

Opinnäytetyö (AMK)

Kättilökoulutus

2020

Miia Ellä ja Elina Laakso

SYNNYTYKSENAIKAINEN KIVUNLIEVITYS PUUDUTUKSILLA

– oppimistehtäviä opiskelijoille

Miia Ellä ja Elina Laakso

SYNNYTYKSENAIKAINEN KIVUNLIEVITYS PUUDUTUKSILLA

- oppimistehtäviä opiskelijoille

Synnytyskipun kokeminen ja sen voimakkuus vaihtelevat yksilöllisesti jokaisen synnyttäjän kohdalla. Synnytyskipua ei ole tarkoitus poistaa kokonaan, mutta kivunlievitys on jokaisen synnyttäjän oikeus. Voimakas synnytyskipu voi olla traumaattinen kokemus synnyttäjälle. Hoitamattomana synnytyskipu voi aiheuttaa somaattisia ja psyykkisiä komplikaatioita synnytyksen aikana ja sen jälkeen. Synnytyskipua voidaan lievittää lääkkeettömällä ja lääkkeellisillä menetelmillä. Synnyttäjän toiveilla on suurin vaikutus kivunlievitysmenetelmien valintaan. Tässä opinnäytetyössä keskityttiin Suomessa synnytyksen aikana käytettäviin puudutusmenetelmiin kivunlievityksenä. Puudutusmenetelmiin lukeutuvat sentraaliset ja paikalliset johtopuudutukset. Sentraaliset puudutukset sisältävät spinaali- ja epiduraalipuudutuksen sekä näiden yhdistelmäpuudutuksen ja paikallisiin johtopuudutuksiin kuuluvat paraservikaali- ja pudendaalipuudutukset.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa Turun ammattikorkeakoulun terveystieteen ja etenkin kätilökoulutuksen opiskelijoille oppimistehtäviä aiheeseen liittyen. Oppimistehtävien tavoitteena oli tuottaa opiskelijan oppimista ja itsearviointia tukevaa materiaalia synnytyskipusta ja sen lievitykseen käytettävistä puudutuksista.

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä ja työn toimeksiantajana toimi Turun ammattikorkeakoulu. Tuotetusta materiaalista muodostui testityylinen kokonaisuus. Kokonaisuuteen kuului monivalintakysymyksiä, avoimia kysymyksiä sekä oikein vai väärin -kysymyksiä. Itsearviointiin tueksi materiaaliin luotiin myös mallivastaukset, joita opiskelija voi jälkikäteen tarkastella tehtävät tehtyään. Materiaali luotiin verkko-oppimisympäristössä toimivaksi.

ASIASANAT:

synnytys, kipu, synnytyskipu, kivunhoito, puudutus

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in Midwifery

2020 | 30 pages, 7 pages in appendices

Miia Ellä and Elina Laakso

ANALGESIA WITH ANAESTHESIA DURING LABOUR

- Learning tasks for students

Every woman experiences labour pain and its' intensity individually during labour. Labour pain is not meant to be completely removed, but adequate analgesia during labour is every woman's right. It can be a very traumatic experience for a woman if her labour is too painful. Labour pain can be eased by non-medical or medical methods. The most important factors that weigh in the process of choosing a pain relief method are the woman's wishes and expectations about analgesia. This thesis is focused on the anaesthesia methods used as pain relief methods during labour in Finland. These anaesthesia methods include central anaesthetics and local anaesthetics. Central anaesthetics include epidural anaesthesia, spinal anaesthesia and combined spinal-epidural anaesthesia. Whereas local anaesthetics include paracervical nerve block and pudendal nerve block.

The purpose of this thesis was to produce learning tasks about labour pain and about the ways to relief that pain with anaesthesia methods. The learning material was meant for the Nursing and Health care students of Turku University of Applied Sciences. The aim of the learning material was to support the students' learning and self-evaluation about the topic.

This practice-based thesis was commissioned by the Turku University of Applied Sciences. The produced material was composed as a test. The material contained multiple choice questions, open questions and right or wrong questions. Right answers were included to support the self evaluation. The material was made suitable for the e-learning environment.

KEYWORDS:

labour, pain, labour pain, analgesia, anaesthesia

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	5
2 SYNNYTYS JA SYNNYTYSKIPU	6
3 SENTRAALISET PUUDUTUKSET	9
3.1 Spinaalipuudutus	9
3.2 Epiduraalipuudutus	10
3.3 Yhdistetty spinaali-epiduraalipuudutus	12
3.4 Sentraalisten puudutusten yhteiset haittavaikutukset ja vasta-aiheet	13
4 PAIKALLISET JOHTOPUUDUTUKSET	15
4.1 Paraservikaalipuudutus	15
4.2 Pudendaalipuudutus	16
5 VERKKO-OPPIMATERIAALI	17
6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	19
7 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄ	20
8 OPPIMISTEHTÄVIEN TOTEUTUS	21
9 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	23
10 POHDINTA	25
LÄHTEET	28

LIITTEET

Liite 1. Oppimistehtävät

1 JOHDANTO

Synnytyskipun kokeminen ja sen voimakkuus on yksilöllistä. Kivun voimakkuuteen vaikuttavat anatomiset, fysiologiset sekä psykologiset tekijät. Näitä tekijöitä voivat olla muun muassa lapsen ja äidin lantion koko, äidin ikä ja paino, sikiön tarjonta, synnytyspelko, aiemmat kipu- ja synnytyskokemukset, synnyttäjän oma kipukynnys sekä supistusten kivuliaisuus. Synnytyskipua ei aina pystytä kokonaan poistamaan, mutta sitä voidaan lievittää monin eri keinoin. (Sarvela 2018a; Sarvela & Volmanen 2019.)

Synnytyskipua tulee hoitaa inhimillisistä ja fysiologisista syistä, koska voimakas kipu voi aiheuttaa somaattisia ja psyykkisiä komplikaatioita. Synnytyskipu voi vaikuttaa synnytyksen kulkuun, sillä kipu lisää adrenaliinin eritystä, joka taas vähentää kohdun supistumista. Voimakas kipukokemus voi aiheuttaa negatiivisia tunteita synnytystä kohtaan ja huonontaa äidin omaa kokemusta synnytyksestä. Äidin kokema kova kipu synnytyksen aikana voi myös altistaa synnytyksen jälkeiselle masennukselle. (Toivonen & Palomäki 2019; Sarvela 2018b.) Pelko ja turvattomuuden tunne lisäävät synnytyksessä koettavaa kipua. Pelko ja kipu voivat vaikuttaa synnyttäjän hengitykseen haitallisesti. Synnyttäjä voi tällöin hengittää katkonaisesti, hyperventiloida eli liikahengittää tai pidättää hengitystään samalla jännittäen myös lihaksiaan. Pinnallinen hengitys voi vaikuttaa istukan verenkiertoon ja näin myös sikiön vointiin. (Tikkanen & Tekay 2019a.)

Synnytyskipun lievityksessä voidaan käyttää lääkkeellisiä ja lääkkeettömiä menetelmiä. Kivunlievityksen valintaan vaikuttavat muun muassa äidin toiveet, kivun aste sekä aikaisempien synnytysten määrä. (Tikkanen & Tekay 2019a.) Tässä opinnäytetyössä perehdyttiin ainoastaan alatiesynnytyksen aikana kivunlievityksenä käytettäviin puudutuksiin.

Opinnäytetyön aiheena oli synnytyksen aikana käytettävät puudutukset kivunlievityksenä. Työ toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Turun ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyössä tuotettiin opetusmateriaalia Turun ammattikorkeakoulun kättilötyön opetusta varten. Tehtävät tulevat käyttöön kättilötyön syventäviin opintoihin, mutta niitä voi myös soveltaa muihin terveysalan opintoihin. Tehtävien avulla opiskelija voi arvioida omaa tietämystään synnytyksen aikana käytettävistä puudutuksista kivunlievityksenä ja niiden oikeaoppisesta käytöstä. Tehtävissä esitetyt väittämät pohjautuvat tutkittuun tietoon ja materiaaleihin, joihin oppilaiden on helppo päästä käsiksi. Materiaali luotiin verkko-oppimisympäristössä toimivaksi.

2 SYNNYTYS JA SYNNYTYSKIPU

Synnytys jaetaan kolmeen eri vaiheeseen. Ensimmäinen vaihe eli avautumisvaihe alkaa synnytyksen käynnistymisestä ja päättyy kohdunsuun ollessa täysin auki eli 10 senttimetriä. Synnytys katsotaan käynnistyneen, kun supistukset tulevat säännöllisesti alle 10 minuutin välein ja samalla kohdunsuu alkaa avautua. Ensimmäinen vaihe voidaan jakaa vielä latenssiin ja aktiiviseen vaiheeseen. Latenssivaiheessa supistukset ovat epäsäännöllisiä ja lyhytkestoisempia. Silloin myös kohdunkaula pehmenee ja häviää. Aktiivisessa avautumisen vaiheessa supistukset voimistuvat ja tihenevät. Tällöin myös yleensä synnyttäjän kivut lisääntyvät. (Tikkanen & Tekay 2019b; Tikkanen & Tekay 2019c; Raussi-Lehto 2017a.)

Kohdunsuun ollessa täysin auki alkaa toinen vaihe eli ponnistusvaihe, joka päättyy lapsen syntymään. Toinen vaihe jaetaan laskeutumisvaiheeseen sekä aktiiviseen ponnistusvaiheeseen. Aktiivisessa ponnistusvaiheessa sikiön pää on laskeutunut synnytyskanavassa alas painaen samalla peräsuolta ja välilihan aluetta, mikä aiheuttaa äidille voimakkaan ponnistustarpeen. (Tikkanen & Tekay 2019b; Tikkanen & Tekay 2019c; Raussi-Lehto 2017a.)

Synnytyksen kolmas vaihe eli jälkeisvaihe alkaa lapsen synnyttyä ja päättyy jälkeisten eli istukan, napanuoran ja sikiökalvojen syntymään. Synnytys voidaan vielä jakaa neljänteen vaiheeseen, joka on tehostetun tarkkailun vaihe. Neljäs vaihe alkaa jälkeisten synnyttyä ja jatkuu noin kaksi tuntia. Tällöin äidin ja vastasyntyneen vointia tarkkaillaan tarkasti synnytysosastolla. (Raussi-Lehto 2017a.)

Synnytyskipu on voimakkaimmillaan avautumisvaiheessa. Avautumisvaiheessa supistuskipu on peräisin suurimmaksi osaksi kohdunsuusta ja kohdun alaosista, kun sikiön tarjoutuva osa painautuu näitä vasten. (Raussi-Lehto 2017b.) Voimakkaat sikiötä työntävät supistukset tuntuvat myös muissa lantion kudoksissa. Synnytyksen avautumisvaiheessa kipua koetaan usein epämiellyttävänä, tylppänä ja vaikeasti paikannettavana kipuna. Osalla kipu tuntuu eniten ristiselässä. (Sarvela 2018b; Tikkanen & Tekay 2019a.) Synnytyskivut lisääntyvät, kun avautumisvaiheessa supistukset voimistuvat. Voimakkaimmillaan kipu on avautumisvaiheen lopussa. Sikiön laskeutuessa synnytyskanavassa eteenpäin kipua aiheuttavat kohdun ligamenttien sekä emättimen seinämien venyminen. (Raussi-Lehto 2017b.)

Ponnistusvaiheessa pahimmat kivut sijoittuvat yleensä välilihan alueelle, sillä ponnistusvaiheessa väliliha venyy voimakkaasti. Myös ponnistusvaihe koetaan voimakkaan kivuliaana, mutta ponnistaminen tuo tähän helpotusta. (Raussi-Lehto 2017b; Tikkanen & Tekay 2019a.) Ponnistusvaiheessa kipu koetaan usein terävämpänä, mikä johtuu kudosten painumisesta, venytymisestä sekä mahdollisesta repeämisestä (Sarvela 2018b).

Synnytys on ainutlaatuinen hetki naisen elämässä, ja ajatukset synnytystapahtumasta ovat naisille tärkeitä. Kipu on määrittelevä elementti synnytyskokemuksessa ja usein ensimmäinen asia, jonka ihmiset yhdistävät synnytykseen. (McNeil & Jomeen 2010.) Alkuvaiheessa kipu varoittaa alkavasta synnytyksestä, kun taas suhteeton paheneva kipu synnytyksen aikana voi olla merkinä mahdollisesta synnytyskomplikaatiosta (Ahonen 2013). Joillekin naisille positiivinen synnytyskipun kokemus on osa äidiksi tuloa. Synnytyskipun kokemus ei aina ole pelkkää kivusta selviytymistä. Jokaista synnyttäjää tulisi kohdella yksilöinä ja heidän toiveensa tulisi ottaa huomioon mahdollisimman hyvin. Synnytyskipua voi lievittää myös tukihenkilön mukana olo. Äidit voivat tuntea tällöin vähemmän synnytyskipua sekä kokea synnytyksen miellyttävämpänä. Heillä voi olla myös lyhyemmät synnytykset, vähemmän avustettuja synnytyksiä ja parempi suhde vauvoihinsa. (McNeil & Jomeen 2010.) Lisäksi synnytysosaston hyvä ilmapiiri sekä henkilökunnan ammattitaito ja ystävällisyys ovat tärkeitä tekijöitä positiivisen synnytyskokemuksen aikaansaamiseksi (Ahonen 2013).

Ensisynnyttäjällä synnytys on usein pidempi ja kivuliaampi kuin uudelleensynnyttäjällä. Kivunlievityksen tarve on suurinta avautumisvaiheen aikana. (Tikkanen & Tekay 2019a.) Synnytyskipua voidaan lievittää lääkkeettömällä ja lääkkeellisillä menetelmillä. Synnyttäjällä tulee olla riittävästi tietoa erilaisista käytössä olevista kivunlievitysmenetelmistä sekä niiden vaikutuksista. Kivunlievityksen valinta perustuu synnyttäjän arvoihin, tavoitteisiin ja tarpeisiin. Lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä ovat muun muassa lämmin vesi, hieronta, akupunktio, transkutaaninen hermostimulaatio (TENS), aqua-rakkulat, rauhallinen hengitys sekä asentohoito. Lääkkeellisiä kivunlievitysmenetelmiä puudutusten lisäksi ovat ilokaasu sekä vahvat kipulääkkeet. (Raussi-Lehto 2017b.) Yleensä synnyttäjät haluavat käyttää lääkkeellisiä ja lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä asteittain synnytyksen edetessä ja kivun lisääntyessä. Kätilöiden ja lääkäreiden tehtävänä on antaa äidille tietoa ja ohjausta eri tekniikoiden käytöstä kivunlievityksessä. (Ahonen 2013.)

Synnytyskipun hoidossa käytettävät puudutukset jaetaan sentraalisiin ja paikallisiin johtopuudutuksiin. Sentraaliset puudutukset ovat spinaali- eli selkäydinpuudutus ja epiduraalipuudutus sekä näiden yhdistelmäpuudutus. Paikallisia johtopuudutuksia ovat

paraservikaali- eli kohdunkaulan puudutus sekä pudendaali- eli häpyhermon puudutus.
(Toivonen & Palomäki 2019.)

3 SENTRAALISET PUUDUTUKSET

Sentraalisten puudutusten käyttö on lisääntynyt synnytyksen aikaisena kivunlievityksenä, koska ne ovat tehokkaita lievittämään kipua ja niiden vaikutus vastasyntyneeseen on vähäinen (Sarvela 2018c). Sentraalisia puudutuksia käytettäessä tulee äidin ja sikiön vointia seurata tarkasti. Sikiön sykettä tulee seurata kardiotokografialaitteella. Sentraaliset puudutukset aiheuttavat aina jonkin asteista sympaattisen hermoston salpausta, johon liittyy äidin verenpaineen laskun riski. Äidin verenpaineen lasku heikentää istukan verenkiertoa ja voi näin altistaa sikiön hapenpuutteelle. Lyhytkestoisen verenpaineen laskun sikiö kestää useimmiten hyvin. Äidin yleisvointia, verenpainetta ja sykettä tulee tästä syystä seurata säännöllisesti. Äidillä tulee myös olla toimiva laskimokanyyli valmiina, mikäli verenpaineen laskua on tarpeen korjata nesteytyksellä. (Sarvela & Volmanen 2019; Toivonen & Palomäki 2019.)

Epiduraali- ja spinaalipuudutus ovat tehokkaimpia menetelmiä synnytyskivun lievittämisessä (Sarvela 2020a). Synnytyksenaikaisessa puudutusten laitoissa tulee noudattaa samaa aseptista tekniikkaa kuin puudutuksissa yleensä (Sarvela 2018c). Myös henkilökunnan pätevyyden, potilasvalvonnan sekä komplikaatioiden hoitovalmiuden tulee vastata yleistä anestesiatoimintaa. Ennen sentraalisten puudutusten laittoa on varmistettava, että synnytys on riittävästi edennyt. Myös sikiön hyvinvointi tulee varmistaa sekä tarkistaa äidin mahdolliset vasta-aiheet puudutuksille. (Sarvela 2020a.)

3.1 Spinaalipuudutus

Spinaalipuudutus eli selkäydinpuudutus on erityisesti uudelleensynnyttäjillä ja muissa nopeasti etenevissä synnytyksissä tehokas ja sopiva kivunlievitysmenetelmä, sillä sen vaikutus alkaa noin 5-10 minuuttia epiduraalipuudutusta nopeammin (Sarvela 2018c). Uudelleensynnyttäjällä synnytys on kokonaisuudessaan nopeampi, jolloin spinaalipuudutus voi tehotta hyvin myös ponnistusvaiheen kipuihin. (Tikkanen & Tekay 2019a; Sarvela 2020a.) Spinaalipuudutuksen laittaa anestesia lääkäri ja se laitetaan kertapuudutuksena. Spinaalipuudutuksen laitossa synnyttäjän tulee olla joko kylkimakuulla tai istumasennossa. Tärkeää on saada selkä kunnolla kaarelle, jotta pistokohta tulee hyvin esille. Puudutuksessa ohut neula pistetään kovakalvon ja lukinkalvon läpi spinaali- eli aivo-selkäydinestetilään ja se suoritetaan yleensä kolmannen ja neljännen lannenikaman

välistä. Puudutteen laitton jälkeen alkuvaiheessa ilmenee melko nopeasti ohimenevää puutumisen tunnetta alaraajoissa ja tällöin myös ponnistusvoima saattaa heikentyä. (Sarvela & Volmanen 2019; Förster & Pitkänen 2020a.) Spinaalipuudutus koostuu kipulääkkeen ja puudutusaineen seoksesta. Usein seoksessa käytetään (levo)bupivakaiinia (2,5mg) yhdessä fentanyyliin (10-25 µg) tai sufentaniilin (2,5-5 µg) kanssa. Tällä annostelulla saavutetaan nopeasti hyvä, noin yhdestä kahteen tuntia kestävä kivunlievitys. (Sarvela 2020a.) Lääkemääriä tarvitaan selvästi vähemmän kuin epiduraalipuudutuksessa (Tikkanen & Tekay 2019a). Vuonna 2019 Suomessa alateitse synnyttäneistä äideistä 19,6% sai spinaalipuudutuksen (THL).

Spinaalipuudutuksen etuina ovat teknisesti helppo laitettavuus, tarvittavan lääkemäärän vähäisyys sekä nopea vaikutuksen alkaminen. Verrattuna epiduraalipuudutukseen spinaalipuudutuksen vaikutus alkaa sitä nopeammin ja sen onnistumistodennäköisyys on parempi. Spinaalipuudutuksen heikkouksia on sen lyhyempi vaikutusaika epiduraalipuudutukseen verrattuna, eikä puudutuksen vaikutusta ole mahdollista pidentää tai laajentaa. Spinaalipuudutuksen laitto on myös epiduraalipuudutusta invasiivisempi eli kajoavampi toimenpide. (Sarvela 2018c.) Joskus selkäydinkalvon puhkaisu eli durapunktio voi aiheuttaa voimakkaan niin sanotun postspinaalipäänsäryn, joka lisääntyy pystyasennossa. Tällöin kovakalvoon tehdystä reiästä tiheä aivo-selkäydinnestettä, joka aiheuttaa alipaineen aivokalvoissa. Paineen muutos aiheuttaa etenkin pystyasennossa havaittavan päänsäryn. Reikä sulkeutuu yleensä itsestään, mutta päänsäryn ollessa hyvin voimakasta voidaan reikä peittää veripaikalla. Nykyään puudutusta laitettaessa käytetään ohuita ja puikkokärkisiä neuloja, jotka tekevät pienemmän repeämän kovakalvoon ja näin päänsäryn riski pienenee. (Sarvela & Volmanen 2019; Förster & Pitkänen 2020a; Förster & Pitkänen 2020b.)

3.2 Epiduraalipuudutus

Epiduraalipuudutus on hyvä kivunlievitysmenetelmä varsinkin ensisynnyttäjille, koska heillä synnytys on useimmiten pitkäkestoisempi ja kivuliaampi (Tikkanen & Tekay 2019a). Epiduraalipuudutus voidaan antaa, kun synnyttäjä toivoo tehokasta kivunlievitystä avautumisvaiheen aikana, riippumatta kohdunkaulan tilanteesta (Sarvela 2020a). Suomessa epiduraalipuudutuksen anto pyritään ajoittamaan avautumisvaiheeseen, jotta puudutuksen vaikutus olisi ponnistusvaiheessa jo vähäisempi. Tällöin äiti tunnistaa ponnistustarpeen ja pystyy itse aktiivisesti ponnistamaan. Anestesiaalääkäri tekee

puudutuksen epiduraalineaulan avulla pujottamalla katetrin epiduraalitilaan, johon puudute ruiskutetaan. (Tikkanen & Tekay 2019a.) Epiduraalitila on kova- ja lukinkalvon muodostaman rakenteen ulkopuolella, luisen selkärangan sisällä. Pistoalue on yleensä toisen ja kolmannen lannenikaman välissä. (Raussi-Lehto 2017b.) Kuten spinaalipuudutuksessa, potilas voi olla joko kyljellään tai istuallaan, kunhan selkä on riittävästi kaarella (Förster & Pitkänen 2020b).

Puudutusaineseoksessa käytetään (levo)bupivakaiinia tai ropivakaiinia yhdistettynä fentanyyliin tai sufentaniiliin. Laimean puudutusaineen (bupivakaiinia 0,625-1,25mg/ml, ropivakaiini 1-2mg/ml) ja lyhytvaikutteisen opioidin (fentanyyli 2-3µg/ml, sufentaniili 0,2-0,4 µg/ml) seoksella saadaan tehostettua kivunlievitystä ja vähennettyä motorista salpautumista ja siitä johtuvaa ponnistus- ja lihasheikkoutta. Tämä mahdollistaa synnyttäjän liikkeelläolon. Puudutuksen vaikutus alkaa noin 15 minuutissa ja kerta-annoksena epiduraalipuudutus vaikuttaa noin kaksi tuntia. Epiduraalipuudutuksen kivunlievitystä voidaan ylläpitää synnytyksen etenemisen mukaan toistuvien kerta-annoksien, jatkuvalla infuusiolla tai synnyttäjä voi itse ottaa lisäannokset läikepumpulla, jossa on määritetty annosten välinen sulkuaika. Lisäannosten määrää tai jatkuvassa annostelussa käyttöaikaa rajoittaa annosteltavien lääkeaineiden turvallinen enimmäismäärä. Synnyttäjän itse annostellessa puudute-opioidiseosta voidaan annosmäärä asettaa esimerkiksi 5-10 millilitraan ja sulkuaika 10-20 minuuttiin. Mikäli opioidin enimmäisannos on jo annosteltu ja kivunlievitykselle on yhä tarvetta, voidaan antaa lisäannos pelkkää puuduteainetta. (Sarvela & Volmanen 2019; Toivonen & Palomäki 2019; Sarvela 2018c; Sarvela 2020a.) Esimerkiksi sufentaniiliin (10µg) yhdistäminen bupivakaiiniin (0,125-0,25%) aikaansaa pidempikestoisen ja paremman kivunlievityksen. Sufentaniilin kokonaisannosta eli 30 mikrogramman ylittämistä ei suositella. (Fimea.)

Kivunlievityksen vaikuttaessa supistuskipu tuntuu useimmiten kiristyksenä vatsanpeitteissä ja synnytyksen edetessä painontunteena synnytyskanavan alaosissa. Epiduraalipuudutus voi vaikuttaa heikentävästi synnytyksen etenemiseen heikentämällä ponnistuskykyä ja sitä kautta pidentämällä ponnistusvaiheen kestoa. Nämä sivuvaikutukset ovat kuitenkin vähentyneet nykyään käytetyillä laimeammilla puuduteaine-kipulääke-seoksilla ja synnytys voi edetä ihan normaalisti. (Sarvela & Volmanen 2019.) Etenkin ensisynnyttäjillä epiduraalipuudutus saattaa pidentää synnytyksen toista vaihetta noin tunnin verran (Tikkanen & Tekay 2019c). Vuonna 2019 Suomessa alateitse synnyttäneistä 53,2% sai epiduraalipuudutuksen (THL).

Epiduraalipuuduksen etuina ovat jatkuvan infuusion mahdollisuus ja epiduraalikatetrin asentaminen paikoilleen ennen puudutteen mahdollista käyttöä. Epiduraalipuudutus on helposti muutettavissa tarvittaessa myös epiduraalianestesiaksi. Epiduraalipuudutuksen heikkouksia ovat sen suhteellisen suuret lääkemäärät spinaalipuudutukseen verrattuna. Epiduraalipuudutuksen vaikutus alkaa myös hitaammin kuin spinaalipuudutuksen. Epiduraalipuudutuksista epäonnistuu arviolta noin 1,5-5% tapauksista. Noin 10-15% tehdyistä puudutuksista kivunlievitys jää puutteelliseksi ilman muita lisätoimenpiteitä. Epiduraalipuudutuksessa mahdollisena komplikaationa on durapunktio eli selkäydinkalvon puhkaisu, jos puudutuksen laitto ei onnistu oikeaoppisesti. Epiduraalipuudutuksen onnistuneessa laitossa ei tapahdu durapunktioita. Harvinaisena ja vakavana komplikaationa totaalispinaalipuudutus on mahdollinen. (Sarvela 2018c; Sarvela & Volmanen 2019.) Komplikaatiossa epiduraalipuudutteen annostelu tapahtuu vahingossa aivo-selkäydinnestetilään. Tämä aiheuttaa niin sanotun korkean spinaalipuudutuksen eli totaalispinaalipuudutuksen, joka ilmenee jo minuuteissa hengityspysähdyksenä sekä verenpaineen laskuna. (Tikkanen & Tekay 2019a.) Epiduraalipuudutuksen yhteydessä on myös vähäinen riski lääkkeen yliannostukseen, mikäli lääkeseosta joutuu vahingossa suoneen. Tämä on kuitenkin harvinaista ja lähtökohtaisesti hyvin hoidettavissa. (Sarvela & Volmanen 2019.) Näiden harvinaisten komplikaatioiden takia anestesia- ja epiduraalilääkärin tulee olla saatavilla kaiken aikaa (Tikkanen & Tekay 2019a).

3.3 Yhdistetty spinaali-epiduraalipuudutus

Spinaalipuudutuksen vaikutusajan ollessa melko lyhyt, mahdollisuutena on myös käyttää spinaali- ja epiduraalipuudutuksen yhdistelmää (Tikkanen & Tekay 2019a). Spinaalipuudutusta laitettaessa samalla pistolla voidaan asettaa myös epiduraalikatetri. Koska spinaalipuudutus on kertapuudutus, tätä puudutteiden yhdistelmää voidaan tarvittaessa jatkaa epiduraalikatetriä käyttämällä ilman lisäpistoja. (Sarvela & Volmanen 2019.) Näin yhdistelmäpuudutuksessa saavutetaan molempien puudutteiden hyvät puolet eli spinaalipuudutuksen nopea vaikutus sekä epiduraalipuudutuksen pitkä vaikutusaika (Toivonen & Palomäki 2019). Vuonna 2019 Suomessa alateitse synnyttäneistä 7,5% sai yhdistetyn spinaali-epiduraalipuudutuksen (THL).

Yhdistetyn spinaali-epiduraalipuudutuksen selvinä etuina ovat spinaalipuudutuksen vaikutuksen nopea alkua sekä epiduraalipuudutuksen jatkuvuuden yhdistyminen ja täten myös pidempi vaikutusaika. Tässä myös onnistumistodennäköisyys on suurempi kuin

pelkässä epiduraalipuudutuksessa. Lisäksi ylipainoisille synnyttäjille tämä on teknisesti helpompi laitettava kuin pelkkä spinaalipuudutus. Tässä menetelmässä epiduraalikatetrin paikka varmistuu vasta spinaalipuudutuksen vaikutuksen hävittyä. Yhdistelmäpuudute on myös kalliimpi kuin yksittäinen spinaali- tai epiduraalipuudutus. (Sarvela 2018c.)

3.4 Sentraalisten puudutusten yhteiset haittavaikutukset ja vasta-aiheet

Suurin osa sentraalisten puudutusten haittavaikutuksista ovat lieviä, mutta osa näistä on melko tavallisia. Vakavammat haittavaikutukset ovat kuitenkin hyvin harvinaisia. (Sarvela & Volmanen 2019.) Tavallisin haittavaikutus on puudutusaineesta johtuva verenpaineen lasku. Verenpaineen laskua voidaan estää asentohoidolla eli olemalla kylkimakuuasennossa puudutuksen laitton jälkeen sekä poissulkemalla synnyttäjän nestevajaus. Tästä syystä äidillä tulee olla laskimoyhteys mahdollista nesteinfuusiota varten. Nestetäytön lisäksi verenpaineen laskua voidaan tarvittaessa hoitaa efedriinillä laskimoon annosteltuna. (Sarvela 2018c; Sarvela 2020a.)

Sentraaliset puudutukset vaikuttavat lihasvoimaan, mutta nykyään käytetyillä laimeammilla puuduteaine-kipulääkeseoksilla pystytään pääasiassa vaikuttamaan kohdusta kipua välittäviin hermoihin ilman, että lihasten toiminta heikkenee. Synnyttäjä voi usein nousta jalkeille jo 30 minuuttia puudutteen laitton jälkeen, tosin alaraajoihin kohdistuva puudutusvaikutus on hyvin yksilöllistä. (Sarvela & Volmanen 2019.) Tästä johtuen synnyttäjän jalkojen riittävä lihasvoima tulee varmistaa ennen liikkeelle lähtöä, eikä synnyttäjän tulisi liikkua yksin (Sarvela 2020a).

Sentraaliset puudutukset voivat aiheuttaa myös tärinää, kutinaa sekä lievää lämmönnousua, jotka ovat kuitenkin vaarattomia haittavaikutuksia. Lisäksi ne voivat aiheuttaa virtsaamisvaikeutta. Puudutuksen pistokohdassa saattaa esiintyä muutamia päiviä kestävä kipua. Riski hermojuuri- ja selkäydinvaurioiden syntyyn on erittäin pieni. Joskus sentraalisten puudutusten kivunlievitys jää riittämättömäksi tai toispuoleiseksi. Tällöin voidaan lisätä kipulääkeannosta tai muuttaa epiduraalikatetrin paikkaa, jolloin tilanne useimmiten korjaantuu. Puuduteaineen ominaispainon suhde aivo-selkäydinnesteeseen eli barisiteetti vaikuttaa suuresti puudutuksen leviämiseen. Sen takia spinaalipuudutuksessa tulisi huomioida puuduteaineen barisiteetti ja potilaan asento puuduteainetta ruis- kutettaessa, jotta puudutus leviäisi mahdollisimman tasaisesti. Joskus nopea kivunlievitys saattaa aiheuttaa lyhytaikaisesti sikiölle bradykardiaa eli sydämen harvalyöntisyyttä, mutta yleensä tämä on ohimenevää ja siten vaaratonta. Tästä syystä synnyttäjän

verenpainetta ja sikiön sykekäyrää on syytä kuitenkin seurata säännöllisesti. (Sarvela & Volmanen 2019; Förster & Pitkänen 2020a.)

Sentraalisten puudutusten vasta-aiheita ovat yliherkkyys puuduteaineelle, pistoalueella oleva paikallinen infektio, kohonnut kallonsisäinen paine, synnyttäjän haluttomuus yhteistyöhön tai kieltäytyminen hoidosta sekä jos synnyttäjällä on verenmyrkytys eli sepsis, korjaamaton veren pieni tilavuus eli hypovolemia tai veren hyytymisen häiriö. (Sarvela 2020a; Förster & Pitkänen 2020c.)

4 PAIKALLISET JOHTOPUUDUTUKSET

4.1 Paraservikaalipuudutus

Paraservikaalipuudutuksessa eli kohdunkaulan puudutuksessa pyritään lievittämään synnytyskipuja avautumisvaiheen loppupuoliskolla. Puudutuksen laittaa synnytyslääkäri. (Sarvela & Volmanen 2019.) Puudutus laitetaan erityisellä Kobakin neulalla limakalvon alle muutaman millimetrin syvyyteen molemmille puolille kohdunkaulaa sen hermpunokseen. Neula ohjataan sormella kohdunsuun ulkosivuille. Puudutusneulassa oleva pallo estää neulaa kulkeutumasta liian syvälle. Ennen puuduteaineen laittamista on tärkeä varmistua oikeasta pistopaikasta aspiroimalla. (Tikkanen & Tekay 2019a.) Puuduteaineena käytetään yleisimmin 5ml (levo)bupivakaiinia (2,5mg/ml) tai robivakaiinia (2mg/ml) molemmin puolin. Tarvittaessa puudutus voidaan uusida samoilla annoksilla. Kuitenkaan paraservikaalipuudutusta ei suositella uusimaan kolmea kertaa enempää. (Sarvela 2020b.)

Paraservikaalipuudutus sopii etenkin uudelleensynnyttäjälle tilanteessa, jossa raskaus on täysiaikainen, sikiö hyvinvoiva ja synnytys etenee nopeasti. Oikea aika puudutuksen laitolle on, kun sikiökalvot ovat puhjenneet, kohdunkaula ei ole vielä ehtinyt aueta kokonaan ja sikiön sydänäänikäyrä näyttää hyvältä. (Sarvela 2018c.) Kohdunsuun tulee olla avautunut kuitenkin vähintään neljään senttimetriin. Puudutus on nopea laittaa, sen vaikutus alkaa muutamassa minuutissa ja kerta-annoksena vaikutus kestää yhdestä kahteen tuntia. Paraservikaalipuudutusta ei laiteta synnyttäjälle, mikäli sikiöllä epäillään asfyksiaa eli hapenpuutetta. (Raussi-Lehto 2017b.) Tätä puudutetta käytettäessä sikiön sykettä tulee mitata jatkuvasti KTG-rekisteröinnillä, sillä puuduteainetta voi joutua myös kohtuverenkiertoon ja sitä kautta sikiöön aiheuttaen bradykardiaa eli sydämen hidastumista ja asfyksiaa (Tikkanen & Tekay 2019a). Paraservikaalipuudutuksen teho ei aina ole täysin optimaalinen. Puudutuksen onnistumiseen vaikuttaa etenkin puuduttajan kokemus puudutuksen laitosta. (Kokki ym. 2010.) Taitavasti laitettuna paraservikaalipuudutus auttaa synnytyskipuihin hyvin, mutta puudutus epäonnistuu useammin kuin epiduraalipuudutus (Raussi-Lehto 2017b; Sarvela & Volmanen 2019). Vuonna 2019 Suomessa alateitse synnyttäneistä 16,2% sai paraservikaalipuudutuksen (THL).

4.2 Pudendaalipuudutus

Pudendaalipuudutus eli häpyhermon puudutus tehdään, kun kohdunsuu on täysin auki. Puudutuksen laitto ajoittuu siis avautumisvaiheen loppuun tai ponnistusvaiheen alkuun. (Raussi-Lehto 2017b.) Puudutuksen tekee synnytyslääkäri tai koulutuksen saanut kättilö. Puudutus toimii kivunlievityksenä ponnistusvaiheessa vaikuttamalla synnytyskanavan alaosan ja ulkosynnyttimien alueen kipuihin. (Sarvela & Volmanen 2019.) Puudutus laitetaan Kobakin neulalla emättimen kautta kummankin istuinkärjen taakse noin yhden senttimetrin syvyyteen. Vaikutus alkaa muutamissa minuuteissa ja kerta-annoksella vaikutus kestää yhdestä kahteen tuntia. Puuduteaineina käytetään 10ml lidokaiinia (10mg/ml) molemmin puolin. (Raussi-Lehto 2017b; Sarvela 2020c.) Ennen puuduteaineen laittamista on tärkeä varmistua oikeasta pistopaikasta aspiroimalla (Tikkanen & Tekay 2019a).

Ponnistusvaiheen kipu etenee eri hermojuuria pitkin kuin avautumisvaiheen kipu, jonka takia paraservikaalipuudutuksen teho ei ole enää optimaalisin ponnistusvaiheen kivuissa. Pudendaalipuudutuksen teho ei myöskään aina ole täysin optimaalinen. Puudutuksen onnistumiseen vaikuttaa etenkin puuduttajan kokemus puudutuksen laitosta, sillä pudendaalipuudutuksen laitto on teknisesti melko vaativa. Kokeneenkin tekijän laittamana puudutus onnistuu molemminpuolisena vain noin joka toisella yrityksellä. (Kokki ym. 2010; Sarvela 2018c.) Onnistuessaan puudutus puuduttaa välilihan alueen saaden ponnistusvaiheen melko kivuttomaksi. Puudutuksen tehon ollessa optimaalinen, mahdollisen episiotomian tai repeämien ompeluun ei välttämättä tarvita muita puudutuksia. (Tikkanen & Tekay 2019a.) Pudendaalipuudutusta voidaan käyttää yhdessä muiden puudutusten kanssa. Tässä puudutuksessa mahdolliset riskit äidin tai sikiön voinnin muutoksiin ovat vähäiset verrattaessa muihin synnytyksen aikana käytettäviin puudutuksiin. Pudendaalipuudutus voi heikentää synnyttäjän ponnistusvoimaa puuduttaessaan lihassäikeitä ja saattaa näin pidentää ponnistusvaiheen kestoa. Pudendaalipuudutus ei kuitenkaan lisää riskiä imukuppsynnytyksiin. (Sarvela & Volmanen 2019; Sarvela 2018c.) Vuonna 2019 Suomessa alateitse synnyttäneistä 14,5% sai pudendaalipuudutuksen (THL).

5 VERKKO-OPPIMATERIAALI

Internetin ja teknologian yleistyminen on tuonut uusia työkaluja ja mahdollisuuksia opetukseen. Verkossa opiskelu on ajasta ja paikasta riippumatonta.

Verkko-oppimateriaalilla tarkoitetaan kaikkea internetissä saatavilla olevaa sisältöä, joka on tarkoitettu oppimateriaaliksi. Esimerkiksi internetistä saatavat opetukseen tarkoitetut kuvapankit, itsenäiset verkkokurssit sekä oppikirjojen oheismateriaalit ovat verkko-oppimateriaalia. Verkko-oppimateriaalin tulee soveltua luontevasti opetus- ja opiskelukäyttöön tukemalla opetusta ja oppimista. (Opetushallitus.) Oppilaitoksissa on käytössä erilaisia oppimisalustoja eli verkko-oppimisympäristöjä, jotka sisältävät työkaluja sisällön ja materiaalin tuomiseen, keskusteluun sekä erilaisten tehtävien ja testien tekemiseen. Näiden alustojen lisäksi myös eri sosiaalisen median työkalut ja saatavilla olevat avoimet verkkoaineistot toimivat oppimisen apuvälineinä. Verkko-oppimisympäristö on siis materiaalikokonaisuus, johon sisältyy verkkokurssien sisällöt sekä erilaisia työkaluja kuten keskustelu- ja hallintatyökaluja. (Suominen & Nurmela 2011.)

Opiskelijälähtöistä verkko-oppimateriaalia luodessa on otettava huomioon kohderyhmän valmiudet, sillä verkossa opiskelee kattavasti erilaisia oppijoita. Erityylishet verkko-oppimismenetelmät sopivat eri opetuksen tarkoituksiin. Opetusmenetelmiä ovat muun muassa itseopiskelu, monimuotokoulutus ja työryhmät. Itsenäisen opiskelun kurssi soveltuu perustiedon oppimiseen, kun taas syvemmän oppimisen ja asiantuntijuuden kehittämisen vaatii monimuotoisempia opetustapoja. Verkko-oppimateriaalia laatiessa tulee huomioida eri sisältöjen toimivuus verkkoympäristössä ja miten kohderyhmä hyötyy tulevasta toteutuksesta. (Suominen & Nurmela 2011.) Laadukkaan verkko-oppimateriaalin piirteisiin kuuluvat sen joustava käytettävyys oppilaan osaamisen tason, kiinnostuksen ja tarpeiden mukaan. Muita piirteitä ovat oppilaan ajattelun aktivointi, verkko-oppimateriaalin keskittyminen opittavan aiheen ydinasioihin sekä oppimisen taitojen kehittymisen tukeminen. Toiminnallisesti laadukas verkko-oppimateriaali on teknisesti helppokäyttöistä sekä ulkoasultaan pedagogisia tavoitteita tukeva. (Ilomäki 2012.) Opetuksen kolme tärkeintä tekijää ovat tavoite, sisältö ja menetelmä. Kattavat tavoitteet ja niiden asettelu ohjaavat opiskelua sekä auttavat opiskelijaa ja opettajaa rooleissaan. Täydellisen oppimisen kriteereihin kuuluvat aktiivinen tiedonhankinta ja sen prosessointi sekä omien tavoitteiden asettaminen ja niiden saavuttamisen arviointi. (Mäkitalo & Wallinheimo 2012.)

Verkko-opetuksessa keskeisessä roolissa on opiskelijan itseohjautuvuus ja aktiivinen asenne oppimiseen ja tiedonhankintaan, sillä opettaja ei ole kaikessa toiminnassa läsnä ohjaamassa ja tukemassa opiskelijaa. Verkko-oppimisympäristöissä oppimista voidaan kontrolloida erilaisilla tehtävillä sekä tenteillä ja oppitunnit voivat koostua keskusteluista, kysymyksistä ja essee-tehtävistä. (Mäkitalo & Wallinheimo 2012.)

Oppimistehtävän pedagoginen menetelmä on saada oppija mielekkäällä tavalla oppimaan uutta. Oppimistehtävä on tehtävä, joka sisältää erilaista toimintaa mahdollistaen uuden oppimisen. Oppimistehtävät soveltuvat eri ikäisille kohderyhmille ja eri oppiympäristöihin kuten verkko- ja luokkahuoneopiskeluun, projekteihin sekä työpaikoille. Etenkin verkko-opetuksessa erilaiset oppimistehtävät ovat keskeisimpiä opetuksen keinoja. Hyvä oppimistehtävä muun muassa aktivoi opiskelijaa oppimaan, luo kiinnostusta opittavaan aiheeseen sekä on reflektiivinen. (Koli 2017.)

6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa oppimateriaalia verkko-oppimisympäristöön kivunlievityksenä käytettävistä puudutuksista synnytyksen aikana. Oppimateriaali suunnattiin Turun ammattikorkeakoulun kättilötyön syventäviin opintoihin jo olemassa olevan opetusmateriaalin tueksi.

Tavoitteena oli lisätä opiskelijoiden tietämystä ja teoriaosaamista kivunlievityksenä käytettävistä puudutuksista synnytyksen aikana. Lisäksi tavoitteena oli mahdollistaa opiskelijoille oman osaamisen tarkastelu teoretietoa vaativien oppimistehtävien ja mallivastauksien avulla.

7 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄ

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Toiminnallinen opinnäytetyö perustuu toimeksiantoon tai esimerkiksi työelämän kehittämistehtävään. Opinnäytetyön tuotos voi olla esimerkiksi uusi tuote, palvelu tai toimintamenetelmä. Valmiin tuotteen toteutuksen perustana on teoriapohja eri lähdeaineistoista. (Turun ammattikorkeakoulu 2020.) Opinnäytetyön valmis tuotos voi olla myös erilaista toimintaa, kuten tapahtuma, opetustilanne tai näyttely. Toiminnallinen opinnäytetyö vastaa sekä käytännöllisiin että teoreettisiin tarpeisiin. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tulee yhdistyä käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän keinoin. (Vilkkä & Airaksinen 2003.) Toiminnallisessa opinnäytetyössä tuotetaan siis jokin tuotos ja tästä kirjoitettu raportti. Raportti on kirjallinen kuvaus toiminnasta, jonka tuloksena on tämä tuote. Raportti on kuvaus tekijän omasta oppineisuudesta, kehittämistoiminnan ymmärtämistä sekä alakohtaisesta ammatillisuudesta. (Salonen 2013.) Tämän opinnäytetyön lopputuotteena oli Turun ammattikorkeakoulun käyttöön tuotettu oppimateriaali eli oppimistehtävät testityylisenä kokonaisuutena. Oppimistehtävien teemana oli synnytyksenaikaiseen kivunlievitykseen käytettävät puudutukset.

Opinnäytetyön teoreettisen viitekehyksen ja tuotettavien oppimistehtävien pohjaksi etsittiin luotettavaa ja ajantasaista tietoa synnytyskivusta sekä synnytyskivun lievitykseen käytettävistä puudutuksista. Lähdemateriaalina käytettiin alan kirjallisuutta ja tieteellistä tutkimusta. Tiedonhakuun käytettiin kirjastojen lisäksi tietokantoja, joita olivat Terveysportti, Terveyskirjasto, Medic, PubMed, Cinahl ja Cochrane. Hakusanoiksi valittiin termejä suomeksi ja englanniksi, kuten muun muassa "synnytyskipu", "labour pain", "labour pain management", "synnytysanalgesia", "labour analgesia", "labour anaesthesia", "sentraaliset puudutukset", "spinaalipuudutus", "epiduraalipuudutus", "paracervical nerve block" ja "pudendal nerve block". Viranomaislähteenä käytettiin Terveys- ja hyvinvoinninlaitoksen www-sivuja. Teoreettiseen viitekehykseen käytettyjen aineistojen vuosirajoina pidettiin kymmentä vuotta eli aineistojen julkaisuvuodet rajattiin aikavälille 2010-2020.

8 OPPIMISTEHTÄVIEN TOTEUTUS

Opinnäytetyön toimeksianto ja aihe tuli Turun ammattikorkeakoululta. Toiveena oli saada testi- ja tehtävämateriaalia erilaisiin puudutuksiin liittyen. Opinnäytetyön aihetta tarkennettiin kättilökoulutuksen perusteella vielä synnytysskipuun ja sen lievityksessä käytettäviin puudutuksiin. Näkökulmana opinnäytetyössä oli puudutusten vaikutus alatiesynnytysskipuun. Opinnäytetyön aihetta rajattiin aiheen laajuuden ja materiaalien takia, joten opinnäytetyössä ei käsitelty tarkemmin puudutusten tekniikkaa tai niiden laittoon tarvittavia välineitä.

Opinnäytetyön toiminnallista osuutta lähestyttiin ensin keräämällä kattavasti luotettavaa tietoa synnytyksestä, synnytysskipusta ja kivunlievitykseen käytettävistä puudutuksista. Nämä puudutukset siis rajattiin spinaali- ja epiduraalipuudutuksiin sekä niiden yhdistelmäpuudutukseen ja paraservikaali- ja pudendaalipuudutuksiin. Opinnäytetyön tekijät perehtyivät ja syvensivät ensin omaa osaamistaan aiheesta ennen tehtävien laatimista.

Tehtävien tuli olla käyttökelpoisia verkko-oppimisympäristöön. Tehtävät laadittiin siihen muotoon, että ne ovat helppo sellaisenaan tai mahdollisesti pienin muutoksin opettajan toimesta siirtää käytössä olevaan oppimisalustaan. Opinnäytetyössä tuotetun materiaalin on tarkoitus edistää opiskelijan oppimista myös itsearvioinnin mahdollisuudella. Tästä syystä oli tärkeää muodostaa tehtäville oikeat mallivastaukset, jotta opiskelija voi tehtävät tehtyään arvioida omaa tietotaitoaan ja oppimistaan. Tämä toki vaatii pientä lisätyötä materiaalia sovitettaessa oppimisympäristöön, sillä oppimateriaalia tehdessä tehtävät ja vastaukset luotiin word-alustalle eikä suoraan Turun ammattikorkeakoulussa käytössä olevaan verkko-oppimisympäristöön. Opinnäytetyön tekijöillä ei ollut mahdollisuutta päästä tutustumaan verkko-oppimisympäristöön opinnäytetyöprosessin aikana. Tehtävämateriaali suunniteltiin kättilökoulutuksen ja muiden terveydenhoitoalankoulutusten opetuksen käyttöön.

Tehtävistä (Liite 1) tehtiin testityylinen kokonaisuus. Kysymyksiä tuotettiin yhteensä 18 ja niissä oli kysymyksiä lähinnä synnytyksen aikana kivunlievitykseen käytettävistä puudutuksista, mutta myös synnytyksestä ja synnytysskipusta. Tuotetusta materiaalista haluttiin tehdä monipuolinen, joten siihen suunniteltiin erityyppisiä tehtäviä. Kokonaisuuteen kuului monivalintakysymyksiä, avoimia kysymyksiä, sekä oikein vai väärin -väittämiä. Tuotetuissa monivalintatehtävissä oli kysymyksiä muun muassa eri puudutusten laitossa käytettävistä neuloista ja pistopaikoista sekä sentraalisten puudutusten

haittavaikutuksista, eroista ja vasta-aiheista. Avoimia kysymyksiä tehtiin kuusi kappaletta, jotka käsittelivät samaa aihepiiriä. Avoimiin kysymyksiin tekijät kokosivat mallivastaukset, jotta opiskelija saa verrata omaa vastaustaan mallivastaukseen ja reflektoida näin omaa osaamistaan. Avoimissa kysymyksissä tarkoituksena oli, että opiskelija pystyisi testaamaan tietojaan laaja-alaisemmin. Oikein vai väärin -tehtäviä oli kahdenlaisia, joissa toisessa tarkoituksena oli väittämistä löytää väärä tai oikea vastaus ja toisessa selvittää onko tietty väittämä oikein vai väärin. Tehtäviä ideoitiin aluksi myös yhdistä oikein -tehtäviksi, mutta ne päädyttiin kuitenkin muuttamaan monivalintatehtäviksi, jotta niiden siirtäminen word-alustasta suoraan Turun ammattikorkeakoulun oppimisympäristöön kävisi helposti. Näin tehtävien siirtäminen käytössä olevaan verkko-oppimisympäristöön ei vaatisi opettajilta paljoa ylimääräistä työtä.

Osaan kysymyksistä liitettiin kuvamateriaalia. Puuduteneuloista valokuvat otettiin itse ja puuduteneulat saatiin lainaan Turun ammattikorkeakoululta ja Turun yliopistolliselta keskussairaalalta. Osa kuvista on itse piirrettyjä, jotka mukailevat lähdekirjallisuuksien kuvia. Opinnäytetyön tuotos tehtiin suomen kielellä. Tuotoksessa käytetty kieliasu on johdonmukaista ja selkokielistä. Tehtävissä käytettiin samoja yhdenmukaisia termejä sekä terveydenhuoltoalan ammattisanastoa. Tuotetut tehtävät liitettiin opinnäytetyöhön ilman mallivastauksia (Liite 1).

9 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä. Hyvän tieteellisen käytännön noudattamiseen kuuluvat muun muassa luotettavien tiedonhaku- menetelmien käyttö, lähdekriittisyys, asianmukaiset lähdeviittaukset sekä epärehellisuuden välttäminen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Opinnäytetyön teorian tiedon hankinnassa käytettiin eettisesti kestäviä tiedonhankintamenetelmiä. Opinnäytetyö ja sen tuotos perustui siten tutkittuun tietoon eikä esimerkiksi uskomuksiin ja asenteisiin. Opinnäytetyössä käytetyt teorian tiedot ovat alan julkaisuista. Käyttöön valittiin vain niitä lähteitä, joiden sisäistämiseen opinnäytetyön tekijöiden taidot riittivät. Ulkomaalaisia lähteitä löytyi vähemmän ja niitä käytettiin lähinnä tukemaan suomalaisesta lähdekirjallisuudesta saatua teorian tietoa. Opinnäytetyössä pyrittiin käyttämään alkuperäisiä lähteitä luotettavuuden lisäämiseksi, mutta valitettavasti suuri osa käytettyjen lähteiden alkuperäisistä julkaisuista ei ollut saatavilla tai opinnäytetyön tekijöillä ei ollut niihin käyttöoikeuksia. Lähteiden valinnassa pyrittiin käyttämään mahdollisimman tuoreita lähteitä ja lähteitä tarkasteltiin lähdekriittisesti. Tunnetun ja tunnustetun asiantuntijan tekemä tuore ja näin ajantasainen lähde on yleensä merkki luotettavasta lähteestä (Vilkkä & Airaksinen 2003).

Muiden tutkijoiden työt ja saavutukset huomioitiin asianmukaisella tavalla hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Opinnäytetyössä lähdemerkinnät ja viittaukset käytettyihin julkaisuihin tehtiin oikeaoppisesti. Lähdeviitteiden ja lähdeluettelon oikeellisuus on useasti tarkistettu tekijöiden toimesta. Plagioinnilla tarkoitetaan jonkun toisen tuottaman tutkimussuunnitelman, käsikirjoituksen, artikkelin tai muun tekstin, kuvan tai käännöksen luvaton kopiointia tai tuotoksen esittämistä omanaan (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Opinnäytetyössä on vältetty plagiointia ja tämä näyttäytyy lähdeviitteiden huolellisena ja rehellisenä merkitsemisenä. Lähdeviitteet noudattavat Turun ammattikorkeakoulun ohjeita hyvästä lähdeviittauksesta. Opinnäytetyön luotettavuutta lisää myös se, että internetlähteisiin on merkitty viittauspäivämäärä. Opinnäytetyö on tarkastettu Urkund-plagioinnintarkistus ohjelmalla ennen sen julkaisua Theseuksessa.

Opinnäytetyössä huomiottiin etiikka perehtymällä syvällisesti valittuun aiheeseen. Opinnäytetyön aihe on objektiivinen ja siinä ei otettu kantaa synnytyksessä käytettävien eri kivunlievitysmenetelmien paremmuuteen. Kaikilla synnyttävillä äideillä tulisi olla oikeus

synnytyksen aikaiseen kivunlievitykseen. Hoitotyön ammattilaisten tulisi huomioida synnyttäjän toiveet kivunlievityskeinoja valitessa ja pyrkiä kunnioittamaan näitä toiveita. Lisäksi ammattilaisten tulee tarjota tietoa kaikista saatavilla olevista lääkkeettömistä ja lääkkeellisistä kivunlievitysmenetelmistä, jotta äidillä on mahdollisuus tehdä itselleen sopivin valinta. Jotta ammattihenkilöt pystyvät tarjoamaan synnyttäjälle ajantasaista tietoa erilaisista puudutusmenetelmistä, tulee heidän päivittää säännöllisesti omaa teoria- ja kädentaitojen osaamistaan esimerkiksi osallistumalla koulutuksiin.

Opinnäytetyössä ei käsitelty henkilötietoja ja siihen ei tarvittu tutkimuslupaa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.) Tästä opinnäytetyöstä ei aiheutunut minkäänlaisia kustannuksia ja työstä ei vaadittu rahallista korvausta. Opinnäytetyössä tuotettujen oppimistehtävien oli tarkoitus olla helposti saatavilla kaikille opiskelijoille sekä laadultaan selkeää ja ymmärrettävää. Oppimistehtäviä tehtäessä huomioitiin opettajan näkökulma, jotta tehtävistä tuli mahdollisimman laadukkaita. Opinnäytetyön tuotos annetaan Turun ammattikorkeakoulun opettajien ja opiskelijoiden käyttöön. Oppimistehtäviä varten luotuja piirrettyjä kuvia sekä valokuvia saa käyttää tätä tuotettua tuotosta hyödynnettäessä oppimateriaalina. Kuvien tekijänoikeudet jäävät opinnäytetyön tekijöille.

Opinnäytetyön raportti kirjoitettiin Turun ammattikorkeakoulun ohjeiden perusteella toiminnallisen opinnäytetyön rakennetta noudattaen. Opinnäytetyön tekijät ovat saaneet ohjausta työn toteuttamiseen opinnäytetyön ohjaajalta koko kirjoitusprosessin ajan, joka lisää opinnäytetyön laatua. Opinnäytetyö ja sen tuotos ovat terveydenhuoltoalalle ja sen opiskelijoille suunnattu, joten tiettyjä terveydenhuoltoalan termejä ja asioita ei tarkoituksenmukaisesti selitetty täysin auki. Tekstin kirjoittamisessa on pyritty selkeään ja johdonmukaiseen lopputulokseen.

10 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa oppimateriaalia erityisesti Turun ammattikorkeakoulun kättilötyön syventäviin opintoihin opetusmateriaalin tueksi. Oppimateriaalin aiheena oli synnytyskivun lievitykseen käytettävät puudutukset.

Oppimateriaalista muodostui testityylinen kokonaisuus. Teoriatietoon pohjautuvat testit ovat hyvä ja nopea tapa opiskelijan selvittää ja arvioida omaa osaamistaan. Testit voivat myös toimia motivaatiokeinoina, kun opiskelija pystyy helposti selvittämään tietotasonsa. Testeillä pystytään opettamaan ammattiin liittyviä termejä ja useimmiten testit tukevat ulkooppimista. (Jasu-Kuusisto & Mattila 2007.) Osaamiskysely eli testi voi herätellä opiskelijaa selvittämään omaa osaamisen tasoaan aiheeseen liittyen. Osaamiskyselyssä voi käyttää erilaisia kysymisen muotoja, kuten avoimia kysymyksiä, monivalintakysymyksiä, asteikkovaihtoehtoja sekä videoita tai kuvia, joihin on liitetty kysymyksiä. (Koli 2017.) Opinnäytetyön testityylisessä tuotoksessa on käytetty monia näitä edellä mainittuja kysymisen muotoja. Oikeiden vastausten avulla opiskelija myös pystyy arvioimaan oman osaamisen tasoaan synnytyskivun lievitykseen käytettävistä puudutuksista.

Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä opiskelijoiden tietämystä ja teoriaosaamista kivunlievityksenä käytettävistä puudutuksista synnytyksen aikana sekä mahdollistaa opiskelijoille oman osaamisen tarkastelu teoriatietoa vaativien oppimistehtävien ja oikeiden vastausten kautta. Tuotettu materiaali pyrittiin toteuttamaan toimeksiantajan toiveiden mukaisesti. Tehtäviä tehdessä tekijöillä heräsi epäily, ovatko tuotetut tehtävät liian helppoja, vaikka kättilökoulutuksen aikana aihetta onkin käsitelty melko suppeasti. Tuotettua materiaalia testattiin tekijöiden lisäksi kuudella Turun ammattikorkeakoulun kättilöopiskelijalla ja heidän antamansa palautteen perusteella tehtävät olivat oman oppimisen kartoittamiseen sopivia, eivätkä siten liian helppoja. Tehtäviä testanneet opiskelijat eivät käyttäneet internetiä apunaan tehtäviä tehdessään. Jasu-Kuusiston ja Mattilan (2007) mukaan tehtäväksianto on tehtävien keskeisin osa ja käynnistää opiskelijan oppimisprosessin. Opinnäytetyössä tuotetun materiaalin tehtävänannot pyrittiin kirjoittamaan tarkoiksi ja selkeiksi ohjeiksi. Tärkeää oli, että opiskelijoilla on mahdollisuus löytää oppimistehtävissä tarvittavaa tietoa internetistä, kirjastojen e-aineistoista ja oppikirjoista, kuten Jasu-Kuusisto ja Mattila (2007) teoksessaan toteavat.

Kuten Terveystieteiden tutkimuskeskuksen (2019) perinataalitulostosta nähdään, on puudutukset synnytyksenaikaisina kivunlievitysmenetelminä lisääntyneet viimeisen

kymmenen vuoden aikana. Tähän saattaa olla syynä synnyttäjien tietoisuuden lisääntyminen eri kivunlievitysmenetelmistä ja tiedonhaun helppous sekä synnyttäjien halukkuus osallistua enemmän oman synnytyksensä suunnitteluun. Synnyttäjän oma persoona, hänen toiveensa sekä synnytyksen etenemiseen liittyvät tekijät ovat tärkeässä roolissa kivunlievityksen valinnassa (Raussi-Lehto 2017b). Opinnäytetyön aihe synnytyskivusta ja sen hoidosta on jatkuvasti ajankohtainen, sillä varsinkin viime aikoina synnytysväkivalta on ollut eri medioissa paljon esillä. Kaikilla synnyttäjillä on oikeus kivunlievitykseen, vaikka synnytyskipua ei kokonaan saa eikä toisaalta tulisikaan saada täysin poistettua.

Tiedonhaun myötä selvisi, että synnytyskivun lievitykseen käytettävistä puudutuksista löytyy laajasti tietoa. Siksi oli tärkeää rajata opinnäytetyön aihe tarkasti alatiesynnytyksiin ja vain synnytyskivun hoitoon käytettäviin puudutusmenetelmiin. Vaikka tietoa oli paljon, osa tiedoista oli myös osin ristiriitaisia eri lähteissä, esimerkiksi puudutuksien vaikutusajat. Kotimaisia ja tutkittuun tietoon perustuvia luotettavia lähteitä opinnäytetyön aiheeseen liittyen löytyi paljon. Ulkomaalaisia luotettavia lähteitä aiheeseen liittyen löytyi vähemmän ja kyseiset lähteet eivät varsinaisesti tuoneet uutta tietoa aiheeseen liittyen, vaan tukivat jo löytynyttä tietoa.

Teoreettinen viitekehys pyrittiin muodostamaan selkeäksi aiheeseen johdattelevaksi kokonaisuudeksi. Opinnäytetyön raporttiosuudessa aihe pidettiin tarkkaan mielessä ja siihen liittyen tehtiin tarvittavia rajauksia, jottei työn laajuus muodostunut liian suureksi. Opinnäytetyön aiheessa on hoidollinen näkökulma, joten opinnäytetyön aihe ja sen tuotos palvelevat varsin hyvin etenkin kätilötyön opiskelijoita.

Opinnäytetyön tekijät ovat tyytyväisiä opinnäytetyön lopputulokseen ja tuotettuihin oppimistehtäviin. Tuotetun materiaalin todellisesta hyödystä saadaan tietoa vasta, kun oppimistehtävät ovat opiskelijoiden käytössä ja he antavat palautetta tehtävistä. Oppimistehtävät voivat olla helpompia opiskelijoille, jos niitä tehtäessä aineistojen ja internetin käyttö on mahdollista, kuin jos materiaalia käytettäisiin ainoastaan testitarkoituksessa. Tuotettu materiaali onnistuttiin luomaan verkko-oppimisympäristössä toimivaksi ja sinne helposti siirrettäväksi. Oppimistehtävissä ei käsitelty pikkutarkkoja yksityiskohtia aiheesta, kuten esimerkiksi kysymyksiä puuduteaineiden vahvuuksista tai annosmääristä. Tekijät päätyivät tähän ratkaisuun, koska lääkkeiden käyttömenetelmät voivat muuttua ajan kuluessa uusien tutkimustulosten perusteella ja hoitokäytännöt vaihtelevat myös sairaanhoidopiireittäin. Aiheen laajuudesta huolimatta opinnäytetyö pysyi yhtenäisenä ja selkeänä kokonaisuutena. Aiheen rajaus alatiesynnytyksen aikana käytettävistä puudutuksista kivunlievityksenä säilyi koko opinnäytetyön ajan.

Mahdollisesti jatkossa kehittämissuunnitelmana voisi tutkia puudutusten käyttöä kivunlievitysmenetelmänä muissakin kuin alatesynnytyksissä, joka tästä opinnäytetyöstä rajattiin pois. Tulevaisuudessa oppimistehtävien laatimista voisi miettiä vieläkin opiskelijalähtöisemmin ja opiskelijoiden ehdotuksia tehtävien laadusta olisi hyvä tiedustella. Jatkotutkimuksiin aiheesta voisi lisäksi liittää synnyttäjien kokemuksia puudutuksista kivunlievitysmenetelmänä.

LÄHTEET

Ahonen, J. 2013. Synnytyskivun hoito. Kipuviesti No 2. Suomen Kivuntutkimusyhdystys ry.

Fimea. Lääkkeiden valmisteyhteenvetot. Viitattu 18.12.2020. <https://spc.fimea.fi/index/nam/html/nam/humspc/0/6515550.pdf>.

Förster, J. & Pitkänen, M. 2020a. Spinaalipuudutus. Teoksessa: Kiviluoma, K.; Saari, T.; Tallgren, M.; Uusaro, A. & Yli-Hankala, A. (toim.) Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Luettu 18.12.2020. Saatavilla internetistä (vaatii käyttäjätunnuksen). <https://www.oppiportti.fi/op/ajit00178>.

Förster, J. & Pitkänen, M. 2020b. Epiduraalipuudutus. Teoksessa: Kiviluoma, K.; Saari, T.; Tallgren, M.; Uusaro, A. & Yli-Hankala, A. (toim.) Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Luettu 18.12.2020. Saatavilla internetistä (vaatii käyttäjätunnuksen). <https://www.oppiportti.fi/op/ajit00179>.

Förster, J. & Pitkänen, M. 2020c. Puudutuksen vasta-aiheet. Teoksessa: Kiviluoma, K.; Saari, T.; Tallgren, M.; Uusaro, A. & Yli-Hankala, A. (toim.) Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Luettu 18.12.2020. Saatavilla internetistä (vaatii käyttäjätunnuksen). <https://www.oppiportti.fi/op/ajit00167>.

Ilomäki, L. (toim.) 2012. Laatua e-oppimateriaaleihin - E-oppimateriaalit opetuksessa ja oppimisessa. Opetushallitus.

Jasu-Kuusisto, K. & Mattila, H. 2007. Oppimistehtävä verkko-opetuksessa. Pori: Satakunnan ammattikorkeakoulu.

Kokki, M.; Ahonen, J. & Palomäki, O. 2010. Sentraalisten puudutusten vaihtoehdot synnytyskivun hoidossa. Finnanest 2010, 43 (2), s. 112-118.

Koli, H. 2017. Innoita oppimaan: miten luoda oppimiselle mahdollisuuksia ja tehdä oppimisesta mukaansa tempaavaa. Pihtipudas: House of Leading & Learning Oy.

McNeil, A. & Jomeen, J. 2010. 'Gezellig': a concept for managing pain during labour and child-birth. British Journal Of Midwifery 8/2010. Vol 18, no. 8. s. 515-520.

Mäkitalo, E & Wallinheimo K. 2012. Virtuaaliset ympäristöt – Innostava oppiminen, tehokas koulutus. Helsinki: Talentum.

Opetushallitus. E-oppimateriaalin laatukriteerit. Viitattu 13.11.2020. <https://www.oph.fi/fi/julkaisut/e-oppimateriaalin-laatukriteerit>.

Raussi-Lehto, E. 2017a. Syntymän hoidon tarve. Teoksessa: Paananen, U.; Pietiläinen, S.; Raussi-Lehto, E. & Äimälä, A-M. (toim.) Kätilötyö. Teoksen 6.-7. painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Raussi-Lehto, E. 2017b. Syntymän hoidon toteutus. Teoksessa: Paananen, U.; Pietiläinen, S.; Raussi-Lehto, E. & Äimälä, A-M. (toim.) Kätilötyö. Teoksen 6.-7. painos, Helsinki: Edita Publishing Oy

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön: Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Sarvela, J. & Volmanen, P. 2019. Synnytyskipu – anestesia- ja kivunhoito-opas potilaalle. <http://www.terveyskirjasto.fi>. Lääkärikirja Duodecim. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 30.11.2020.

Sarvela, J. 2018a. Synnytyskipuun vaikuttavia tekijöitä. Teoksessa: Kalso, E.; Haanpää, M.; Hamunen, K.; Kontinen, V. & Vainio, A. (toim.) Kipu. 4. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Luettu 29.10.2020. Saatavilla internetissä (vaatii käyttäjätunnuksen). <https://www.oppiportti.fi/op/kip02524>.

Sarvela, J. 2018b. Synnytyskipun mekanismeista. Teoksessa: Kalso, E.; Haanpää, M.; Hamunen, K.; Kontinen, V. & Vainio, A. (toim.) Kipu. 4. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Luettu 1.11.2020. Saatavilla internetissä (vaatii käyttäjätunnuksen). <https://www.oppiportti.fi/op/kip02526>.

Sarvela, J. 2018c. Synnytyskipun hoito. Teoksessa: Kalso, E.; Haanpää, M.; Hamunen, K.; Kontinen, V. & Vainio, A. (toim.) Kipu. 4. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Luettu 29.10.2020. Saatavilla internetissä (vaatii käyttäjätunnuksen). <https://www.oppiportti.fi/op/kip02528>.

Sarvela, J. 2020a. Spinaalinen analgesia (epiduraali- ja spinaalipuudutus) synnytyksessä. Teoksessa: Kiviluoma, K.; Saari, T.; Tallgren, M.; Uusaro, A. & Yli-Hankala, A. (toim.) Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Luettu 18.12.2020. Saatavilla internetistä (vaatii käyttäjätunnuksen). <https://www.oppiportti.fi/op/ajt00694>.

Sarvela, J. 2020b. Paraservikaalipuudutus (kohdun kaulan puudutus). Teoksessa: Kiviluoma, K.; Saari, T.; Tallgren, M.; Uusaro, A. & Yli-Hankala, A. (toim.) Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Luettu 18.12.2020. Saatavilla internetistä (vaatii käyttäjätunnuksen). <https://www.oppiportti.fi/op/ajt00692>.

Sarvela, J. 2020c. Pudendaalipuudutus (häpyhermon puudutus). Teoksessa: Kiviluoma, K.; Saari, T.; Tallgren, M.; Uusaro, A. & Yli-Hankala, A. (toim.) Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Luettu 18.12.2020. Saatavilla internetistä (vaatii käyttäjätunnuksen). <https://www.oppiportti.fi/op/ajt00693>.

Suominen, R. & Nurmela, S. 2011. Verkko-opettaja. Helsinki: WSOY.

THL. Perinataalitulasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2019. Viitattu 2.12.2020. <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/seksuaali-ja-lisaantymisterveys/synnyttajat-synnytykset-ja-vastasyntyneet/perinataalitulasto-synnyttajat-synnytykset-ja-vastasyntyneet>

Tikkanen, M. & Tekay, A. 2019a. Synnytyskipu ja sen lievitys. Teoksessa: Tapanainen, J.; Heikinheimo, O. & Mäkikallio, K. (toim.) Naistentaudit ja synnytykset. 6. päivitetty painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Luettu 2.10.2020. Saatavilla internetissä (vaatii käyttäjätunnuksen). <https://www.oppiportti.fi/op/njs15305>.

Tikkanen, M. & Tekay, A. 2019b. Synnytyksen hoito. Teoksessa: Tapanainen, J.; Heikinheimo, O. & Mäkikallio, K. (toim.) Naistentaudit ja synnytykset. 6. päivitetty painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Luettu 2.10.2020. Saatavilla internetissä (vaatii käyttäjätunnuksen). <https://www.oppiportti.fi/op/njs15301>.

Tikkanen, M. & Tekay, A. 2019c. Synnytyksen vaiheet. Teoksessa: Tapanainen, J.; Heikinheimo, O. & Mäkikallio, K. (toim.) Naistentaudit ja synnytykset. 6. päivitetty painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Luettu 2.10.2020. Saatavilla internetissä (vaatii käyttäjätunnuksen). <https://www.oppiportti.fi/op/njs15303>.

Toivonen, E. & Palomäki, O. 2019 Synnytyskipun hoito. Suomen lääkirilehti 41/2019 vsk 74, s. 2285-2290.

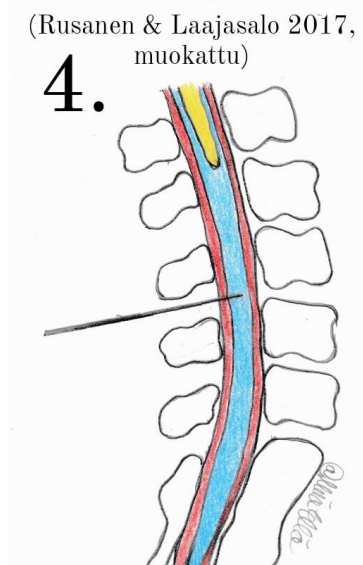
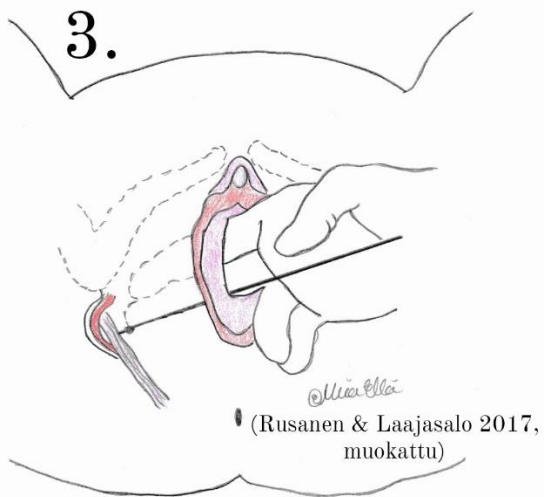
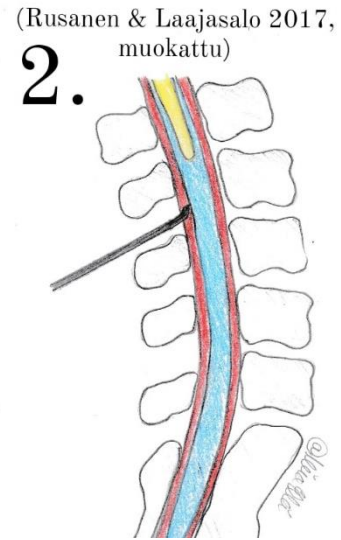
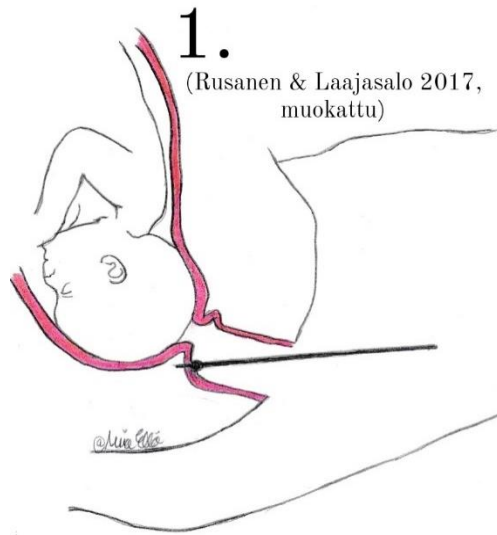
Turun ammattikorkeakoulu 2020. Opinnäytetyötyypit. Turun ammattikorkeakoulun intranet Messi. Pääsy vain Turun AMK:n tunnuksilla. Viitattu 6.11.2020.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Helsinki 2013.

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

Oppimistehtävät

1. Yhdistä oikea puudutusmenetelmä sopivaan kuvaan.



KUVA 1.

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus
- c) Paraservikaalipuudutus
- d) Pudendaalipuudutus

KUVA 2.

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus
- c) Paraservikaalipuudutus
- d) Pudendaalipuudutus

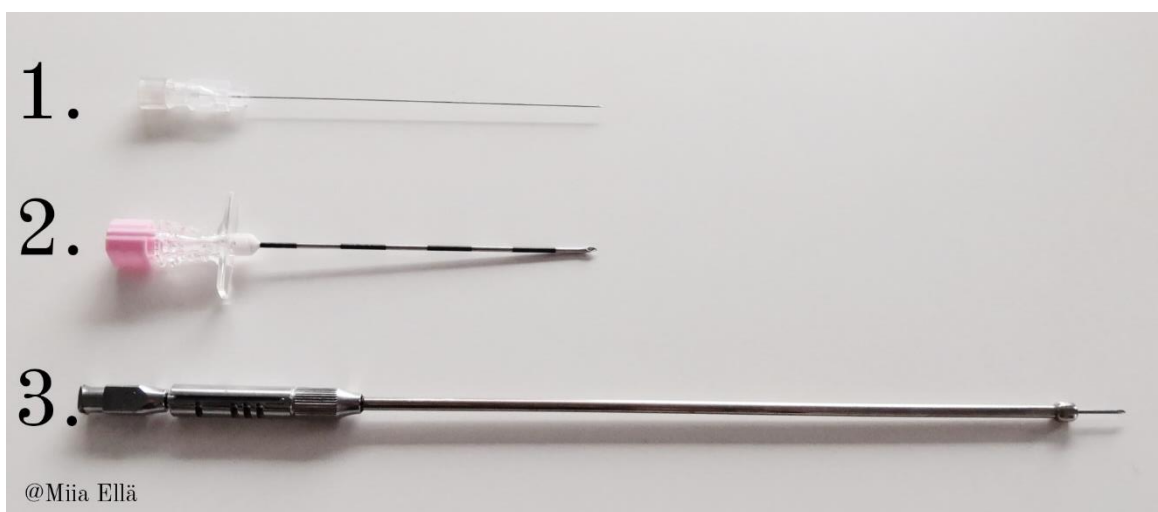
KUVA 3.

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus
- c) Paraservikaalipuudutus
- d) Pudendaalipuudutus

KUVA 4.

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus
- c) Paraservikaalipuudutus
- d) Pudendaalipuudutus

2. Yhdistä kuvien neulat oikeaan puudutusmenetelmään. Voit valita useamman vaihtoehdon.



NEULA 1

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus
- c) Paraservikaalipuudutus
- d) Pudendaalipuudutus

NEULA 2

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus
- c) Paraservikaalipuudutus
- d) Pudendaalipuudutus

NEULA 3

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus
- c) Paraservikaalipuudutus
- d) Pudendaalipuudutus

3. Miksi paraservikaalipuudutuksen laittaminen edellyttää jatkuvaa KTG-rekisteröintiä?

4. Minkä kehon alueen kipua pystytään lievittämään pudendaalipuudutuksella?

5. Mikä näistä puudutuksista laitetaan avautumisvaiheen lopussa tai ponnistusvaiheen alussa ja on tarkoitettu ponnistusvaiheen kivun lievitykseen?

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus
- c) Paraservikaalipuudutus
- d) Pudendaalipuudutus

6. Miksi spinaali- ja paraservikaalipuudutus sopivat varsinkin uudelleensyntyjälle?

7. Kummalla puudutusmenetelmällä voidaan ommella episiotomia tai repeämät?

- a) Paraservikaalipuudutus
- b) Pudendaalipuudutus

8. Mitkä vaihtoehdoista ovat mahdollisia sentraalisten puudutusten haittavaikutuksia?

- Näköhäiriöt
- Ripuli
- Vaikutus lihasvoimaan
- Tärinä
- Hikoilu
- Kutina
- Sekavuus
- Päänsärky
- Suun kuivuus
- Verenpaineen lasku
- Riittämätön kivunlievitys
- Korvien soiminen
- Virtsaamisvaikeus

9. Yleisin spinaali-/epiduraalipuudutuksen aiheuttama haittavaikutus?

10. Mitä etuja saavutetaan yhdistetyllä spinaali-epiduraalipuudutuksella?

11. Mitkä vaihtoehdoista ovat sentraalisten puudutusten vasta-aiheita?

- Yliherkkyys puuduteaineelle
- Astma
- Sepsis
- Veren hyytymisen häiriö
- Korjaamaton hypovolemia
- Kananmuna-allergia
- Sydänsairaus

12. Spinaali- vs. epiduraalipuudutus: Yhdistä väittämä oikeaan puudutukseen.

Vaikutus alkaa nopeammin:

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus

Kivunlievityksen kesto/vaikutusaika on pidempi:

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus

Pisto tehdään useimmiten L3-L4 välistä:

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus

Vain kertapuudutus mahdollinen:

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus

Puudutuksen laitossa käytetään Tuohy-neulaa:

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus

Tehoa paremmin ponnistusvaiheen kipuihin:

- a) Spinaalipuudutus
- b) Epiduraalipuudutus

13. Kuka ammattihenkilöistä laittaa minkä puudutuksen? Voit valita useamman vaihtoehdon.

Spinaalipuudutus

- a) Anestesia lääkäri
- b) Synnytyslääkäri
- c) Koulutuksen saanut kätilö

Epiduraalipuudutus

- a) Anestesia lääkäri
- b) Synnytyslääkäri
- c) Koulutuksen saanut kätilö

Paraservikaalipuudutus

- a) Anestesia lääkäri

- b) Synnytyslääkäri
- c) Koulutuksen saanut kätilö

Pudendaalipuudutus

- a) Anestesiaalääkäri
- b) Synnytyslääkäri
- c) Koulutuksen saanut kätilö

14. Onko väittämä oikein vai väärin?

Avautumisvaiheen kivut koetaan usein vaikeasti paikannettavana, tylppänä ja epämiellyttävänä.

- a) Oikein
- b) Väärin

Synnytyskipu pystytään aina poistamaan kokonaan.

- a) Oikein
- b) Väärin

Synnytyskipu on voimakkaammillaan ponnistusvaiheessa.

- a) Oikein
- b) Väärin

Ennen puuduteaineen ruiskutusta tulee aspiroida.

- a) Oikein
- b) Väärin

Puudutusten teho on aina täysin optimaalinen.

- a) Oikein
- b) Väärin

Paikalliset puudutukset ovat tehokkain kivunlievitys menetelmä.

- a) Oikein
- b) Väärin

Paraservikaalipuudutuksen laitossa puuduteaine ruiskutetaan vain kohdunsuun vasemmalle puolelle.

- a) Oikein
- b) Väärin

Sentraalisten puudutusten käytön aikana tulee seurata äidin vointia.

- a) Oikein

b) Väärin

Sentraalisia puudutuksia käytettäessä äidillä tulee olla laskimoyhteys avattuna.

a) Oikein

b) Väärin

15. Mitkä tekijät vaikuttavat kivunlievityksen valintaan?

16. Yhdistä väittämä oikeaan puudutukseen.

Tässä puudutuksessa neula viedään vain muutaman millimetrin syvyyteen.

a) Spinaalipuudutus

b) Epiduraalipuudutus

c) Paraservikaalipuudutus

d) Pudendaalipuudutus

Tämä puudutus voidaan tarvittaessa uusida katettrin kautta.

a) Spinaalipuudutus

b) Epiduraalipuudutus

c) Paraservikaalipuudutus

d) Pudendaalipuudutus

17. Mikä väittämistä on oikein?

a) Ennen sentraalisten puudutusten laittoa ei tarvitse varmistua siitä, että synnytys on käynnissä.

b) Sentraaliset puudutukset vaativat aina sikiön sykkeen jatkuvaa seuranta KTG-laitteella.

c) Sentraaliset puudutukset eivät vaikuta lihasvoimaan sitä heikentävästi.

18. Mikä väittämistä on väärin?

a) Pudendaalipuudutuksen riskit äidin ja sikiön voinnin muutoksiin ovat vähäisimmät verrattuna muihin synnytyksen aikana käytettäviin puudutuksiin.

b) Paraservikaalipuudutusta ei laiteta, mikäli sikiöllä epäillään asfyksiaa.

c) Pudendaalipuudutus lisää riskiä imukuppisynnytykseen.