



Milena Raappana

Hengitys ponnistusvaiheen voimavarana

Hengitysharjoitukset kivunlievityksen työkaluna ja henkisen resilienssin tukena

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Kättilö (AMK)

Kättilötyön tutkinto-ohjelma

Ammatillinen artikkeli

1.12.2024

Tiivistelmä

Tekijä(t):	Milena Raappana
Otsikko:	Hengitys ponnistusvaiheen voimavarana
Sivumäärä:	16 sivua
Aika:	päivämäärä
Tutkinto:	Kätilö (AMK)
Tutkinto-ohjelma:	Kätilötyön tutkinto-ohjelma
Ohjaaja(t):	Kätilötyön lehtori Riitta Vilkkö

Hengityksen säätely on tärkeä lääkkeetön kivunlievitysmenetelmä synnytyksessä, jota kannattaa harjoitella etukäteen synnytysvalmennuksessa. Syvähengitys voi lyhentää ponnistusvaihetta, rentouttaa ja lisätä hallinnan sekä voimaantumisen tunnetta. Se voi myös vähentää lääkkeellisten menetelmien tarvetta sekä synnytykseen liittyvää ahdistusta ja pelkoa. Meditatiiviset hengitysharjoitukset tukevat tietoisuutta, läsnäoloa ja resilienssiä.

Artikkelikäsikirjoitus on tehty osana opinnäytetyön ahot-prosessia. Se on suunnattu Kätilöliiton lehden lukijoille ja perustuu sosiaali- ja terveysalan lähteisiin, oppikirjoihin ja verkkosivustoihin. Se ei tuottanut uusia tutkimustuloksia, mutta esittelee hengitysharjoituksia, kuten Lamaze- ja palleahengitystä.

Hengityksellä on kokonaisvaltainen vaikutus synnytykseen valmistautumisessa ja sen aikana. Vaikutukset kuitenkin edellyttävät perehtyneisyyttä ja harjoittelua, eikä hengitysharjoituksilla yksin voi merkittävästi lisätä resilienssiä.

Avainsanat: hengitys ponnistusvaiheessa, hengitysharjoitukset, synnyttäjän resilienssi, hengitys kivunlievityksessä

Tämän opinnäytetyön alkuperä on tarkastettu Turnitin Originality Check -ohjelmalla.

Abstract

Author(s): Milena Raappana
Title: Breathing as a resource for the second phase of labour
Number of Pages: 16 pages
Date: 28 August 2020

Degree: Bachelor of Health care, Midwifery
Degree Programme: Degree Programme in Midwifery
Instructor(s): Riitta Vilkkö, Senior Lecturer

Breath regulation is an important non-pharmacological pain relief method used during childbirth, and it is recommended to practice it in advance during childbirth preparation classes. Deep breathing can shorten the second phase of birth, promote relaxation, and enhance feelings of control and empowerment. It may also reduce the need for medical interventions and alleviate anxiety and fear associated with childbirth. Meditative breathing exercises support mindfulness, presence, and resilience.

The article, aimed at readers of the Finnish Midwives Association's magazine, is based on sources from the social and healthcare sectors, textbooks, and websites. While it does not present new research findings, it introduces various breathing techniques, such as Lamaze breathing and diaphragmatic breathing.

Breathing plays a holistic role in preparing for and managing childbirth. However, its effectiveness often requires familiarity and practice, and breathing exercises alone are not sufficient to significantly enhance resilience.

Keywords: breathing in second phase of birth, breathing exercises, resilience of the birther, breathing in pain relief

The originality of this thesis has been checked using Turnitin Originality Check service.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Tietoperusta	1
2.1	Hengityksen rooli synnytyksessä	1
2.2	Hengitysharjoitukset	2
2.2.1	Hengitysharjoitusten rytmittäminen	3
2.3	Raskaana olevan henkinen resilienssi ja hengitysharjoitukset	4
2.3.1	Käytännön keinot resilienssin kasvattamiselle	5
2.4	Hengitysharjoitukset synnytyksen kivunlievityksessä	5
2.4.1	Lääkkeettömät menetelmät	6
2.4.2	Lääkkeelliset kivunlievitysmenetelmät	6
3	Tarkoitus ja tavoite	7
4	Toteutus ja menetelmät	7
4.1	Menetelmälliset lähtökohdat	7
4.2	Tiedonhaku	8
5	Pohdinta	9
5.1	Tulosten tarkastelu	9
5.2	Eettinen pohdinta ja luotettavuus	10
5.3	Johtopäätökset	11
	Lähteet	1

1 Johdanto

Vuonna 2023 Suomessa syntyi Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen mukaan 43 705 lasta (THL 2024). Kivunlievityksessä lääkkeellisten menetelmien käyttö on kasvanut. Vuonna 2022 alateitse synnyttäneistä epiduraalipuudutuksen sai 54,4 prosenttia, kun vastaava luku kymmenen vuotta sitten oli 48,2 prosenttia (THL 2023). Kipua voidaan lievittää tehokkaasti myös lääkkeettömillä menetelmillä, kuten hengitysharjoitusten avulla. Harjoitteiden onnistumisen kannalta olennaista on tutustua niihin etukäteen esimerkiksi synnytysvalmennuksessa ja jatkaa harjoittelua kotona samalla valmistautuen synnytykseen.

Synnytysvalmennus tarjoaa keinoja kivunlievitykseen, tukee henkistä jaksamista ja auttaa osallistumaan aktiivisesti synnytyksen eri vaiheisiin. Valmennuksessa opitut tiedot ja harjoitukset voivat vähentää ahdistusta ja synnytyspelkoa, mikä usein pienentää tarvetta lääkkeelliselle kivunlievitykselle (Paananen ym. 2017: 258.) Lisäksi synnytysvalmennuksessa harjoitellut lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät lievittävät synnytyskipua ja voimaannuttavat synnyttäjää (Lautenegger 2022).

2 Tietoperusta

2.1 Hengityksen rooli synnytyksessä

Hengitys huolehtii hengityskaasujen vaihdosta ja solujen energiantuotannosta (Hengitysliitto 2024). Synnytyksen aikainen stressi aktivoi sympaattista hermostoa vaikuttaen synnyttäjän sydämen, verenkierron ja hengityksen toimintaan voimakkaasti. Esimerkiksi äidin hengitystaajuus voi olla jopa 60–70 kertaa minuutissa ja hengityksen kertatilavuus nousta kahteen litraan. Äärimmillään vaikutukset hengityselimistöön voivat johtaa hyperventilaation myötä respiratoriseen alkaloosiin tai hypoventilaation kautta väliaikaiseen hypoksemiaan. Tilapäistä hapenpuutetta voi lisätä elimistön katekoliamiinit eli adrenaliini, noradrenaliini ja dopamiini, jotka lisäävät kohtuvaltimon supistumista. (Sarvela & Nuutila 2009.)

Istukan yksi tehtävä on huolehtia sikiön hengityskaasujen vaihdosta, ja äidin ns. normaali hengitys takaa vauvan hapensaannin (Paananen ym. 2017: 128). Vaikka synnytyksen aikana ilmaantuisi tilapäistä hapenpuutetta, yleensä terve äiti ja sikiö sietävät sitä hyvin.

Tilanne voi kuitenkin olla ongelmallinen sairaalle synnyttäjälle tai sikiölle, jolle olosuhteet eivät ole optimaaliset kohdussa. (Sarvela & Nuutila 2009.)

Hengityksen säätelyllä voidaan vaikuttaa synnytyksen kulkuun sen eri vaiheissa. Esimerkiksi avautumis- ja ponnistusvaiheen välisen siirtymävaiheen tulisi antaa tapahtua omalla painollaan, jotta kohdunsuu ehtii avautua kokonaan ja tarjoutuva osa edetä matalle. Synnyttäjän voi ohjata siirtymävaiheen ajaksi kylkiasentoon ja tekemään läähättävää, huohottavaa tai puhaltavaa hengitystä supistusten aikana. Hengityksen säätelyllä pyritään estämään liian aikainen ponnistaminen, joka voi johtaa synnyttäjän väsymiseen ja epäsäännölliseen synnytykseen. (Paananen ym. 2017: 265, 387.)

Synnyttäjän hengittämistä ja ääntelyä seuraamalla voidaan tehdä johtopäätöksiä synnytyksen etenemisestä (Paananen ym. 2017: 266). Ponnistusvaiheen lähestyessä synnyttäjä olemus muuttuu. Hengitys ja ääntely saattavat voimistua, kasvojen ilmeet kielivät synnytyksen intensiteetin kasvusta, ja synnyttäjä kokee pakonomaista tarvetta ponnistaa. (Tikkanen & Tekay 2019.) Syvään hengittämisen on todettu lyhentävän ponnistusvaiheen kestoa (Issac ym. 2023), johon vaikuttaa muun muassa puudutteen käyttö sekä aiemmat synnytykset (Tihtonen & Uotila 2019).

2.2 Hengitysharjoitukset

Hengitysharjoituksia on useita erilaisia, joista kuitenkin synnytyksen yhteydessä ehkä tunnetuin on 1960-luvulla syntynyt Lamaze-hengitysmetodi. Tuolloin Lamaze-kurssit pitivät sisällään useita erilaisia hengitystapoja, jotka tuli tehdä oikein. Hengitys oli kaiken keskiössä, ja metodi mullisti synnytyskenttää, sillä vuosikymmenten jälkeen naiset saivat tavan oppia synnytyksestä ja käsitellä sen kipua ilman lääkkeitä. Sittemmin Lamaze-metodin tiukat linjaukset hengitystavasta ovat löyhentyneet ja se, mikä tuntuu itsestä mukavalta, on parhain tapa hengittää. Harjoitteessa kuitenkin tähdätään syvään ja rytmitettyyn hengitykseen, jonka tukena voidaan muun muassa pitää silmät kiinni, hengittää joko nenän tai suun kautta tai keskittyä katsomaan tiettyä objektiota, kuten omaa puolisoa tai itselleen mieleistä valokuvaa. (Kaple & Shubhangi 2023.)

Yhdessä erilaisten hoidollisten menetelmien, kuten asentohoidon, doulauksen, jumppapallon käytön ja psykologisen tuen kanssa Lamaze-hengitysharjoitteiden on todettu auttavan synnyttäjiä hallitsemaan kivun kokemusta ja lievittävän sitä, lyhentävän synnytyksen kestoa, edistävän ”luonnollista” synnytystä sekä vähentävän synnytyksen jälkeistä

verenvuotoa. (Wu ym. 2021.) Kuten muitakin hengitysharjoituksia, myös Lamazea suositellaan harjoiteltavaksi arjessa jo ennen synnytystä. Rentouttava hengitys ja tietoinen läsnäolo ovat hyvää harjoitusta synnytykseen ja lievittävät stressiä. (Lothian 2011.)

Palleahengityksen on todettu rentouttavan niin mieltä kuin lihaksistoa sekä lievittävän ahdistuneisuutta. Harjoituksessa sisäänhengityksellä kylkiluut laajenevat ja vatsa nousee ylöspäin ja uloshengityksellä vatsa laskeutuu alaspäin ja pallea rentoutuu. Palleahengityksen myötä keuhkotuuletus tehostuu, sillä keuhkot täyttyvät hengitysilmaille alas asti. Harjoitukseen voi yhdistää hengityskertojen laskemisen: 1 sisään, 1 ulos, 2 sisään, 2 ulos jne. Laskemista voi jatkaa esimerkiksi kymmeneen saakka. (Mielenterveystalo.fi 2024; Terveyskylä.fi 2024.)

2.2.1 Hengitysharjoitusten rytmittäminen

Hengityksen rytmittämiseksi voi apuna käyttää mielikuvaa kolmiosta, joka piirtyy oman hengityksen tahdissa: 1. sisään, 2. ulos, 3. tauko. Tätä kaavaa jatketaan kuitenkin pakottamatta hengitystä, vaan ilman tulisi virrata pehmeästi ja luonnollisesti. Mielikuvan avulla keskittyminen suuntautuu pois esimerkiksi negatiivisista tunteista tai kivusta ja auttaa kehoa rentoutumaan. Samalla hengitys rauhoittuu ja syvenee. (Mielenterveystalo.fi 2024.)

Rauhalliseen hengitykseen voi yhdistää myös puhaltavan uloshengityksen huulten välistä, jolla pyritään rentouttamaan kasvojen ja leuan lihaksistoa. Alaleuan rentoutumisella on yhteys lantion lihasten rentoutumiseen. Harjoituksessa hengitetään rauhallisesti nenän kautta sisään ja uloshengityksessä huulet pidetään kevyesti yhdessä ja puhalletaan ulos ikään kuin kynttilää puhaltaen. (Mielenterveystalo.fi 2024.)

Hengitysharjoituksiin voi myös yhdistää äänenkäyttöä, joka ei varsinaisesti poista kipua, mutta edistää rentoutumista, purkaa jännitystä ja syventää hengitystä. Supistuksen aikana kannattaa käyttää matalaa ääntä ja esimerkiksi toistaa kirjaimia A, O, U, M tai voihtia. Sisään- ja uloshengitykseen voi yhdistää myös mantramaisia itselle tärkeitä lausahduksia, joita toistetaan omassa mielessä. (Mielenterveystalo.fi 2024.)

Hengitysharjoituksia olisi hyvä harjoitella hyvissä ajoin ennen synnytystä esimerkiksi synnytysvalmennuksessa, sillä niiden oppiminen ja käyttöönotto synnytyksen aikana voi olla suurimmalle osalle synnyttäjistä liian haastavaa. Epäonnistuneet hengitysharjoitukset voivat luoda pettymyksen ja turhautumisen tunteita. (Miettinen 2014: 64.)

2.3 Raskaana olevan henkinen resilienssi ja hengitysharjoitukset

Henkiselle resilienssille ei ole yhtä tiettyä määritelmää. Sillä kuitenkin tarkoitetaan psyykkistä joustavuutta ja mielen kykyä sopeutua stressaavissa ja haastavissa elämäntilanteissa. (Poijula 2018: 17.) Se syntyy vuorovaikutuksessa yksilö- ja yhteisötasolla ja se vaihtelee elämäntilanteiden mukaan (Mieli ry 2024).

Resilientille ihmiselle tai ryhmälle ominaista on päättäväisyys hallita omaa kohtaloaan haastavissakin olosuhteissa. He pystyvät löytämään negatiivisesta kokemuksesta tai ajanjaksosta merkityksellisyyttä ja vetäytymisen sijaan ylläpitämään sosiaalista aktiivisuuttaan. Resilienssi ei tarkoita, että yksilö tai ryhmä olisi immuuni stressille, vaan jokaisella ihmisellä on kuormituksessa tietty murtumispisteensä. Olennaista on myös ymmärtää, ettei psyykinen joustavuus ole sama asia kuin haavoittumattomuus, vaan resilienssiä syntyy usein kärsimyksen kautta. Henkisesti joustava yksilö kykenee kuitenkin sopeutumaan tilanteeseen, ylläpitämään normaalia toimintakykyään ja palautumaan vastoinkäymisen jälkeen aikaisempaa tehokkaampana kokonaisuutena. (Poijula 2018: 18–24.)

Resilienssiin vaikuttavat perimä ja ympäristötekijät. Positiiviset persoonallisuudenpiirteet kuin myös lapsuudenaikainen hyvä kiintymyssuhde, stimuloiva ympäristö sekä ulospäin suuntautunut temperamentti johtavat usein hyvään resilienssikykyyn. Vaikka geneettiset ja ympäristötekijät määrittävät resilienssin muodostumista, se ei tarkoita, etteikö sopeutumiskykyä voisi oppia. (Poijula 2018: 17, 141.) Esimerkiksi hälytystyöntekijöille laadituissa resilienssiä kasvattavissa koulutusmateriaaleissa harjoitellaan muun muassa terveellisten elämäntapojen vaikutusta, tavoitteiden asettamista, sosiaalisen tuen tärkeyttä ja empatiaa sekä rentoutumista. Rentoutumismenetelmien harjoittelu, kielteisten ajatusten hallinta, myönteinen suhtautuminen, onnellisuuden vahvistaminen sekä onnistumiseen että sopeutumiseen liittyvät taidot edistävät mielen joustavuutta. (Poijula 2018: 230–243.)

Raskaus ja synnytys vaativat huomattavasti henkistä resilienssiä (Rouhe ym 2013: 109). Raskautumisen myötä elämäntyyli muovautuu vauvan hyvinvointia tukevaksi muun muassa ruokavalion, nautintoaineiden käytön, liikunnan, matkustamisen ja työnteon kautta. Samalla alkaa myös vanhemmaksi ja perheeksi kasvaminen sekä sen vaikutukset parisuhteeseen ja muihin perhesiteisiin. (Terveyskylä.fi 2021.)

2.3.1 Käytännön keinot resilienssin kasvattamiselle

Uuden elämäntilanteen muutokset sekä synnytys vaativat odottajalta taitoja käsitellä kuormitusta. Hyvät elämäntavat, kuten kuntoilu, ravintorikas ruoka ja riittävä uni sekä vuorovaikutus empaattisten ja ymmärtävien ihmisten kanssa kasvattavat stressinsietokykyä. Omien ajatusten peilaaminen, epärationaalisuuksien löytäminen, optimistisen mielialan ylläpitäminen, merkityksellisyyden kokeminen sekä muutoksen hyväksyminen auttavat keskittymään asioihin, jotka ovat stressaavassa tilanteessa oman vaikutuspiirin sisällä. (Palmiter ym. 2020.)

Hengitysharjoitukset tukevat stressiin sopeutumista muun muassa tietoisuutta ja läsnäoloa vaativien meditaatioharjoitteiden kautta, joissa itsensä ja omien ajatusten tarkkailuun yhdistetään hengityksen seuraaminen ja juurtuminen nykyhetkeen. Mindfulnessilla ja meditaatiolla voidaan vahvistaa kiitollisuuden tunnetta, positiivisia tunteita sekä vähentää ahdistusta ja masentuneisuutta (Poijula 2018; Palmiter ym. 2020; Mattila 2018.) Hermoston reagoiessa stressiin ja negatiivisiin tunteisiin, hengityksen säätelyllä, fyysisellä aktiivisuudella sekä myönteisillä ajatuksilla voidaan auttaa sydän- ja verenkiertoelimistöä palautumaan, mutta myös ehkäistä kielteisten ajatusten vaikutusta. (Poijula 2018: 129–131.)

2.4 Hengitysharjoitukset synnytyksen kivunlievityksessä

Aaltomainen kipu on osa synnytystä, mutta sen luonne ja päämäärä on positiivinen. Synnytyskivun kokemus ja voimakkuus ovat yksilöllisiä, ja niihin vaikuttaa esimerkiksi synnyttäjän yleisvointi, synnytyksen kulku ja sikiön koko suhteessa lantioon. Myös synnyttäjän iällä, aiemmilla synnytyksillä sekä ennako-odotuksilla, motivaatiolla, mielialalla ja suhtautumisella on vaikutusta kivun voimakkuuteen. (Paananen ym. 2017: 256.)

Synnyttäjän toiveet ovat kaiken kivunlievityksen lähtökohta. Kätilön tehtävänä on tukea synnyttäjää sopivan kivunlievitysmenetelmän valinnassa ja kunnioittaa hänen omaa päätöstään kuitenkin niin, että päätös perustuu tietoiseen valintaan. Tällöin synnyttäjä on tietoinen olemassa olevista vaihtoehdoistaan ja ymmärtää niiden seuraukset. Kätilö arvioi jokaisen synnytyksen kohdalla erikseen kivunlievityksen tarpeen, keinot ja mahdollisuudet. Arviointiin vaikuttavat synnyttäjän persoonallisuus sekä toiveet, synnytyksen vaihe ja edistyminen sekä synnytysopilliset tekijät. Kätilön tulee myös erottaa, mikä on normaalia synnytykseen kuuluvaa kipua ja millainen kipu on poikkeavaa ja saattaa kieliä esimerkiksi istukan enneaikaisesta irtoamisesta, uhkaavasta kohdun repeämisestä tai ahtaasta lantiosta. Tavoitteena on löytää yksilöllisesti tyydyttäviä kivunlievitystapoja,

joissa voidaan yhdistellä lääkkeettömiä kätilötyön menetelmiä, kuten synnytysvalmennusta, tiedonantoa, asentohoitoa ja rentoutumistapoja, sekä lääkkeellisiä menetelmiä. (Paananen ym. 2017: 258–259.)

2.4.1 Lääkkeettömät menetelmät

Lääkkeettömiin kivunlievitysmenetelmiin lukeutuu rauhallinen hengitys ja hengitysharjoitukset. Ne eivät itsessään vie pois synnytyskipua, mutta voivat vähentää sitä ja auttaa rentoutumaan ja keskittymään. (Paananen ym. 2017: 259.) Tiedostamalla hengityksen vaikutuksen synnyttäjä voi hallita hengityslihakstiaan, kontrolloida kipua ja samalla nostaa itseluottamustaan (Pinar & Ergül 2019). Erilaiset harjoitteet voivat myös auttaa saavuttamaan rauhallisen mielentilan ja aktivoimaan elimistön autonomisen hermoston parasympaattista osaa, joka on vastavoima sympaattiselle hermostolle. Parasympaattinen hermosto laskee sykettä ja verenpainetta sekä tasaa hengitystä. (Mielenterveys-talo.fi 2024; Leppäluoto ym. 2024.) Hengitysharjoitusten avulla pystytään lisäämään elimistön endorfiinien tuotantoa, jonka myötä sympaattisen hermoston vaikutus ja stressihormoni kortisolin erityys laskee (Issac ym. 2023).

Hengityksen tukena voidaan käyttää muita lääkkeettömiä kivunlievitysmenetelmiä, kuten liikettä, asentohoitoa, hierontaa, lämmintä vettä, aqua-rakkuloita, akupainantaa, vyöhyketerapiaa ja TENS-laitteen käyttöä. Musiikki, tuoksut ja äänenkäyttö ovat hyviä keinoja syventää hengityksen tuomaa rentoutusta. (Paananen ym. 2017: 258–260.) Hengitysharjoitusten on todettu vähentävän lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien, etenkin epiduraalipuudutuksen, käyttöä (Lautenegger ym. 2022).

2.4.2 Lääkkeelliset kivunlievitysmenetelmät

Lääkkeellisillä menetelmillä pystytään tehokkaasti lievittämään kipua, mutta niillä on vaikutuksia synnytyksen kestoon, supistustoimintaan ja lisähoidontarpeeseen. Kaikilla menetelmillä on myös sivuvaikutuksia. Yksi yleisimmistä lääkkeellisistä kivunlievitystavoista on keskushermoston kautta vaikuttava ilokaasu, joka tehoaa noin 60 prosentille synnyttäjistä ja stimuloi endorfiinien tuotantoa. Ilokaasu ei vaikuta sikiöön tai supistuksiin, mutta voi aiheuttaa synnyttäjälle kevyen ja huimaavan olon sekä heikentää tasapainoa. (Paananen ym. 2017: 261.)

Synnytyskipun hoidossa voidaan käyttää vahvoja kipulääkkeitä, kuten petidiiniä, oksikodonia, litalgiinia tai fentanyyliä, joita annostellaan joko lihakseen tai suonensisäisesti. Ne rentouttavat ja lievittävät kipua, mutta niillä on myös negatiivisia vaikutuksia. Esimerkiksi

petidiini voi lamata vastasyntyneen hengitystä ja aiheuttaa asfyksiaa, jos se annostellaan 2–3 tuntia ennen lapsen syntymää. (Paananen ym. 2017: 261–262.)

Lääkkeellisistä menetelmistä ehkä tunnetuimpia ovat epiduraali- ja spinaalipuudutukset. Epiduraalitilaan annosteltava puudute on tehokas kivunhoitomenetelmä, mutta voi vaikeuttaa synnyttäjän liikkumista sekä heikentää ohimenevästi supistuksia ja näin lisätä synnytyksen edistämisen tarvetta. Spinaalipuudutuksessa puuduteaine laitetaan selkäydinnesteeseen, jolloin sen vaikutus on epiduraalipuudutetta nopeampi. Siinä missä epiduraalipuudutuksen maksiteho saavutetaan noin 20 minuutissa, spinaalipuudutuksen vaikutus alkaa välittömästi. Synnytyksessä käytettäviä muita puudutteita ovat kohdun hermojen johtopuudutus eli paraservikaalipuudutus sekä häpyhermon johtopuudutus eli pudendaalipuudutus. (Paananen ym. 2017: 263–265.)

3 Tarkoitus ja tavoite

Ammatillisen artikkelin tavoitteena on kuvata hengityksen moniulotteista vaikutusta synnytykseen fysiologian, kätilötyön menetelmien sekä henkisten voimavarojen näkökulmasta. Automaatiolla toimivan hengityksen merkitys usein unohtuu. Sen lisäksi, että hengitys huolehtii välttämättömistä elintoimintojen kannalta kriittisistä kaasujen vaihdosta, sillä on rentouttava, maadoittava ja kipua lievittävä vaikutus. Tarkoituksena on kuvata, miten hengityksen voiman tiedostamalla ja hengitysharjoituksia harjoittelemalla raskaana oleva voi valmistautua synnytyksen tuomaan fyysiseen ja henkiseen stressiin. Artikkelia tarjotaan julkaistavaksi Kätilöliiton lehteen, jonka kohderyhmää ovat alan ammattilaiset ja opiskelijat.

4 Toteutus ja menetelmät

4.1 Menetelmälliset lähtökohdat

Tämä työ on ammatillinen artikkeli, jota ei ole toteutettu tietyn tutkimusmenetelmän mukaan. Työssä on kuitenkin hyödynnetty tutkimusartikkelin kirjoittamisen periaatteita. Tutkimusartikkelin kirjoittaminen voidaan jaotella kolmeen vaiheeseen: tekstin tuottamiseen, jäsentämiseen ja karsimiseen. Kirjoitusprosessin aluksi tutkimuskysymykset ja tavoite asetetaan selkeästi, jotta työn kannalta vain olennaiset asiat tulee kuvattua. Teksti kannattaa jäsentää tiivistelmään, johdantoon, aineistoon, menetelmiin, tuloksiin ja pohdintaan. Kirjoitusprosessissa olennaista on pohtia jokaisen osuuden merkitystä ja

karkeasti hahmotelle niiden ydinteemat. Olennainen sisältö muokataan selkeäksi ja kokonaisuutta rakennetaan pala palalta tukilausein. Artikkelin julkaisukanava asettaa tietyt raamit artikkelin muodolle. (Auvinen 2015.)

Artikkelilla ei ollut varsinaisia tutkimuskysymyksiä, vaan suunnitteluvaihe aloitettiin hahmottelemalla ajatuskarttaa artikkelin pääteemoista. Alkuun teemat olivat hengityksen fysiologia ja anatominen vaikutus, hengitys ja kivunlievitys, hengityksen vaikutus henkiseen kapasiteettiin, pelon hallinta, kättilötyön menetelmät sekä yksilön mahdollisuudet. Tiedonhaun ja kirjoitustyön edetessä teemat tiivistyivät ja kirkastuivat kokonaisuuksiksi hengitysharjoituksista, henkisestä resilienssistä raskauden ja synnytyksen aikana, hengityksen fysiologisesta vaikutuksesta synnytyksessä sekä synnytyksen kivunlievityksestä. Kättilöliitolla ei ollut valmista artikkelipohjaa, joten artikkeli rakennettiin Metropolia ammattikorkeakoulun opinnäytetyöpohjalle, jossa toteutuu kyseinen jäsentelytapa.

Työn haasteena oli eri teemojen hajanaisuus ja järkevän kokonaisuuden hahmottaminen. Käsiteltävät aiheet linkittyvät toisiinsa usealla eri tasolla, joten tiedon jäsentäminen oli haastavaa. Tekstin runkoa hahmoteltiin yhdessä ohjaavan opettajan kanssa ja väliotsikoinnilla artikkelin teemoja saatiin yhtenäistettyä sujuvaksi kokonaisuudeksi. Tekstiä oli syntynyt paljon, joten tietoa piti myös karsia. Materiaali pyrittiin taustoittamaan vähän ja pitämään olennainen tieto linkitettynä hengitykseen ja hengitysharjoituksiin.

4.2 Tiedonhaku

Tiedonhaussa käytettiin sosiaali- ja terveysalan tietokannoista CINALH-, PudMed- ja ProQuest Central -sivustoja. Hakusanat määräytyivät haettavan teeman mukaisesti. Käytettyjä hakusanoja olivat muun muassa "birth", "childbirth", "labour", "labour pain", "breathing techniques", "Lamaze breathing", "fear of childbirth", "recilience". Hakuvaihtoehtoja rajattiin AND-toiminnolla sekä vertaisarviointi hakuehdolla. Hakutulosten ajanjakso rajattiin 2010-luvusta alkaen nykyhetkeen.

Lisäksi tietoa etsittiin alan oppikirjallisuudesta ja luotettavista tutkittuun tietoon perustuvilta nettisivuilta, kuten Terveyskylä.fi ja Mielenterveystalo.fi sekä Duodecimin terveyskirjastosta. Näistä lähteistä hengitysharjoitusten konkreettinen toteutustapa tuli esiin. Tiedonhaun ja materiaalin jäsentelyn tukena hyödynnettiin tekoälyä, jolta pyydettiin myös lähteet ja joiden pätevyys tarkistettiin. Tekoälyn tuottamista hauista hyödynnettiin vain kahta lähdettä.

Aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteereissä korostuivat materiaalin kohdistuminen aiheeseen sekä materiaalin vapaa saatavuus. Aineisto valikoitui otsikon sekä tiivistelmän perusteella, jonka jälkeen siihen syvennyttiin ja poimittiin kirjoituksen kannalta olennaiset taustatiedot sekä tutkimustulokset. Harmillisesti moni otsikon ja tiivistelmän perusteella potentiaalinen aineisto oli maksumuurin takana, jonka takia niiden käyttö työssä ei ollut mahdollista.

Tutkimustietoa hengityksestä synnytyksen kivunlievitysmenetelmänä löytyi hyvin, mutta käytännön harjoitteet hengityksen säätelyssä olivat puutteellisia tietokantojen tuloksissa. Tämän takia tietolähteinä hyödynnettiin potilas- ja asiakaskunnalle tarkoitettuja luotettavia nettisivustoja, joissa harjoitteet oli kuvattu tarkasti ja selkeästi. Haasteita tuotti myös löytää tietoa resilienssitutkimuksesta, joka olisi kohdentunut synnytykseen. Näkökulman laajentaminen stressinhallintaan ja konkreettisiin arkipäiväisiin työkaluihin resilienssin kasvattamisessa toi tarvittavia aineistoja.

5 Pohdinta

5.1 Tulosten tarkastelu

Ammatillinen artikkeli toteutettiin osana opinnäytetyökokonaisuutta aiemmin hankitun osaamisen tunnustamisen kokonaisuutena. Artikkelin kirjoitustyön myötä selvisi, että hengitysharjoituksilla on monia positiivisia vaikutuksia synnytyksen näkökulmasta. Erilaisilla hengitystekniikoilla voidaan edistää synnytyksen luonnollista kulkua ja lyhentää ponnistusvaiheen kestoa (Issac ym. 2023; Wu ym. 2021). Hengitysharjoituksilla voidaan aktivoida parasympaattista hermostoa ja tätä kautta rauhoittaa sydän- ja verenkiertoelimistön toimintaa ja laskea stressireaktiota (Mielenterveystalo.fi 2024). Hengityksen säätely rentouttaa, auttaa hallitsemaan kivun kokemusta ja voimaannuttaa (Pinar & Ergül 2019). Olennaista kuitenkin on muistaa, että hengitysharjoituksia tulisi harjoitella etukäteen esimerkiksi synnytysvalmennuksessa. Monimutkaisten hengitysharjoitusten haltuunotto synnytyksen aikana voi tuottaa epäonnistumisen kokemuksen ja pettymyksen tunteita. (Miettinen 2014: 64).

Artikkeli ei tuota uutta tietoa tai päädy tutkimustuloksiin, mutta siihen on koottu erilaisia hengitysharjoituksia ja menetelmiä hengityksen säätelyyn. Harjoitteista suurimman rooliin nousivat Lamaze-hengitysmetodi ja palleahengitys. Meditatiivisilla hengitysharjoituksilla voidaan vaikuttaa stressinsietoon ja tunteiden säätelyyn (Poijula 2018). Näitä voidaan käyttää osana kivunlievityksen kokonaisuutta yhdessä kättilötyön menetelmien ja

lääkkeellisten menetelmien kanssa. Kuten kaikessa kivunlievityksessä myös hengitysharjoitusten käytössä tulisi käyttää tapauskohtaista harkintaa ja ottaa synnyttäjän toiveet ja lähtökohdat huomioon. (Paananen ym. 2017: 258–259.)

Suosittelen harjoitteiden hyödyntämistä niin synnytykseen valmistautuessa kuin sen aikana, mutta myös tämän teeman ulkopuolelta. Hengitysharjoitukset ovat yleispäteviä rauhoittamaan hermostoa ja lievittämään arkielämän stressiä. Tämä taito on tärkeä myös kättilötyön ammattilaisilla, joiden työ on usein palkitsevuuden lisäksi hetkistä ja kuormittavaa.

5.2 Eettinen pohdinta ja luotettavuus

Artikkelin kirjoittamisen ja tiedonhaun pohjana käytettiin Ammattikorkeakoulujen rehtori-neuvosto Arene ry:n laatimia ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisiä suosituksia, jotka pohjautuvat lainsäädäntöön sekä kansallisiin että kansainvälisiin tiedeyhteisöjen tutkimuseettisiin suosituksiin ja linjauksiin. Suosituksessa on muun muassa kerrottu tietosuojalain, yksityisyydensuojan, tekijänoikeuslain ja plagioinnin antamat raamit opinnäytetyön toteutuksessa. (Arene ry 2020.)

Suosituksessa mainitaan myös Tutkimuseettisen neuvottelukunta TENK:in laatimat hyvän tieteellisen käytännön tutkimuseettiset ohjeet. Tutkimustyössä tulisi noudattaa rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta sekä tarkkuutta, ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu myös avoimuus vastuullisuus tutkimustulosten julkaisussa. (TENK 2023.)

Ammatillisessa artikkelissa ei käsitelty yksityisyydensuojan tai tietosuojalain alaisia tietoja. Työtä ei toteutettu toimeksiantona eikä siten vaatinut kirjallisten sopimusten laatimista tai rahoituksen tarkastelua. Sen sijaan tiedonhankinnan ja plagioinnin välttäminen korostuivat. Tiedonhankinnassa käytettiin vuonna 2010 eteenpäin julkaistuja sosi- ja terveysalan kansallisia ja kansainvälisiä tutkimuksia, ammattilehtiä ja -kirjallisuutta sekä alan järjestöjen nettisivuja. Tietokannoista hankittujen lähteiden luotettavuus on korkealla tasolla, mutta järjestöjen nettisivujen kautta hankittu materiaalin tieteellistä pätevyyttä ei voida todentaa. Näitä lähteitä kuitenkin hyödynnettiin konkreettisten hengitysharjoitusohjeiden saamiseksi. Lähdeviittaukset toteutettiin Metropolia ammattikorkeakoulun laatimien ohjeistuksia noudattaen.

Artikkelin kirjoitusprosessin aikana pohdin naisten kivun vähättelyä, joka on noussut viime vuosina uutisotsikoihin. Hengitys on yksi kivunlievityksen työkalu, joka on jokaisen synnyttäjän omissa käsissä ja säädeltävissä. Lähes jokaisella yksilöllä on myös mahdollisuus harjoitella näitä harjoitteita, vaikka ei synnytysvalmennukseen osallistuisikaan. Yksityiskohtaisia ohjeita harjoitusten tekemiseen löytyy netistä. Vaikka hengitysharjoituksilla on useita positiivisia vaikutuksia niin synnytyskivun hoidossa kuin henkisten voimavarojen kasvattamisessa, se ei ole kivunlievitysmenetelmistä tehokkain tai välttämättä yksinään riittävä. Kipu on subjektiivinen kokemus ja inhimillinen oikeus, jota tulisi hoitaa yhdessä synnyttäjän kanssa. Toivonkin, ettei tämä artikkeli anna vähättelevää mielikuvaa kivunhoidon tärkeydestä.

5.3 Johtopäätökset

Artikkelin tietoperustan pohjalta voidaan todeta, että hengityksellä on kokonaisvaltainen rooli ja vaikutus synnytykseen valmistautumisessa sekä sen aikana. Se vaikuttaa fysiologisella ja henkisellä tasolla sekä voi olla yksi kivunlievityksen työkalu. Hengitysharjoituksia on erilaisia, mutta on vaikea todentaa, mikä harjoituksesta olisi tehokkain. Kaikki tähtäävät syvään rauhoittavaan hengitykseen, mutta lopulta synnyttäjän oma kokemus hyvästä hengitystavasta on ratkaisevassa roolissa.

Resilienssin kokonaiskuvassa hengitysharjoitukset ovat vain yksi pieni palapelin pala ja yksittäinen työkalu. Resilienssin rakentuminen on monimutkaisempaa ja kerroksellisempaa kuin yksittäinen meditatiivinen hengitysharjoitus. Sen muodostumiseen vaikuttavat perimä, ympäristö ja elämänkokemukset.

Hengityksen säätely on aina synnyttäjän saavutettavissa ja sen käyttö on omissa käsissä, mutta se ei välttämättä toimi tehokkaasti synnytyksen aikana, jos perehtyneisyys eri tekniikoihin puuttuu. Hengitysharjoitusten käyttö vaatii siis suunnitelmallisuutta ja harjoittelua jo ennen synnytystä. Näin ollen voidaan myös olettaa, ettei kättilön tulisi ehdottaa ainakaan monimutkaisia harjoituksia, ellei hänellä ole tietoa synnyttäjän kapasiteetista niiden toteuttamiseksi.

Lähteet

Alwin, I., Nayak, S.G., Priyadarshini, T., Deepthy, B., Kurvatteppa, H., Prabhakar, M., Indumathi, P., Vijay, V.R., Jaison, J. & Shine, S. 2023. Effectiveness of breathing exercise on the duration of labour: A systematic review and meta-analysis. Journal of Global Health. Vol. 13. <<https://www.proquest.com/central/docview/2793408916/fulltext/CD4744EA3747472DPQ/1?accountid=11363&sourcetype=Scholarly%20Journals>>. Viitattu 22.9.2024.

Auvinen, Anssi 2015. Kuinka kirjoitan tieteellisen artikkelin – ohjeita nuorelle tutkijalle. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo12388>>. Viitattu 31.10.2024.

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry 2020. Ammattikorkeakoulujen opin-
näytetöiden eettiset suositukset. <<https://arene.fi/julkaisut/raportit/opinnaytetoiden-eettiset-suositukset/>>. Viitattu 20.10.2024.

Aukee, Pauliina & Tihtonen, Kati 2010. Raskauden ja synnytyksen vaikutus lantionpohjan toimintahäiriöihin. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 126 (20). <<https://www.duodecimlehti.fi/duo99134>>. Viitattu 13.9.2024.

Hengitysliitto 2024. Hengittäminen. Hengitysterveys. <<https://www.hengitysliitto.fi/elamanlaatu-ja-hyvinvointi/hengitysterveys/hengittaminen/>>. Viitattu 25.9.2024.

Heiskanen, Jouko & Jernfors, Vuokko & Parantainen, Anu & Camut, Mari & Isotalo, Aino & Luomala, Tuulia & Törnävä, Minna & Sinisalo, Maija & Palomäki, Karita 2020. Lantionpohjan fysioterapia: Lantionpohjan toimintahäiriöiden oppi- ja ammattikirja terveydenhuollon ammattilaisille. VK-Kustannus Oy. 1. painos.

Kaple, G.S. & Shubhangi, P. 2023. Effectiveness of Jacobson Relaxation and Lamaze Breathing Techniques in the Management of Pain and Stress During Labor: An Experimental Study. Cureus 15 (1). <<https://www.proquest.com/central/scholarly-journals/effectiveness-jacobson-relaxation-lamaze/docview/2780633144/sem-2?accountid=11363>>. Viitattu 23.9.2024.

Karishma, Bal & Kalyani, Rath & Pramila, Baxla 2020. Assessing the Effect of Patterned Breathing Techniques for Reducing Pain during Active Stage of Labour among

Pregnant Women in Tertiary Care Hospital, Bhubaneswar. Nursing Journal of India 111 (4) 176-179. <<https://www.proquest.com/central/docview/2555426554?accountid=11363&sourcetype=Scholarly%20Journals>>. Viitattu 15.9.2024.

Lautenegger, Vanessa & Grylka-Baeschli, Susanne & Wieber, Frank & Daly, Deirdre & Pehlke-Milde, Jessica 2022. The effectiveness of skilled breathing and relaxation techniques during antenatal education on maternal and neonatal outcomes: a systematic review. BMC Pregnancy and Childbirth, vol 22. <<https://www.proquest.com/central/docview/2737794838?accountid=11363&sourcetype=Scholarly%20Journals>>. Viitattu 18.9.2024.

Leppäluoto, Juhani & Rintamäki, Hannu & Vakkuri, Olli & Vierimaa, Heidi & Lauri, Timo & Mäkelä Kari 2024. Anatomia ja fysiologia – Rakenteesta toimintaan. Sanoma Pro Oy. Helsinki. 14. uudistettu painos.

Lothian, Judith A. 2011. Lamaze Breathing. The Journal of Perinatal Education 20 (2). <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3209750/>>. Viitattu 22.10.2024.

Mattila, Antti 2018. Meditaatio. Duodecim Terveyskirjasto. <<https://www.terveyskirjasto.fi/ont00909>>. Viitattu 19.10.2024.

Mielenterveystalo.fi 2024. Synnytyspelon omahoito-ohjelma. Rentoutus- ja hengitysharjoituksia. <<https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/synnytyspelon-omahoito-ohjelma/4-rentoutus-ja-hengitysharjoituksia>>. Viitattu 14.9.2024.

Mielenterveystalo.fi 2024. Kehon oireet ja ylivirittyneisyys. <<https://www.mielenterveystalo.fi/fi/keholliset-vaivat/kehon-oireet-ja-ylivirittyneisyys>>. Viitattu 15.9.2024.

Mielenterveystalo.fi 2024. Miten hermosto toimii? <<https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/pitkittyneiden-kehon-oireiden-omahoito-ohjelma/miten-hermosto-toimii>>. Viitattu 15.9.2024.

Mielenterveystalo.fi 2024. Palleahengitys. Omahoito-ohjelma. <<https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/rentoutus-ja-hengitys/1-palleahengitys>>. Viitattu 22.9.2024

Mieli ry 2024. Resilienssi auttaa selviytymään. <<https://mieli.fi/vahvista-mielenterveystasi/mita-mielenterveys-on/resilienssi-auttaa-selviytymaan/>>. Viitattu 6.10.2024.

Miettinen, Aila 2014. Nainen naiselle – Luonnollinen syntymä. Kuopio: AilaM Oy. Uudistettu painos.

Paananen, Ulla Kristiina & Pietiläinen Sirkka & Raussi-Lehto Eija & Äimälä, Anna-Mari 2017. Kätilötyö: Raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika.

Palmiter, David & Alvord, Mary & Dorlen, Rosalind & Comas-Doaz, Lillian & Luthar, Suniya S. & Maddi, Salvatore R. & O'Neill, H. Katherine & Saakvitne, Karen W. & Tedeschi, Richard Glenn 2020. Building your resilience. American Psychological Association. <<https://www.apa.org/topics/resilience/building-your-resilience>>. Viitattu 26.10.2024.

Pinar, Irmak Vural & Ergül, Aslan 2019. Emotional freedom techniques and breathing awareness to reduce childbirth fear: A randomized controlled study. Complementary Therapies in Clinical Practice Vol 35. 224-231. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1744388118303256>>. Viitattu 30.10.2024.

Pojjula, Soli 2018. Resilienssi – Muutosten kohtaamisen taito. Helsinki: Kirjapaja.

Rouhe, Hanna & Saisto, Terhi & Toivanen, Riikka & Tokola, Maiju 2013. Kun synnytys pelottaa. Helsinki: Minerva Kustannus Oy.

Sarvela, Johanna & Nuutila, Mika 2009. Synnytyskipu. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 125 (17). <<https://www.duodecimlehti.fi/duo98275>>. Viitattu 9.9.2024.

Saisto, Terhi & Lindbohm, Petra & Stenbäck, Pernilla & Toivanen, Riikka 2014. Synnytyspelon hoito. Potilaan Lääkärilehti. <<https://www.potilaanlaakarilehti.fi/artikkelit/synnytyspelon-hoito/>>. Viitattu 20.10.2024.

Saisto, Terhi 2024. Synnytyksen kolmas vaihe eli jälkeisvaihe. Lääkärikirja Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01376>>. Viitattu 30.10.2024

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2024. Ennakkotieto: Perinataalitalasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2023. <<https://thl.fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/sek-suaali-ja-lisaantymisterveys/synnyttajat-synnytykset-ja-vastasyntyneet/perinataalitalasto-synnyttajat-synnytykset-ja-vastasyntyneet>>. Viitattu 28.10.2024.

Terveyskylä.fi 2022. Lantionpohjan lihakset. <<https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/kuntoutujalle/lantionpohjan-ongelmat/lantionpohjan-lihasten-harjoitteluopas/lantionpohjan-lihakset>>. Viitattu 13.9.2024.

Terveyskylä.fi 2022. Lantionpohjan lihasten vahvistaminen. <<https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/kuntoutujalle/lantionpohjan-ongelmat/lantionpohjan-lihasten-harjoitteluopas/lantionpohjan-lihasten-vahvistaminen>>. Viitattu 13.9.2024.

Terveyskylä.fi 2024. Syvä palleahengitys. Kuntoutumistalo. <<https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/kuntoutujalle/hengitykseen-liittyvat-ongelmat/opas-hengityksen-harjoitteluun/tekniikat-hengityksen-harjoittamiseksi/syva-palleahengitys>>. Viitattu 22.9.2024.

Terveyskylä.fi 2021. Kasvaminen vanhemmaksi. Raskauden tuomat muutokset ja yleiset huolenaiheet. <<https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus/raskauden-tuomat-muutokset-ja-yleiset-huolenaiheet/tunteet-ja-mieli-raskauden-aikana/kasvaminen-vanhemmaksi>>. Viitattu 14.10.2024.

Tiitinen, Aila 2023. Synnytyspelko. Terveyskirjasto Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00884>>. Viitattu 14.10.2024.

Tihtonen, Kati & Uotila, Jukka 2019. Pitkittynyt synnytys. Naistentaudit ja synnytykset. Duodecim Oppiportti. <<https://www.oppiportti.fi/oppikirjat/njs15502>>. Viitattu 22.9.2024.

Tikkanen, Minna & Tekay, Aydin 2019. Synnytyksen vaiheet. Naistentaudit ja synnytykset. Duodecim Oppiportti. <<https://www.oppiportti.fi/opk04496>>. Viitattu 22.9.2024.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta TENK 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö. <<https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk>>. Viitattu 20.10.2024.

Wu, Chao & Ge, Yiling & Zhang, Xinyan & Du, Yanling & He, Shizhe & Ji, Zhaohua & Lang, Hongjuan 2021. The combined effects of Lamaze breathing training and nursing intervention on the delivery in primipara: A PRISMA systematic review meta-analysis. Medicine 100 (4). <https://journals.lww.com/md-journal/fulltext/2021/01290/the_combined_effects_of_lamaze_breathing_training.42.aspx>. Viitattu 23.9.2024.