot ovat erilliset kokonaisuudet. Synnytyskipu vaikuttaa kuitenkin monella tavalla kohdun ja istukan väliseen perfuusioon, jolloin kivulla on epäsuoria vaikutuksia myös sikiön hyvinvointiin. (Chestnut 2004)

Synnytys ja siihen liittyvä synnytyskipu on naisen elimistölle stressitilanne, jolloin stressihormonien (adrenaliini, noradrenaliini, kortisoli) pitoisuudet verenkierrassa lisääntyvät (Raussi-Lehto 2015; Alehagen, Wijma, Lundberg, Wijma 2005; Rowlands & Permezel 1998). Kipu ja stressi saavat aikaan sympaattisen hermoston aktivaation (Chestnut 2004). Sympaattisen hermoston aktivoituminen johtaa plasman katekolamiini pitoisuuksien (adrenaliini ja noradrenaliini) nousemiseen, jolloin verenkierto ja hengityselimistön työmäärä lisääntyvät, sekä kohdun ja istukan välinen perfuusio vähenee (Sarvela 2009; Chestnut 2004; Liukkonen ym. 1998; Rowlands & Permezel 1998).

Kipu saa aikaan katekolamiinien lisäksi oksitosiinin vapautumista. Nämä yhdessä vaikuttavat kohdun supistumistiheyteen ja -voimakkuuteen, sekä kohdun valtimoiden supistumiseen. (Chestnut 2004; Rowlands & Permezel 1998) Oksitosiini lisää kohdun

aktiivisuutta ja kohdunkaulan laajentumista, kun taas adrenaliinin heikentää supistustoimintaa (Chestnut 2004; Liukkonen ym. 1998; Sarvela 2009; Alehagen ym. 2005). Noradrenaliinin taas on havaittu olevan yhteydessä synnytyksen aikana lisääntyneeseen kohdun epäsäännölliseen aktiivisuuteen (Alehagen ym. 2005). Synnytyksen aikana myös plasman kortisoli tasot nousevat (Rowlands & Permezel 1998). Uskotaan että kortisoli saisi aikaan oksitosiini hormonin eritystä, vaikuttaen näin synnytyksen edistymiseen (Alehagen ym. 2005).  $\beta$ -endorfiini erityksen tiedetään lisääntyvän voimakkaassa kivussa ja fyysisessä rasituksessa, lievittäen kipua tehokkaasti (Rowlands & Permezel 1998; Liukkonen ym. 1998; Raussi-Lehto 2015). Raskauden loppuvaiheessa ja synnytyksen edistyessä  $\beta$ -endorfiini pitoisuus kasvaa ja on suurimmillaan lapsen syntyessä (Raussi-Lehto 2015; Liukkonen ym. 1998).

Kohdun vasokonstruktio yhdessä äidin verenkierto- ja hengitysmuutosten kanssa saattavat aiheuttaa sikiölle happivajetta ja metabolista asidoosia (Labor & Maguire 2008; Liukkonen ym. 1998; Sarvela 2009). Äidin hyperventilaatio saattaa johtaa supistelujen välillä tilannetta kompensoivaan hypoventilaatioon, aiheuttaen äidille sekä lapselle hypoksemiaa (Chestnut 2004). Muutokset palautuvat, kun kipu helpottaa ja hengitys normalisoituu (Rowlands & Permezel 1998). Äärimmäisissä tapauksissa muutokset voivat aiheuttaa äidille metabolisen asidoosin, sikiölle asidoosin sekä johtaa epänormaaliin synnytykseen. Synnytyskipun negatiiviset vaikutukset aiheutuvatkin pääosin muutoksista äidin hengitystavassa ja katekolamiini välitteisessä stressireaktiossa. (Lowe 2002)

Synnytyksen aiheuttamat muutokset ovat matalan riskin raskauksissa ja synnytyksissä hyvin siedettyjä, eivätkä aiheuta vaaraa sikiölle. Poikkeuksena ovat riskiraskaudet ja -synnytykset, erityisesti tilanteissa joissa kohdun ja istukan välinen toiminta on heikkoa. Näissä tilanteissa toimiva kipulääkitys on tärkeää sikiön hyvinvoinnin kannalta, koska se laskee huomattavasti äidin veren katekolamiini pitoisuuksia ja parantaa siten sekä äidin että sikiön hapensaantia. (Chestnut 2004; Sarvela 2009)



## 5 KIRJALLISUUSKATSAUS MENETELMÄNÄ

### 5.1 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on tiivistää ja koota yhteen aikaisemmat tutkimustulokset kyseisestä aiheesta, mahdollistaen hyvän kokonaiskuvan muodostumisen (Stolt, Axelin, Suhonen 2016; Johansson, Axelin, Stolt, Ääri 2007). Sen tehtäviä on lisätä aihealueen teoreettista ymmärrystä ja käsitteistöä, sekä kehittää tai arvioida olemassa olevaa teoriaa (Stolt ym. 2016). Usein kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on vastata tiettyyn ennalta määritettyyn kysymykseen. Sen tekeminen edellyttää, että aihetta on tutkittu ja siitä on olemassa julkaistuja tutkimustuloksia. (Johansson ym. 2007) Kirjallisuuskatsauksen tulee olla toistettavissa ja riittävän kattava. Kirjallisuuskatsaukset voidaan jakaa kolmeen eri päätyyppiin: kuvaileva katsaus (narratiivinen), systemaattinen katsaus ja meta-analyysi. (Stolt ym. 2016)

Narratiiviset eli kuvailevat katsaukset sananmukaisesti kuvailevat tai kertovat aiheeseen liittyvästä aikaisemmasta tutkimuksesta (Stolt ym. 2016). Sen tarkoituksena on olemassa olevan tiedon koonti ja tutkitun tiedon tiivistäminen (Johansson ym. 2007; Stolt ym. 2016). Ominaista tälle katsaustyyppille on, että sitä ei sido tiukat säännöt ja rajoitukset (Salminen 2011). Narratiivisen katsauksen heikkoutena on, että se ei ota kantaa valikoidun materiaalin luotettavuuteen tai valikoitumiseen (Stolt ym. 2016). Myös haku-, valinta- ja käsittelyprosessit eivät välttämättä ole tarkoin kuvattuja (Johansson ym. 2007).

Systemaattisen katsauksen tavoitteena on löytää tutkimuskysymykseen liittyvä aikaisemmin julkaistu laadukas materiaali, sen analyysi ja synteesi (Stolt ym. 2016; Salminen 2011; Johansson ym. 2007). Systemaattiselle katsaukselle ominaista on sen tietty tarkoitus, sekä tarkat valinta-, analysointi- ja syntetisointiprosessit. Tämä katsaustyyppi on suoritettu niin, että se voidaan tarvittaessa toistaa. (Johansson ym. 2007) Systemaattisen katsauksen avulla voidaan tuoda esille tutkimustietoa esimerkiksi uusien hoitosuosittelujen tuottamiseksi tai parhaan näytön löytämiseksi (Stolt ym. 2016).

Meta-analyysit voidaan jakaa laadullisiin ja määrällisiin meta-analyyseihin (Stolt ym. 2016). Meta-analyysissä aineistona käytetään aikaisemmin julkaistuja tutkimuksia, jotka on tehty samoja menetelmiä käyttäen (Meta-analyysi 2016).

## **5.2 Kirjallisuuskatsauksen toteuttaminen**

Yhden henkilön tekemää kirjallisuuskatsausta kutsutaan systematisoiduksi kirjallisuuskatsaukseksi. Tähän katsaukseen ei ole tarkoitus ottaa mukaan kaikkea löydettyä tutkimusmateriaalia, joka aiheesta löytyy. Katsauksen tekemiseen kuitenkin kuuluu oleellisesti järjestelmällinen tiedonhaku. (Stolt ym. 2016)

Kirjallisuuskatsauksen tekeminen voidaan jakaa vaiheisiin. Vaiheiden määrä ja niiden luokittelu saattavat erota lähteestä riippuen. (Stolt ym. 2016) Stolt ym. (2016) esittelevät julkaisussaan viisi kirjallisuuskatsauksen tekemiselle ominaista vaihetta. Ensimmäisessä vaiheessa määritetään katsauksen tarkoitus ja tutkimusongelmat. Olennaista on tutkimusongelmien ja –kysymysten muodostaminen. Tutkimuskysymysten tulisi olla relevantteja kirjallisuuskatsauksen aiheeseen nähden, sekä niiden tulisi antaa sopiva määrä tutkimuksia. Toisessa vaiheessa suoritetaan kirjallisuuden haku ja valitaan työlle relevantti aineisto. Tärkeää on muodostaa keskeiset käsitteet, joita voidaan käyttää hakusanoina, sekä määrittää mukaanotto- ja poissulkukriteerit, jotta tutkimus pysyisi aiheessa. Kolmannessa vaiheessa tutkimuksista tarkastellaan tiedon kattavuutta, edustettavuutta, luotettavuutta, sekä vastaako tutkimukset asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Neljännessä vaiheessa suoritetaan aineiston analyysi ja synteesi. Analyysissä tutkimusmateriaali käydään läpi keräten niistä tietoa. Synteessissä eri tutkimusten tuloksia yhdistetään, niin että lopulta muodostuu kokonaisuus, joka lisää kyseisen aiheen ymmärrystä. Viimeisessä vaiheessa tulokset kirjoitetaan lopulliseen muotoonsa ja julkaistaan. (Stolt ym. 2016)

Tämä opinnäytetyö on suoritettu systemaattisen kirjallisuuskatsauksen periaatteita noudattaen. Ensimmäiseksi määritettiin opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimuskysymykset, joihin haluttiin vastata. Suoritettiin systemaattinen tiedonhaku, ja valittiin löydettyistä tutkimuksista relevantteimmat opinnäytetyöhön. Tutkimusmateriaalin määrää haluttiin rajata, ettei työn laajuus ylittäisi opinnäytetyölle asetettuja vaatimuksia. Valittu tutkimusmateriaali käytiin läpi ja sen pohjalta muodostettiin yhteneväinen teoreettinen pohja, joka vastaa asetettuihin tutkimuskysymyksiin.

### 5.3 Aineiston kuvaus

Tutkimuksen artikkelihaku tehtiin kesällä 2016. Tiedonhakuja rajattiin niin, että opinnäytetyön aineisto vastasi asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Rajauksina käytettiin: 1. Tutkimus julkaistu englanninkielisenä, jotta tutkimuksen tulkinta olisi luotettavaa. 2. Tutkimus julkaistu 10v. sisällä hausta, jotta aineisto olisi ajankohtaista. Ajankohtana käytettiin tarkkaa päivämäärää (2006/06/22-2016/06/22), joka mahdollistaa tarvittaessa haun uusimisen. 3. Tutkimuksen tuli olla tieteellisesti vertaisarvioitu. 4. Tutkimuksen koko aineisto oli mahdollista saada luettavaksi. 5. Tutkimuksen tuli käsitellä ihmistä. Lisäksi valittujen tutkimusten tuli käsitellä synnytyskivun kokemista ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Tiedonhaku toteutettiin käyttämällä kahta eri hakukonetta, PubMed ja CINAHL, jotta opinnäytetyöhön löytyisi riittävän kattava tutkimusmateriaali (PubMed; CINAHL).

PubMed haussa hakusanoina käytettiin ”labor pain”, ”labour pain” ja ”experience”, joiden etsintä kohdistettiin tutkimusten otsikkoon ja/tai abstraktiin. ”Labour pain” ja ”labor pain” hakusanat olivat OR operaattoreilla toistensa poissulkevat, niin että kumpikin sanamuoto tuli hakuun mukaan. ”Experience” hakusana oli operaattorilla AND, jolloin tämä hakusana kulki aina yhdessä joko ”labour pain” tai ”labor pain” hakusanan kanssa. Hakukriteereiksi asetettiin: englanninkielisyys, ihmisiä käsittelevä ja viimeisen 10 vuoden aikana (22.6.2006-22.6.2016) julkaistu tutkimus. Hakukomento: ((labour pain[Title/Abstract]) OR labor pain[Title/Abstract]) AND experience[Title/Abstract]. Haku kokonaisuudessaan: (labour pain[Title/Abstract] OR labor pain[Title/Abstract]) AND experience[Title/Abstract] AND (("2006/06/22"[PDAT] : "2016/06/22"[PDAT]) AND "humans"[MeSH Terms] AND English[lang]). Näillä hakusanoilla ja -kriteereillä löytyi PubMed tietokannasta 71 artikkelia.

CINAHL haussa käytettiin ”labour pain” ja ”experience” hakusanoja. Hakusana ”labor pain” voitiin jättää pois, koska sillä löytyi ”labour pain” hakusanan kanssa samat tutkimukset. ”Labour pain” hakusana kohdistettiin sekä otsikkoon että abstraktiin, kun taas ”experience” hakusana kohdistettiin vain abstraktiin. ”Experience” hakusanan

rajaaminen otsikkoon olisi jättänyt paljon tutkimuksia pois joissa käsitellään synnytyskivun kokemista, mutta otsikossa ei experience sanaa mainita. Hakukriteereinä oli englanninkielisyys, julkaistu 10v. sisällä (06/2006-06/2016), tutkimusartikkeli, vertaisarvioitu ja ihmisiä käsittelevä tutkimus. CIHNAL hakukoneella julkaisupäivämäärä voitiin määrittää vain vuoden ja kuukauden tarkkuudella, josta syystä CIHNAL haku eroaa hieman PubMed haun kriteereistä. Hakukomento: TI labour pain OR AB labour pain AND AB experience. Hakukriteerit: Published date 20060601-20160631, English language, Peer reviewed, research article, Human. CIHNAL tietokannasta löytyi edellä mainituilla hakusanoilla ja -kriteereillä 109 tutkimusta.

Hakutulokset sisälsivät paljon tutkimuksia, jotka eivät käsitelleet opinnäytetyön aihetta. Mukana oli paljon synnytyksen kivunlievitystä ja sen vaikutusta synnytyskokemukseen käsitteleviä tutkimuksia. Kivunlievitystä ei kuitenkaan haluttu poissulkea hausta sitä koskevalla hakukomennolla, koska se olisi poissulkenut samalla myös tutkimukset joissa kivunlievitys mainitaan vain sivuseikkana. Tutkimushakujen yhteensä löytämät 180 tutkimusta oli määrällisesti sellainen, joka voitiin käydä läpi otsikko ja abstrakti tasolla, poissulkien samalla ne tutkimukset, jotka eivät opinnäytetyön aihetta käsitelleet. Kaikki 180 tutkimusta luettiin ensi otsikkotasolla läpi, pois sulkien heti tutkimukset joiden otsikko ei käsitellyt tai sivunnut opinnäytetyön aihetta lainkaan. Tämän jälkeen jäljelle jääneiden tutkimusten abstraktit luettiin ja mukaan valikoitui vain ne tutkimukset, jotka käsitelivät opinnäytetyön aihetta. Valintaprosessien jälkeen jäljelle jäi 13 tutkimusta. Näistä vielä kaksi tutkimusta jätettiin pois, koska ne käsitelivät iranilaisia ja taiwanilaisia naisia, joiden kulttuuritausta, äitiyshuollon toteutus ja synnytyksenhoito eroavat huomattavasti länsimaisesta. Kaikkien valintaprosessien jälkeen opinnäytetyöhön valikoitui lopulta 11 tutkimusta, jotka on listattu taulukkoon 1. Liitteessä 1 tarkemmat tiedot mukaan valituista tutkimuksista.

Sisällönanalyysin tavoitteena oli etsiä tutkimuksista katsauksen aihetta koskevat asiat ja poissulkea tutkimusten muu mielenkiintoinen materiaali. Tutkimusongelman ja -tehtävän tuli olla linjassa tutkimuksista kerättyjen tulosten kanssa. (Tuomi & Sarajärvi 2009) Tässä opinnäytetyössä mukaan valitut tutkimukset luettiin kertaalleen läpi, jolloin voitiin varmistaa, että kyseinen tutkimus käsittelee opinnäytetyön aihetta. Tämän jälkeen tutkimukset luettiin vielä kertaalleen läpi ja niistä poimittiin sisällöllisesti tärkeimmät asiat opinnäytetyötä varten. Valittu materiaali jaoteltiin asiasisällön mukaan eri ryhmiin

ja lopuksi materiaalista muodostettiin kokonaisuus, joka lisää opinnäytetyön aiheen ymmärrystä (Tuomi & Sarajärvi 2009).

Valintaprosessin tarkoituksena oli löytää kaikki relevantit tutkimukset mukaan opinnäytetyön katsaukseen. Huomioitavaa oli kuitenkin se, että tutkimusmateriaalin määrä tuli pysyä opinnäytetyön laajuudelle asetetuissa rajoissa. Hakusanat etsivät tutkimuksia, joissa esiintyi sekä synnytyskipu että kokemus sanat. Hakukoneilla löydettyjen tutkimusten valintaprosessissa on saattanut jäädä relevantteja tutkimuksia huomaamatta, vaikka kaikki tutkimukset käytiinkin läpi otsikko ja abstrakti tasolla. Hakutuloksissa on myös huomioitava julkaisuharhan vaikutusta. Kaikkia negatiivisia tutkimustuloksia ei aina julkaista.

## TAULUKKO 1. Opinnäytetyöhön valitut tutkimuksen.

<b>Tutkimuksen nimi</b>	<b>Tekijät</b>	<b>Julkaisu ja vuosi</b>
Psychological Factors in Experience of Pain During Childbirth.	Mestrović AH, Bilić M, Loncar LB, Micković V, Loncar Z.	Collegium Antropologicum 2015.
Women's experiences of labour pain and the role of the mind: an exploratory study.	Whitburn LY, Jones LE, Davey MA, Small R.	Midwifery 2014.
The role of maternal attachment in the experience of labor pain: a prospective study.	Costa-Martins JM, Pereira M, Martins H, Moura-Ramos M, Coelho R, Tavares J.	Psychosomatic Medicine 2014.
Anxiety sensitivity and anxiety as correlates of expected, experienced and recalled labor pain.	Curzik D, Jokic-Begic N.	Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology 2011.
Pain acceptance and personal control in pain relief in two maternity care models: a cross-national comparison of Belgium and the Netherlands.	Christiaens W, Verhaeghe M, Bracke P.	BMC Health Services Research 2010.
Journey to confidence: women's experiences of pain in labour and relational continuity of care.	Leap N, Sandall J, Buckland S, Huber U.	Journal of Midwifery & Women's Health 2010.
Pain in childbirth and postpartum recovery: the role of catastrophizing.	Flink IK, Mroczek MZ, Sullivan MJ, Linton SJ.	European Journal of Pain 2009.
The effects of childbirth self-efficacy and anxiety during pregnancy on prehospitalization labor.	Beebe KR, Lee KA, Carrieri-Kohlman V, Humphreys J.	Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing 2007.
A longitudinal study exploring the role of adult attachment in relation to perceptions of pain in labour, childbirth memory and acute traumatic stress responses.	Quinn K, Spiby H, Slade P.	Journal of Reproductive & Infant Psychology 2015.
Association between anxiety and pain in the latent phase of labour upon admission to the maternity hospital: A prospective, descriptive study.	Floris L, Irion O.	Journal of Health Psychology 2015.
Do self-efficacy beliefs predict the primiparous labour and birth experience? A longitudinal study.	Berentson-Shaw J, Scott KM, Jose PE.	Journal of Reproductive & Infant Psychology 2009.

## 6 KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET

Synnytyskipuun vaikuttavien tekijöiden tunnistaminen ja ymmärtäminen lisää hoitohenkilökunnan kykyä auttaa synnyttäjää selviytymään synnytyskipun kanssa. Synnytyskipun parempi ymmärrys auttaa meitä myös tukemaan naisia kohti normaalia fysiologista synnytystä (Whitburn ym. 2014). Nykyaikana synnytyksenhoitoon on käytössä tehokkaita kivunlievitysmenetelmiä (esim. epiduraali). Haittapuolena näissä menetelmissä on se, että ne ovat lisänneet synnytyksen aikaisia toimenpiteitä. Toisaalta tehokkaasta synnytyskipuhoidosta huolimatta naisten synnytystyytyväisyys ei ole lisääntynyt. Naisten pelko synnytyskipua kohtaan on myös lisännyt sektioiden määrää. (Whitburn ym. 2014) Mielenkiintoista onkin, että tutkimusten mukaan yksi päätekijä naisten synnytystyytyväisyydessä näyttäisi olevan heidän henkilökohtainen kontrolli synnytystapahtumassa, eikä niinkään kivuttomuus (Christiaens, Verhaeghe, Bracke 2010).

Merkittäviä naisen synnytyskipun kokemista ennustavia tekijöitä ovat mm. itseluottamus synnytyksestä selviytymiseen, sekä taipumus kivun katastrofaalistamiseen ja ahdistuneisuuteen. Lisäksi naisten tulkinta sosiaalisesta ympäristöstä vaikuttaa heidän kipu kokemukseensa. Kulttuuritaustan tiedetään vaikuttavan kipu käyttäytymiseen ja siten myös kivun kokemiseen. (Whitburn ym. 2014) Näyttäisi siltä, että kivun ainutlaatuinen merkitys naiselle määrittäisi lopulta hänen kokemuksensa, ja tähän arviointi prosessiin vaikuttaisi hänen aikaisemmat kokemukset, odotukset, sosiaalinen ja kulttuurinen ympäristö sekä muita vielä tunnistamattomia tekijöitä (Whitburn ym. 2014; Chestnut 2004).

### 6.1 Ahdistuneisuus

Naisen ahdistuneisuuden vaikutusta synnytyskipun voimakkuuteen on tutkittu paljon. Ahdistus määritellään taipumuksena reagoida mahdollisiin uhkaaviin tilanteisiin ahdistuneisuutena/pelkona (Curzik & Jokic-Begic 2011). Ahdistustaipumus taas määritellään herkkyytenä pelätä ahdistukseen liittyviä oireita (Curzik & Jokic-Begic 2011).

Ahdistus synnytyksen aikana ei ole verrattavissa yksilön yleiseen ahdistukseen (Floris & Irion 2015). Tutkimuksissa onkin pääasiassa tarkasteltu naisten ahdistuneisuutta ennen synnytystä ja sen vaikutusta synnytyskipun kokemiseen. Synnyttäjän ahdistuksen ja ahdistustaipumuksen on havaittu olevan yhteydessä kivuliaampaan synnytyskipuun (Curzik & Jokic-Begic 2011; Floris & Irion 2015; Beebe, Lee, Carrieri-Kohlman, Humphreys 2007; Leap, Sandall, Buckland, Huber 2010). Toisaalta on ehdotettu, että synnytyskipuun ei vaikuttaisi yksilön ahdistustaipumus vaan ennemminkin naisen pelko, että kipu olisi uhkaavaa tai vahingollista (Curzik & Jokic-Begic 2011). Negatiiviset ajatukset kivusta ennustavat kovempaa synnytyskipua ja ahdistuneisuutta synnytyksen aikana. Pelon myös tiedetään lisäävän synnytyskipua. (Christiaens ym. 2010) Tutkimukset tukevat ajatusta, että raskaana olevan ahdistusherkkyyys voisi olla riskitekijä synnytyspelon kehittymiselle (Curzik & Jokic-Begic 2011). Ahdistuneisuuden on myös havaittu vähentävän naisten luottamusta omiin kykyihin rentoutumistekniikoiden käytössä synnytyksen aikana (Beebe ym. 2007). Tämä osaltaan selittää myös ahdistuneisuuden yhteyttä kovempaan synnytyskipuun. Naisten luottamuksen puute rentoutumistekniikoiden käytössä vähentää niiden käyttöä, jolloin synnytyskipukin lisääntyy. Tutkimuksissa onkin havaittu, että naisilla joilla parempi kontrolli synnytysprosessissa ovat vähemmän ahdistuneempia (Floris & Irion 2015).

Pelon välttämismallia (fear-avoidance model) on käytetty selittämään miksi yksilön ahdistus ja ahdistustaipumus ovat yhteydessä kovempaan synnytyskipuun (Curzik & Jokic-Begic 2011). Tässä mallissa koettuun kipuun vaikuttaa mm. emotionaaliset, kognitiiviset, sekä biologiset tekijät (Flink ym. 2009). Ihmisillä on erilainen taipumus reagoida kehon fysiologisiin muutoksiin ja tuntemuksiin. Herkästi ahdistuvat yksilöt tulkitsevat väärin fysiologisten tuntemusten aiheuttamaa ahdistusta. Näissä väärinymmärryksissä yksilöllä on taipumusta reagoida pelolla tuntemuksiin, jotka ovat ahdistusta herättäviä. Nämä väärinymmärretyt kehon tuntemukset saattavat johtaa samantapaisten tilanteiden välttämiseen. (Curzik & Jokic-Begic 2011)

Osalla naisista on taipumusta tulkita synnytyskipu uhkaavana, jonka vuoksi he kehittävät sitä kohtaan katastrofaalisia ajatuksia mm. pelkoa kipua kohtaan, ovat jännittyneempiä ja tarkkaavaisempia, sekä yrittävät välttää kipua (Flink ym. 2009; Curzik & Jokic-Begic 2011). Katastrofaalistamisessa yksilö keskittyy kipuun, liioittelee kivun uhkaavaa ominaisuutta, sekä negatiivisesti arvio omaa kykyään selviytyä kivusta (Whitburn ym. 2014; Flink ym. 2009). Pelon välttämismallissa katastrofaalistaminen kuvaillaan



tiedollisena edeltäjänä kipuun liittyvään pelkoon ja taipumukseen välttää kipua, jotka lopulta saattavat lisätä kivun voimakkuutta ja estää fyysisen aktiivisuuden aloittamista (Flink ym. 2009). Katastrofaalistajien on havaittu odottavan ja kokevan merkittävästi kovempaa synnytyskipua, sekä heidän fyysinen palautuminen on merkittävästi huonompaa ei-katastrofaalistajiin verrattuna (Flink ym. 2009; Whitburn ym. 2014). Katastrofaalistaminen on myös yhdistetty taipumukseen välttää kipua synnytyksen aikana (Flink ym. 2009).

## **6.2 Synnyttäjän mielentila synnytyksessä**

Naisten henkilökohtaiset uskomukset, halut, tausta ja sosiaalinen ympäristö vaikuttavat siihen minkä tarkoituksen naiset asettavat synnytyskipun kokemukselle. Eli naisten mielentila vaikuttaa heidän suhteeseensa kipuun, ja siten myös miten he kokevat synnytyskipun. (Whitburn ym. 2014)

Whitburnin ym. (2014) julkaisemassa tutkimuksessa selvitettiin synnyttäjien synnytyskokemuksia modernin kiputieteen näkökulmasta. Tutkimuksessa havaittiin synnyttäjillä kaksi toisistaan merkittävästi eroavaa mielentilaa: tietoinen hyväksyminen, sekä hermostunut ja järkyttynyt mielentilat. Tietoinen hyväksyminen mielentilassa naiset kokivat, että heidän mielensä pysyi sen hetkisessä tilanteessa. Naiset olivat keskittyneitä, he olivat sopusoinnussa oman kehonsa kanssa ja kykenivät ohjaamaan kokemusta (myös kipua). Naisten fyysikaalinen ja sosiaalinen ympäristö edesauttoi tämän mielentilan ylläpitämisessä. Tietoinen hyväksyminen mielentilassa havaittiin yhtäläisyyksiä mindfulness ideologiaan. Tässä mielentilassa naiset havaitsivat ja tunsivat kipua, mutta hyväksyivät sen osaksi synnytyskokemusta. (Whitburn ym. 2014)

Hermostunut ja järkyttynyt mielentilassa naisten mieli ei ollut keskittynyt kyseiseen hetkeen. Häiriöt olivat joko sisäisiä tai ulkoisia. Naisten mieli oli katastrofaalinen ja tuomitseva. Tässä mielentilassa naiset olivat herkempiä reagoimaan fyysikaalisille aistihavainnoille, he olivat huolestuneita synnytyksen kulusta ja synnytyskipusta. Järkyttyneessä mielentilassa havaittiin yhtäläisyyksiä kivun katastrofaalistamisen kanssa. (Whitburn ym. 2014)

Tutkimuksessa havaittiin, että synnyttäjien mielentilat synnytyksen aikana eivät olleet pysyviä vaan saattoivat vaihtua tilasta toiseen. Yleisesti kun naisten keskittyminen hetkeen häiriintyi, tuli kivusta naisille uhkaavampi asia. (Whitburn ym. 2014)

### 6.3 Psykososiaaliset tekijät

Kivun kokemisen laatuun ja voimakkuuteen tiedetään vaikuttavan mm. yksilön asenne kipua kohtaan, odotukset, tunteet, motivaatio ja tieto. Masentuneisuuden ja huolestuneisuuden tiedetään lisäävän koetun kivun voimakkuutta. Tästä syystä myös masennuslääkkeillä havaitaan kiputuntemuksen vähenemistä. Naiset, jotka altistuvat synnytyksessä erityisen kovalle kivulle pidemmän aikaa, ovat alttiimpia synnytyksen jälkeisen masennuksen kehittymiselle. Toisaalta positiivisten tunteiden on havaittu vähentävän koetun kivun voimakkuutta. (Meštrović ym. 2015)

Tarkasteltaessa psykososiaalisten tekijöiden vaikutusta synnytyskipun voimakkuuteen ja laatuun on havaittu, että synnyttäjien hyvä tietämys synnytyksestä vähentää heidän kokemaansa synnytyskipua. Uskotaan, että synnytystietous vähentää mm. synnyttäjien jännittyneisyyttä, huolestuneisuutta, sekä pelkoa. (Meštrović ym. 2015) Tutkimuksissa on havaittu synnytysvalmennuksella olevan yhteys matalampaan synnytyskipuun (Costa-Martins ym. 2014). Myös tukihenkilön tuki raskausaikana ja synnytyksessä auttaa naista selviytymään synnytyskipusta sekä vähentää naisen kokemaa synnytyskipua (Whitburn ym. 2014; Whitburn 2013; Rowlands & Permezel 1998). Meštrovićin ym. (2015) julkaisemassa tutkimuksessa ei kuitenkaan havaittu synnytysvalmennuksella tai puolison tuella olevan vaikutusta koettuun synnytyskipuun. Tosin kyseisessä tutkimuksessa synnyttäjät kokivat puolison tuen ja läsnäolon erittäin positiiviseksi asiaksi. (Meštrović ym. 2015) Kyseisen tutkimuksen tulosten eroavuus aikaisemmista havainnoista selittyy ainakin osittain sillä, että kyseinen tutkimus suoritettiin Kroatiassa, joka eroaa merkittävästi Pohjois- ja Keski-Eurooppalaisesta yhteiskunnasta. Tämä näkyi muun muassa synnytykseen osallistuneiden puolisoitten määrissä (Kroatiassa 16% ja Suomessa 97%), sekä järjestetystä neuvolatoiminnasta ja synnytysvalmennuksesta (Paaajanen 2006; Meštrović ym. 2015). Tutkimuksessa synnytysvalmennukseen osallistuneiden määrä oli myös hyvin pieni (vain 1/5 osallistui synnytysvalmennukseen) (Meštrović ym. 2015).

## 6.4 Itseluottamus

Self-efficacy teoria esittää, että yksilön uskomukset käyttäytymisestään ennustavat tiettyjä seurauksia, jolloin he käyttävät kognitiivisia- sekä käyttäytymismalleja apuna saavuttaakseen päämääränsä. Esimerkiksi nainen, joka luottaa omiin kykyihinsä selviytyä synnytyksestä ilman kivunlievitystä käyttää kyseisiä toimintamalleja saavuttaakseen fysiologisen synnytyksen. (Berentson-Shaw, Scott, Jose 2009) Tutkimuksissa onkin havaittu, että kognitiivisten selviytymismallien käyttö vähentää naisten kokemaa synnytyskipua (Beebe ym. 2007; Meštrović ym. 2015).

Naisten vahvempi itseluottamus omiin kykyihin synnytyksestä selviytymisessä on yhteydessä vähäisempään synnytyskivun kokemiseen, sekä parempaan synnytystyytyväisyyteen (Berentson-Shaw ym. 2009; Christiaens ym. 2010). Myös naisten luottamus rentoutumistekniikoiden käytössä synnytyksen aikana on havaittu laskevan merkittävästi koettua synnytyskipua (Beebe ym. 2007). Itseluottamuksella ei ole kuitenkaan todettu olevan vaikutusta synnyttäjien kivun sietoon (Berentson-Shaw ym. 2009).

Naisten tukeminen jo raskausaikana sekä itse synnytyksessä vaikuttaa merkittävästi positiivisen synnytyskokemuksen muodostumiseen (Leap ym. 2010). Leap ym. (2010) julkaisemassa tutkimuksessa selvitettiin kokemuksia jatkuvan hoidon (Albany Midwifery Practice) vaikutuksista synnytyskipuun. Tutkimuksessa naiset saivat tukea ja hoitoa kahdelta kätilöltä koko raskausajan, synnytyksen ja ensimmäisten synnytyksen jälkeisten viikkojen aikana. Tutkimuksessa havaittiin, että naiset kokivat luottamussuhteen rakentumisen kätilön kanssa jo raskaus aikana auttavan heitä uskomaan omiin kykyihin ja selviytymään synnytyskivusta. Naisille oli tärkeää tietää kuka heitä synnytyksessä tulisi hoitamaan. Naisten itseluottamuksen rakentuminen perustui synnyttäjän ja kätilön väliseen luottamussuhteeseen, sekä lisäksi ennen synnytystä käytyihin keskusteluihin muiden synnyttäneiden kanssa. Nämä keskustelut lisäsivät synnyttäjien itseluottamusta synnytyskivun kanssa selviämässä ja vähensivät pelkoa synnytyskipua kohtaan, sekä auttoi heitä tuntemaan synnytyksen jälkeen ylpeyttä, iloa ja voimaantumista. (Leap ym. 2010)

## 6.5 Kiintymyssuhde

Kiintymyssuhteet voidaan karkeasti jaotella turvalliseen ja turvattomiin (välttelevä ja ristiriitainen) kiintymyssuhteisiin (Sinkkonen 2004). Kiintymyssuhdemallien ajatellaan muodostuvan jo varhaislapsuudessa ja perustuvan pääasiassa vuorovaikutuksiin ensisijaisten hoitajien kanssa (Costa-Martins ym. 2014). Kiintymys voidaan nähdä yksilön vakaana taipumuksena muodostaa emotionaalinen side toiseen ihmiseen pääasiassa turvallisuuden vuoksi (Costa-Martins ym. 2014; Sinkkonen 2004). Lapsuudessa muodostuvien kiintymyssuhteiden oletetaan toimivan aikuisuudessa kestävinä malleina vaikuttaen elämän kokemuksiin (Quinn, Spiby, Slade 2015).

Tutkimuksissa on havaittu, että ihmiset joilla on turvaton kiintymyssuhdemalli kokevat ja katastrofaalistavat kipua enemmän, sekä tuntevat olevansa vähemmän kontrollissa kivun kanssa verrattuna ihmisiin, joilla turvallinen kiintymyssuhdemalli (Quinn ym. 2015). Synnytyskipua käsittelevissä tutkimuksissa on havaittu, että turvattomat kiintymyssuhdemallit ovat merkittävästi yhteydessä kovempaan synnytyskipuun ja runsaampaan kipulääkityksen käyttöön synnytyksen aikana (Costa-Martins ym. 2014; Quinn ym. 2015).

## 7 POHDINTA

### 7.1 Tulosten pohdinta

Teollisuusmaissa jopa 6-11 prosenttia naisista kärsii synnytyspelosta (Saisto & Halmesmäki 2003; Waldenström, Hildingsson, Ryding 2006; Flink ym. 2009). Synnytyspelko vaikuttaa negatiivisesti synnytyskokemukseen, sekä synnytyskipun kokemiseen (Karlsdottir ym. 2014; Flink ym. 2009; Christiaens ym. 2010; Curzik & Jokic-Begic 2011). Yleisin syy synnytyspelolle on synnyttäjän pelko synnytyskipua kohtaan (Eriksson, Jansson, Hamberg 2006.; Geissbuehler & Eberhard 2002; Flink ym. 2009). Synnyttäjän ahdistuneisuuden ja ahdistus taipumuksen tiedetään myös lisäävän synnytyskipun voimakkuutta (Curzik & Jokic-Begic 2011; Floris & Irion 2015.; Beebe ym. 2007; Leap ym. 2010). Negatiiviset ajatukset kivusta ennustavat kovempaa synnytyskipua ja ahdistuneisuutta synnytyksen aikana (Christiaens ym. 2010; Curzik & Jokic-Begic 2011). Ahdistuneisuuden tiedetään myös lisäävän katekolamiinien eritystä, joka saattaa kasvattaa lantiosta peräisin olevaa nosiseptiivistä ärsytystä vahvistaen ärsykkeen tuntemusta, selittäen osaltaan myös ahdistuksen synnytyskipua lisäävän vaikutuksen (Lowe 2002).

Ahdistuneisuuden on havaittu vähentävän naisten luottamusta omiin kykyihin rentoutumistekniikoiden käytössä synnytyksen aikana (Beebe ym. 2007). Lääkkeettömien kivunlievitysmenetelmien vähäisempi käyttö selittää osaltaan myös ahdistuneisuuden yhteyttä kovempaan synnytyskipuun. Tutkimuksissa on havaittu, että naisilla joilla on parempi kontrolli synnytyksessä ovat vähemmän ahdistuneempia (Floris & Irion 2015). Tutkimustulosten perusteella ahdistuneisuus näyttäisi vaikuttavan naisten itseluottamukseen synnytyksen aikana ja synnytyksestä selviytymiseen. Naiset, joilla parempi kontrolli synnytyksessä omaavat paremman itseluottamuksen ja ovat vähemmän ahdistuneempia.

Synnytyspelko, pelko synnytyskipua kohtaan ja ahdistuneisuus vaikuttavat kaikki synnytyskipun kokemiseen. Nämä tekijät vaikuttavat toisiinsa, jolloin yhden tekijän yksittäistä vaikutusta on hyvin vaikea arvioida. Tutkimukset kuitenkin osoittavat, että kaikilla näillä tekijöillä on merkittävä vaikutus koettuun synnytyskipuun. Tutkimustulosten perusteella naisen ahdistusherkyys saattaa olla riskitekijä

synnytyspelon kehittymiselle (Curzik & Jokic-Begic 2011). Toisaalta on mahdollista, että synnytyspelko ja ahdistus kehittyvät erillisinä kokonaisuuksinaan, jotka lopulta yhdessä vaikuttavat synnytyskipun kokemiseen. Tärkeää olisi ymmärtää ja tunnistaa riskitekijät, jotka vaikuttavat synnytyspelon ja synnyttäjän ahdistuneisuuden synnylle, jolloin niihin voitaisiin myös puuttua.

Yksilön mieli vaikuttaa kivun kokemiseen muokkaamalla kipukokemusta ja vaikuttamalla koetun kivun voimakkuuteen. Naiset, jotka ajattelevat synnytyskipun vain negatiivisena asiana kokevat kovempaa synnytyskipua ja palautuvat synnytyksestä hitaammin. (Whitburn 2013) Kipuun suhtautumiseen vaikuttaa synnyttäjän etninen, kulttuurinen ja sosioekonominen tausta (Rowlands & Permezel 1998). Synnyttäjien keskittyminen sen hetkiseen tilanteeseen auttaa heitä ymmärtämään kehossa tapahtuvia muutoksia ja hyväksymään kivun osaksi synnytystä. Tällöin synnyttäjä on ikään kuin sopusoinnussa oman kehonsa kanssa. Synnyttäjän fyysinen ja sosiaalinen ympäristö edesauttaa tämän mielentilan ylläpitämisessä. Naisten mielentila ei kuitenkaan ole pysyvää vaan saattaa muuttua häiriötekijöiden vuoksi. Häiriöt altistavat naisen reagoimaan fyysillisille tuntemuksille, saaden naiset huolestumaan mahdollisista synnytyksen aikaisista tapahtumista ja synnytyskipusta. (Whitburn ym. 2014) Tulokset osoittavat miten tärkeää on ymmärtää synnyttäjän fyysisen ja sosiaalisen ympäristön vaikutusta synnytyskipun kokemiseen. Ylläpitämällä synnyttäjälle turvallista ja rauhallista ympäristöä edesautetaan synnyttäjän mielentilan pysymistä kyseisessä hetkessä. Tällöin synnyttäjä kykenee paremmin hyväksymään synnytyskipun osaksi synnytystä eikä koe sitä uhkaavana tai haitallisena.

Naisten odotukset synnytyksestä vaikuttavat synnytyskipun kokemiseen (Karlsdottir ym. 2014). Synnytysvalmennuksella näyttäisi olevan positiivinen vaikutus synnyttäjien kokemaan synnytystyytyväisyyteen sekä koettuun synnytyskipuun (lievittäen sitä) (Labor & Maguire 2008; Melzack ym. 1984; Sarvela 2009; Costa-Martins ym. 2014). Hyvä tietämys synnytyksestä ja siihen liittyvistä tekijöistä vähentää naisten jännittyneisyyttään, huolestuneisuuttaan ja pelkoa (Meštrović ym. 2015). Tiedon puute ja synnytyspelko vaikuttavat negatiivisesti naisten itsetuntoon ja kykyyn selviytyä synnytyskipusta (Karlsdottir ym. 2014). Synnytykseen valmistautumisen tehtävänä on vahvistaa raskaana olevan naisen itseluottamusta omiin kykyihin. Synnyttäjän uskominen itseensä ja omiin kykyihinsä selviytyä synnytyksestä alentavat merkittävästi synnytyskipua, vähentävät lääkkeellisen kivunlievityksen käyttöä, sekä ovat yhteydessä positiivisempaan

synnytyskokemukseen (Lowe 2002; Whitburn 2013; Berentson-Shaw ym. 2009; Rowlands & Permezel 1998). Synnyttäjän olisikin tärkeää saada realistista ja oikeaa tietoa synnytyksestä, jotta hän pystyisi tekemään itse päätöksiä synnytyksen aikana. Synnyttäjien parempi valmistautuminen synnytykseen näkyisi realistisempina odotuksina synnytyskivusta, vähäisempinä pettymyksinä ja lisääntyneenä itseluottamuksena. Nämä taas saisivat aikaan positiivisemmän synnytyskokemuksen muodostumisen. (Lally, Murtagh, Macphail, Thomson 2008) Tietoa synnytyksestä tulisi saada ammattilaisilta, jolloin varmistetaan tiedon luotettavuus. Panostamalla jo hyvissä ajoin raskauden suunnitteluvaiheessa ja raskausaikana, sekä itse synnytyksessä naisten itseluottamuksen vahvistamiseen, voitaisiin vaikuttaa positiivisemmän synnytyskokemuksen muodostumiseen. Synnyttäjien parempi itseluottamus ehkäisisi ahdistuneisuutta ja siten myös koettua synnytyskipua.

Turvattomien kiintymyssuhdemallien on havaittu olevan yhteydessä kovempaan synnytyskipuun. Kiintymyssuhdemallien tiedetään muodostuvan jo varhaislapsuudessa ja aikuisuudessa niillä on taipumus ohjata käyttäytymistä ja toimintaa. (Costa-Martins ym. 2014; Quinn ym. 2015) Terveystieteiden ammattilaisten olisikin tärkeää antaa omalla toiminnallaan esimerkkiä vanhemmille, edesauttaakseen turvallisen vuorovaikutussuhteen muodostumisessa vanhempien ja lapsen välille. Terveystieteiden ammattihenkilöiden antama esimerkki ei saisi rajoittua pelkästään synnytykseen kätilöiden toimesta, vaan myös neuvolaan jo raskausaikana ja erityisesti sen jälkeen.

Kätilöillä on suuri rooli auttaessaan synnyttäjää valmistautumaan ja selviytymään synnytyskivusta. Tutkimusten mukaan kätilön jatkuva huolenpito synnyttäjistä raskauden ja erityisesti synnytyksen aikana auttaa synnyttäjää selviytymään paremmin synnytyskivun haasteista. (Karlsdottir ym. 2014) Kätilöiden tulisikin huomioida synnyttäjien erilaiset toiveet ja tarpeet, sekä kyetä vastaamaan niihin parhaalla mahdollisella tavalla. Haasteellista tässä on synnyttäjien erilaisuus, mikä vaatii kätilöltä tarkkaavaisuutta ja omien työskentelytapojen joustavuutta synnyttäjän mukaan.

## 7.2 Jatkotutkimukset

Tämä tutkimus herättää monia mielenkiintoisia jatkotutkimusaiheita ja kehityskohteita. Julkaistut tutkimukset ovat pääasiassa keskittyneet tutkimaan tekijöitä, jotka vaikuttavat

naisten kokemaan synnytyskipuun. Tulevaisuudessa mielenkiintoista olisikin selvittää minkälaisilla toimilla kyettäisiin parhaiten vaikuttamaan naisten ahdistuneisuuteen, itseluottamukseen, kivun katastrofaalistamiseen ja mielentilan hallintaan. Tulevaisuudessa olisi tärkeää jo varhaisessa vaiheessa löytää ne naiset, jotka tarvitsevat lisätukea synnytyksestä selviytymisessä. Tutkimuksessa tuli hyvin esille myös synnytysympäristön tärkeys ja vaikutus naisen kokemaan synnytyskipuun. Synnytyssalien viihtyvyyteen ja käytännöllisyyteen tulisi panostaa.

Kätilöt vaikuttavat merkittävästi naisten synnytyskokemuksen muodostumiseen ja kykyyn selviytyä synnytyskipusta. Kätilön huolenpito synnyttäjistä raskauden ja erityisesti synnytyksen aikana auttaa synnyttäjää selviytymään paremmin synnytyskipun haasteista. Panostamalla naisten itseluottamuksen vahvistamiseen, edesautetaan positiivisemmän synnytyskokemuksen muodostumista. Synnyttäjien parempi itseluottamus ehkäisee ahdistuneisuutta ja siten myös koettua synnytyskipua, sekä vähentää lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien käyttöä. Nykyaikana synnyttäjät ovat määrätietoisia ja tietävät mitä haluavat, mikä asettaa kätilöiden roolin haasteelliseksi. Jokainen synnyttäjä on erilainen persoona omine taustoineen, jolloin kätilöltä vaaditaan hyviä sosiaalisia taitoja mukauttaakseen omaa toimintaansa synnyttäjälle sopivaksi. Kätilön tulisi olla empaattinen, tukea synnyttäjää, olla läsnä, sekä tarvittaessa myös riittävän tiukka. Kätilön tulisi olla synnyttäjän tukihenkilö, mutta myös se rajojen asettaja tilanteissa joissa sikiön tai synnyttäjän vointi sen vaatii.



## LÄHTEET

Alehagen S, Wijma B, Lundberg U, Wijma K. 2005. Fear, pain and stress hormones during childbirth. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology* 26(3):153-65.

Beebe KR, Lee KA, Carrieri-Kohlman V, Humphreys J. 2007. The effects of childbirth self-efficacy and anxiety during pregnancy on prehospitalization labor. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing* 36(5):410-8.

Berentson-Shaw J, Scott KM, Jose PE. 2009. Do self-efficacy beliefs predict the primiparous labour and birth experience? A longitudinal study. *Journal of Reproductive & Infant Psychology* 27(4): 357-373.

Chestnut D.H. 2004. 3. painos. *Obstetric Anesthesia. Principles and Practice. The Pain of Childbirth and Its Effect on the Mother and the Fetus.* Elsevier Mosby.

Christiaens W, Verhaeghe M, Bracke P. 2010. Pain acceptance and personal control in pain relief in two maternity care models: a cross-national comparison of Belgium and the Netherlands. *BMC Health Services Research* 10;10:268.

CIHNAL (<https://www.ebscohost.com>).

Costa-Martins JM, Pereira M, Martins H, Moura-Ramos M, Coelho R, Tavares J. 2014. The role of maternal attachment in the experience of labor pain: a prospective study. *Psychosomatic Medicine* 76(3):221-8.

Curzik D, Jokic-Begic N. 2011. Anxiety sensitivity and anxiety as correlates of expected, experienced and recalled labor pain. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology* 32(4):198-203.

Eriksson C, Jansson L, Hamberg K. 2006. Women's experiences of intense fear related to childbirth investigated in a Swedish qualitative study. *Midwifery* 22(3):240-8.

Flink IK, Mroczek MZ, Sullivan MJL, Linton SJ. 2009. Pain in childbirth and postpartum recovery – the role of catastrophizing. *European Journal of Pain* 13:312–16.

Floris L, Irion O. 2015. Association between anxiety and pain in the latent phase of labour upon admission to the maternity hospital: A prospective, descriptive study. *Journal of Health Psychology* 20(4): 446-455.

Geissbuehler V, Eberhard J. 2002. Fear of childbirth during pregnancy: a study of more than 8000 pregnant women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology* 23(4):229-35.

IASP Taxonomy. Pain. 2012. IASP, International Association for the Study of Pain. Luettu 10.6.2016. <http://www.iasp-pain.org/Taxonomy#Pain>.

Johansson K, Axelin A, Stolt M & Ääri R-L. 2007. Systemaattisen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto, Hoitotieteen julkaisuja, Tutkimuksia ja raportteja, A:51. Turku.

Kalso E. 2009. Kivun fysiologia ja mekanismit, Akuutti ja krooninen kipu. Kivun biologinen merkitys. Teoksesta Kalso E., Haanpää M., Vainio A. Kipu. 3. painos. Kustannus Oy Duodecim.

Karlsdottir SI, Halldorsdottir S, Lundgren I. 2014. The third paradigm in labour pain preparation and management: the childbearing woman's paradigm. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 28(2):315-27.

Labor S, Maguire S. 2008. The Pain of Labour. *Reviews in Pain*. 2(2):15-9.

Lally JE, Murtagh MJ, 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* 14;6:7.

Leap N, Sandall J, Buckland S, Huber U. 2010. Journey to confidence: women's experiences of pain in labour and relational continuity of care. *Journal of Midwifery & Women's Health* 55(3):234-42.

Liukkonen A, Heiskanen P, Lahti A & Saarikoski S. 1998. Synnytyskivun lievittäminen. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.

Lowe N. K. 2002. The nature of labour pain. *American Journal of Obstetric & Gynecology* 186:S16-24.

Melzack R, Kinch R, Dobkin P, Lebrun M, Taenzer P. 1984. Severity of labour pain: influence of physical as well as psychological variables. *Canadian Medical Association Journal* 130(5): 579-584.

Mestrovic AH, Bilić M, Loncar LB, Micković V, Loncar Z. 2015. Psychological Factors in Experience of Pain During Childbirth. *Collegium Antropologicum* 39(3):557-65.

Meta-analyysi. 2016. Duodecim, Terveyskirjasto. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 4.8.2016. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=ltt02098](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt02098)

Paajanen P. Perhebarometri 2006. Päivisin leiväntuoja, iltaisin hoiva-isä. Alle 3-vuotiaiden esikoislasten isien näkemyksiä ja kokemuksia isyydestä. Väestöliitto. Väestöntutkimuslaitos Katsauksia E 24/2006. Helsinki: Vammalan Kirjapaino Oy.

PubMed (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>).

Quinn K, Spiby H, Slade P. 2015. A longitudinal study exploring the role of adult attachment in relation to perceptions of pain in labour, childbirth memory and acute traumatic stress responses. *Journal of Reproductive & Infant Psychology* 33(3): 256-267.

Raussi-Lehto E. 2015. Syntymän hoidon toteutus. Teoksesta Paananen, Pietiläinen, Raussi-Lehto, Äimälä (toim.). Kätilötyö. Raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika. 6. painos. Keuruu: Edita Publishing Oy.

Rowlands S, Permezel M. 1998. Physiology of pain in labour. *Bailliere's Clinical Obstetrics and Gynaecology* 12(3):347-62.

Saisto T, Halmesmäki E. 2003. Fear of childbirth: a neglected dilemma. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 82(3):201-8.

Salminen A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja, opetusjulkaisuja 62, julkisjohtaminen 4. Vaasa.

Sarvela J. 2009. Synnytyskipu. Teoksesta Kalso E., Haanpää M., Vainio A. Kipu. 3. painos. Kustannus Oy Duodecim.

Shnol H, Paul N, Belfer I. 2014. Labor pain mechanisms. *International Anesthesiology Clinics* 52(3):1-17.

Sinkkonen J. 2004. Kiintymyssuhdeteoria – tutkimuslöydöksistä käytännön sovelluksiin. *Katsaus, Duodecim* 120:1866-73. Luettu 13.9.2016.

Stolt M, Axelin A, Suhonen R. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto, Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja, sarja A73. Turku.

Tuomi J, Sarajärvi A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5. painos. Kustannusosakeyhtiö Tammi.

ViVa – Viisaat Valinnat hanke. 2015-2017. <http://viva.tamk.fi>

Waldenström U, Hildingsson I, Ryding EL. 2006. Antenatal fear of childbirth and its association with subsequent caesarean section and experience of childbirth. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 113(6):638-46.

Whitburn LY. 2013. Labour pain: from the physical brain to the conscious mind. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology* 34(3):139-43.

Whitburn LY, Jones LE, Davey MA, Small R. 2014. Women's experiences of labour pain and the role of the mind: an exploratory study. *Midwifery* 30(9):1029-35.

## LIITTEET

Liite 1. Tarkempi kuvaus opinnäytetyöhön mukaan valituista tutkimuksista.

Tutkimuksen tekijät, nimi, julkaisu ja julkaisuvuosi	Tutkimuksen tarkoitus	Aineisto ja menetelmä	Keskeiset tulokset
Mestrovic AH, Bilić M, Loncar LB, Micković V, Loncar Z. Psychological Factors in Experience of Pain During Childbirth. Collegium Antropologicum 2015.	Selvittää psykologisten tekijöiden vaikutusta synnytyskipun voimakkuuteen ja laatuun.	150 kroatialaista, jotka synnyttivät alateitse ilman epiduraalipuudutusta. Ensi- ja uudelleensynnyttäjiä. Kipua kysyttiin McGill Pain kyselylomakkeella ja VAS kipujanalla. Lisäksi huomioitiin synnytysten määrä, puolison läsnäolo, synnytystietämys ja synnytysvalmennukseen osallistuminen	Synnyttäjien parempi tietämys synnytyksestä oli yhteydessä vähäisempään synnytyskipun kokemiseen. Synnytysvalmennus ja puolison läsnäolo synnytyksessä ei vaikuttanut koettuun synnytyskipuun. Naiset kokivat puolison läsnäolon kuitenkin positiiviseksi asiaksi.
Whitburn LY, Jones LE, Davey MA, Small R. Women's experiences of labour pain and the role of the mind: an exploratory study. Midwifery 2014.	Tutkia naisten synnytyskipun kokemista modernin kipututkimuksen näkökannalta.	19 australialaisen naisen puhelinhaastattelu 1kk synnytyksen jälkeen. Ensi- ja uudelleensynnyttäjiä, joiden tarkoituksena oli synnyttää normaalisti alakautta. Haastattelussa keskityttiin naisten synnytystä ja synnytysympäristöä koskeviin odotuksiin, pelkoihin ja ajatuksiin.	Naiset voitiin jakaa synnytyksen aikaisen mielentilansa mukaan kahteen ryhmään: tietoinen hyväksyminen sekä hermostunut ja järkyttynyt mielentilat. Naisten mielentila saattoi vaihtua tilasta toiseen häiriötekijöiden vuoksi. Naisten mielentila vaikutti heidän kipu kokemukseensa.
Costa-Martins JM, Pereira M, Martins H, Moura-Ramos M, Coelho R, Tavares J. The role of maternal attachment in the experience of labor pain: a prospective study. Psychosomatic Medicine 2014.	Tutkia kiintymysmallin, sosiodemografisten ja fysikaalisten ennustekijöiden vaikutusta synnytyskipun kokemiseen.	81 portugalilaista ensi- ja uudelleensynnyttäjiä. Kipua mitattiin VAS kipujanalla. Kiintymyssuhdetta tutkittiin käyttämällä Adult Attachment Scale-Revised kyselylomaketta.	Kiintymyssuhde vaikuttaa merkittävästi koettuun synnytyskipuun sekä käytettyyn lääkkeelliseen kivunlievitykseen.

Curzik D, Jokic-Begic N. Anxiety sensitivity and anxiety as correlates of expected, experienced and recalled labor pain. <i>Journal of Psychosomatic Obstetrics &amp; Gynecology</i> 2011.	Tutkia ahdistuneisuuden ja ahdistus taipumuksen vaikutusta odotettuun, koettuun ja muistettuun synnytyskipuun.	46 kroatilaista ensisynnyttäjää. Ahdistusta ja ahdistustaipumusta tutkittiin raskauden loppuvaiheessa. Kipua mitattiin ennen synnytystä, synnytyksen aikana ja 1kk synnytyksen jälkeen asteikolla 0-10 sekä McGill Pain kyselylomakkeella.	Ahdistuneisuus oli yhteydessä odotettuun synnytyskipuun, kun taas ahdistustaipumus korreloi koetun synnytyskipun kanssa.
Christiaens W, Verhaeghe M, Bracke P. Pain acceptance and personal control in pain relief in two maternity care models: a cross-national comparison of Belgium and the Netherlands. <i>BMC Health Services Research</i> 2010.	Verrata belgialaisten ja hollantilaisten naisten kivun hyväksymistä ja henkilökohtaista kontrollia synnytyksessä.	157 belgialaista ja 170 hollantilaista ensi- ja uudelleensynnyttäjää. Kipua mitattiin VAS kipujanalla ja lyhennetyllä McGill Pain kyselylomakkeella. Naiset vastasivat kyselylomakkeisiin (The state-trait anxiety inventory (STAI), the anxiety sensitivity index (ASI)) ennen synnytystä ja synnytyksen jälkeen.	Synnytyskipun hyväksyminen ja henkilökohtainen kontrolli kivunlievityksessä vähensivät lääkkeellisen kivunlievityksen käyttöä synnytyksessä.
Leap N, Sandall J, Buckland S, Huber U. Journey to confidence: women's experiences of pain in labour and relational continuity of care. <i>Journal of Midwifery &amp; Women's Health</i> 2010.	Tutkia naisten kokemuksia jatkuvasta hoidosta (Continuity of care).	10 englantilaista ensi- ja uudelleensynnyttäjää haastateltiin heidän kokemuksistaan kipuun valmistautumisessa ja tukemisessa. Tutkimuksessa käytettiin kvalitatiivista kuvailevaa metodologiaa.	Naiset kokivat luottamussuhteen rakentumisen kättilön kanssa auttavan heitä uskomaan omiin kykyihin ja selviytymään synnytyskipusta. Naisille oli tärkeää tietää kuka heidän synnytystään tuli hoitamaan.
Flink IK, Mroczek MZ, Sullivan MJ, Linton SJ. Pain in childbirth and postpartum recovery: the role of catastrophizing. <i>European Journal of Pain</i> 2009.	Tutkia kivun katastrofaalistamisen vaikutusta koetun synnytyskipun voimakkuuteen ja naisten synnytyksen jälkeiseen fyysiseen palautumiseen.	82 ruotsalaista ensisynnyttäjää vastasi kyselylomakkeisiin (Pain catastrophizing scale (PCS), activities of daily living (ADL)) ennen ja jälkeen synnytyksen. Kipua mitattiin VAS kipujanalla ja McGill Pain kyselylomakkeella.	Kivun katastrofaalistajat odottivat ja kokivat kovempaa synnytyskipua, sekä heidän synnytyksen jälkeinen fyysinen palautuminen oli huonompaa ei-katastrofaalistajiin verrattuna.
Beebe KR, Lee KA, Carrieri-Kohlman V, Humphreys J. The effects of childbirth self-efficacy and anxiety during pregnancy on prehospitalization labor. <i>Journal</i>	Selvittää ahdistuneisuuden ja synnytyksessä omiin kykyihin uskomisen yhteyttä	35 amerikkalaista ensisynnyttäjää vastasi kyselylomakkeisiin (The state-trait anxiety inventory (STAI), prenatal self-evaluation questionnaire II (PSEQII), the childbirth self-efficacy inventory (CBSEI)) ennen	Naiset, jotka ahdistuneempia ennen synnytystä luottivat vähemmän omiin kykyihin rentoutumistekniikoiden käyttämisessä synnytyksen aikana sekä kokivat kovempaa synnytyskipua. Naiset,

of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing 2007.	synnytyskipuun ja selviytymisstrategioiden käyttämiseen.	synnytystä ja synnytyksen jälkeiseen haastatteluun. Kipua mitattiin lyhennetyllä McGill Pain kyselylomakkeella.	jotka käyttivät kognitiivisia selviytymisstrategioita kokivat vähäisempää synnytyskipua.
Quinn K, Spiby H, Slade P. A longitudinal study exploring the role of adult attachment in relation to perceptions of pain in labour, childbirth memory and acute traumatic stress responses. Journal of Reproductive & Infant Psychology 2015.	Tarkastella kiintymyssuhdemallien vaikutusta synnytyskipun kokemiseen.	81 englantilaista ensisynnyttäjää vastasi kyselylomakkeisiin (the experiences in close relationships questionnaire – revised (ECR-R), the slade pais expectations of childbirth scale (SPECES), impact of event scale – revised (IES-R)) ennen ja jälkeen synnytyksen. Kipua mitattiin 0-10 asteikolla.	Turvaton kiintymyssuhdemalli oli yhteydessä kovempaan koettuun synnytyskipuun.
Floris L, Irion O. Association between anxiety and pain in the latent phase of labour upon admission to the maternity hospital: A prospective, descriptive study. Journal of Health Psychology 2015.	Tutkia synnyttäjien ahdistuneisuutta, lääkkeellisen kivunlievityksen käyttöä ja synnytyskipun voimakkuutta synnytyksen alkuvaiheessa.	108 sveitsiläistä ensisynnyttäjää. Ahdistuneisuutta ja synnytyksen emotionaalisuutta mitattiin kyselylomakkein (STAI, labour agency scae (LAS)). Kipua mitattiin McGill Pain kyselylomakkeella ja VAS kipujanalla.	Ahdistuneisuuden havaittiin vaikuttavan koettuun synnytyskipuun.
Berentson-Shaw J, Scott KM, Jose PE. Do self-efficacy beliefs predict the primiparous labour and birth experience? A longitudinal study. Journal of Reproductive & Infant Psychology 2009.	Selvittää synnyttäjän itseluottamuksen vaikutusta koettuun synnytyskipuun ja synnytyskipun aistimiseen.	255 uusi-seelantilaista ensisynnyttäjää vastasi kyselylomakkeisiin (CBSEI , STAI, the revised life orientation test (LOT-R), personal resources questionnaire 2000) ennen ja jälkeen synnytyksen. Kipua tutkittiin Present pain intensity index (PPI) kyselylomakkeella.	Hyvä itseluottamus oli yhteydessä vähäisempään synnytyskipuun ja synnytysstressiin. Parempi itseluottamus vaikutti positiivisesti myös synnytyskokemukseen.

