

lina Kilpeläinen

# Vanhempien kokemuksia rentoutusharjoitteiden vaikutuksista koettuun stressiin vastasyntyneiden teho-osastolla

Opinnäytetyö  
Sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinto  
Fysioterapeuttikoulutus

2020



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

<b>Tekijä/Tekijät</b>	<b>Tutkinto</b>	<b>Aika</b>
Ilina Kilpeläinen	Fysioterapeutti (AMK)	Marraskuu 2020
<b>Opinnäytetyön nimi</b>		66 sivua
Vanhempien kokemuksia rentoutusharjoitteiden vaikutuksista koettuun stressiin vastasyntyneiden teho-osastolla		5 liitesivua
<b>Toimeksiantaja</b>		
Kuopion yliopistollinen sairaala, Vastasyntyneiden teho-osasto 12406		
<b>Ohjaaja</b>		
Elina Päykkönen, Pia Kraft-Oksala		
<b>Tiivistelmä</b>		
<p>Vastasyntyneiden teho-osastolla hoidetaan erityistarkkailua ja tehohoitoa tarvitsevia vastasyntyneitä ja alle 1-vuotiaita lapsia. Äidillä ja lapsella voi usein olla taustalla vaikea synnytys, ja erilaiset komplikaatiot tuovat fyysisten ongelmien lisäksi haasteita molempien vanhempien jaksamiselle ja mielenterveydelle. Tehohoitoympäristö ja lapsen syntyminen keskosena voivat aiheuttaa vanhemmille paljon stressiä ja ahdistusta. Rentoutusmenetelmistä on tutkimusten mukaan apua stressiin sekä sen ennaltaehkäisemiseen. Myös rauhallisella hengityksellä voidaan vaikuttaa kehon stressivasteisiin.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, millaisia vaikutuksia rentoutusharjoitteilla on vanhempien kokemaan stressiin vastasyntyneiden teho-osastolla. Tavoitteena oli saada tutkittua tietoa rentoutusharjoitteiden vaikutuksista ja vanhempien kokemuksista.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena sekä kyselytutkimuksena. Kirjallisuuskatsaukseen valikoitu kymmenen tutkimusartikkelia vuosilta 2009–2020. Kyselytutkimuksessa hyödynnettiin valmista aineistoa, jonka henkilökunta oli kerännyt Kuopion yliopistollisen sairaalan vastasyntyneiden teho-osaston vanhemmilta. Kyselyyn vastasi 15 vanhempaa. Aineistot analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksen tuloksista nousi esille, että vanhempien kokemaan stressitasoon olivat yhteydessä useat eri tekijät, kuten sairaushistoria, tehohoitoympäristö, vauvan terveydentila ja vanhemmuuteen liittyvät tekijät. Rentoutusmenetelmistä oli apua stressinhallintaan ja ahdistuneisuuden lievittämiseen vanhemmilla. Rentoutuksella oli vaikutusta mielialaan, vireyteen, unenlaatuun ja kognitiivisiin oireisiin. Kyselytutkimuksen mukaan vanhemmat kokivat olonsa rentoutuneemmaksi ja rauhoittuneemmaksi, sekä osa koki harjoittelun vaikuttavan positiivisesti myös vauvaan. Koetut stressitasot laskivat merkittävästi rentoutusharjoittelun myötä. Tuloksia voidaan hyödyntää vastasyntyneiden tehohoidossa toiminnan laadun kehittämiseen sekä vanhempien hyvinvoinnin lisäämiseen.</p>		
<b>Asiasanat</b>		
Rentoutusharjoitteet, vastasyntyneiden teho-osasto, stressi, psyykinen hyvinvointi, vanhemmuus		

Author (authors)	Degree	Time
Iina Kilpeläinen	Bachelor of Health Care	November 2020
<b>Thesis title</b> Parents' experiences of the effects of relaxation techniques on perceived stress in the Neonatal Intensive Care Unit		66 pages 5 pages of appendices
<b>Commissioned by</b> Kuopio University Hospital, Neonatal Intensive Care Unit 12406		
<b>Supervisor</b> Elina Päykkönen, Pia Kraft-Oksala		
<p data-bbox="164 837 300 869"><b>Abstract</b></p> <p data-bbox="164 909 1461 1196">The Neonatal Intensive Care Unit cares for patients who require intensive care or special observation. Patients are newborn babies and infants aged less than one year. The mother and child may have experienced a difficult birth, and various complications not only cause physical problems but also present challenges to both parents' coping and mental health. The intensive care environment and the birth of a child as a premature baby may cause a great deal of stress and anxiety to parents. According to earlier studies, relaxation techniques can reduce and prevent stress. In addition, a relaxed breathing can affect the body's stress responses.</p> <p data-bbox="164 1236 1461 1384">The purpose of this bachelor's thesis was to find out the effects of relaxation training on the stress experienced by parents in the neonatal intensive care unit. The objective of the thesis was to gain research-based information about the effects of relaxation exercises and the parents' experiences.</p> <p data-bbox="164 1424 1461 1603">The thesis was conducted as a narrative literature review and a questionnaire survey. Ten research articles from 2009-2020 were selected for the literature review. The questionnaire survey was based on the existing data collected by the staff from parents of the Neonatal Intensive Care Unit of Kuopio University Hospital. Fifteen parents responded to the survey. The data were analyzed by using inductive content analysis.</p> <p data-bbox="164 1644 1461 1968">The results of the literature review revealed that various factors such as medical history, intensive care environment, health status of the baby, and factors related to parenthood are connected to the stress levels of the parents. Relaxation techniques had been found helpful in managing stress and relieving anxiety in parents. Relaxation influenced mood, alertness, sleep quality, and cognitive symptoms. According to the survey, parents felt more relaxed and calmer, and some felt that the relaxation training also had a positive effect on the baby. Stress levels decreased significantly with relaxation training. The results can be used in the intensive care unit to improve the quality of operations and to increase the well-being of parents.</p>		
<p data-bbox="164 1975 320 2007"><b>Keywords</b></p> <p data-bbox="164 2047 1417 2078">Relaxation techniques, neonatal intensive care unit, stress, psychological wellbeing, parenthood</p>		

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	6
2	LAPSEN SYNTYMÄ.....	7
2.1	Synnytykseen liittyvät riskit ja komplikaatiot .....	8
2.2	Ennenaikainen syntymä .....	11
2.3	Vastasyntyneiden tehohoito .....	14
3	VANHEMMUUS VASTASYNTYNEIDEN TEHO-OSASTOLLA.....	17
3.1	Tunne-elämän muutokset.....	18
3.2	Stressin ilmentyminen .....	22
3.3	Stressin fysiologia .....	23
4	RENTOUTUMINEN.....	27
4.1	Rentoutumisen fysiologia ja vaikutukset.....	28
4.2	Aktiiviset- ja suggestiorentoutusmenetelmät .....	31
4.3	Hengitys rentoutumisen tukena .....	35
5	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....	36
6	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS .....	37
6.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus ja kyselytutkimus .....	37
6.2	Aineiston kerääminen ja analysointi .....	39
7	TULOKSET .....	44
7.1	Vanhempien kokema stressi .....	45
7.2	Rentoutusharjoitteiden vaikutukset koettuun stressiin.....	48
8	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	53
8.1	Eettisyys ja luotettavuus.....	56
8.2	Opinnäytetyöprosessi.....	58
8.3	Jatkotutkimusehdotukset.....	60
	LÄHTEET .....	62
	KUVALUETTELO	

## TAULUKKOLUETTELO

### LIITTEET

Liite 1. Taulukkomuotoinen kirjallisuuskatsaus

Liite 2. Kyselylomake

## 1 JOHDANTO

Vastasyntyneet ja alle 1-vuotiaat lapset, jotka vaativat erityistarkkailua ja tehohoitoa, hoidetaan vastasyntyneiden teho-osastolla. Ennenaikaisesti syntyneitä on suurin osa vastasyntyneiden teho-osaston potilaista. (PSSHP s.a.). Äidillä ja lapsella voi usein olla taustalla vaikea synnytys, ja erilaiset komplikaatiot tuovat fyysisten ongelmien lisäksi haasteita molempien vanhempien jaksamiselle ja mielenterveydelle. Tehohoitoympäristö ja keskosien syntymä voivat aiheuttaa vanhemmille suurta stressiä ja ahdistusta (Shaw ym. 2009; Stolt ym. 2017, 244). Lisäksi vanhemmuuteen kasvaminen tuo omat haasteensa tunne-elämälle ja parisuhteelle.

Psykofyysisen fysioterapian yhtenä osa-alueena on rentoutusharjoitteet, joita käytetään mm. stressin hallintaan (Kauranen 2017, 523). Rentoutusharjoittelusta on tutkimusten mukaan apua stressiin sekä sen ennaltaehkäisemiseen. Rentoutuminen vähentää myös ahdistuneisuutta, masentuneisuutta ja ärtyneisyyttä sekä parantaa itseluottamusta. Jännitystilat poistuvat, sekä voimavarat lisääntyvät rentoutumisen myötä. (Kataja 2003, 28, 170; Leppänen ym. 2000, 7, 9.) Rentoutusharjoitteissa korostuu vahvasti myös hengityksen merkitys. Rauhallisella hengityksellä voidaan lievittää stressiä ja vaikuttaa kehon stressivasteisiin. (Kataja 2003, 53; Martin ym. 2010, 43.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, millaisia vaikutuksia rentoutusharjoitteilla on vanhempien kokemaan stressiin. Tavoitteena on saada tutkittua tietoa rentoutusharjoitteiden vaikutuksista ja vanhempien kokemuksista. Opinnäytetyö on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena sekä kyselytutkimuksena. Tutkimusaineistot on analysoitu induktiivisella sisällönanalyysillä.

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Kuopion yliopistollisen sairaalan (KYS), vastasyntyneiden teho-osasto. KYSin vastasyntyneiden teho-osastolla aloitettiin vuonna 2019 kehittämishanke, jonka tavoitteena oli lievittää vanhempien kokemaa henkistä kuormaa vastasyntyneiden teho-osastolla psykofyysisen fysioterapian keinoin.

## 2 LAPSEN SYNTYMÄ

Tilastokeskuksen (2020) mukaan vuonna 2019 Suomessa syntyi 45 613 lasta (Tilastokeskus 2020). Lapsen syntymä on yksi luonnollisimmista ja arvokkaimista asioista ihmisen elämässä. Se on ainutlaatuinen tapahtuma, ja siihen liittyy suuria muutoksia koko perheen elämässä. (Hakulinen ym. 2019, 28, 42.)

Normaalisti raskaus kestää 40 viikkoa ja se lasketaan viimeisten kuukautisten alkamisesta. Raskauden kesto merkitään täysinä raskausviikkoina ja päivinä. Tällöin laskettu aika merkitään 40+0. (Sariola ym. 2014, 27; Stolt ym. 2017, 9.) Vauva voi syntyä ennen tai jälkeen lasketun ajan. Jos raskausviikkoja on yli 42+0, on raskaus yliaikainen (Sariola ym. 2014, 27). Täysiaikainen lapsi on syntynyt raskausviikolla 37 tai sen jälkeen. Jos raskaus päättyy kolme viikkoa tai enemmän ennen laskettua aikaa, puhutaan ennenaikaisesta syntymästä. Ennenaikaisena lapsi on siis vähintään 22+0:n tai 36+6:n viikon ikäinen. Keskenmenosta puhutaan, mikäli raskaus päättyy ennen viikkoa 22. (Stolt ym. 2017, 9–10.)

Raskauden aikana sikiö vaihtaa asentoaan monta kertaa. Raskausviikolle 35 mennessä sikiö pyrkii asettumaan pää alaspäin. Normaalisti sikiö syntyy pää edellä, koukkuryhdissä niin, että leuka on painunut kiinni rintaa vasten ja takaraivo on tarjoutuvana osana. (Sariola ym. 2014, 315, 317.) Tarjonnalla tarkoitetaan sikiön alinta osaa synnytyskanavassa (Tapanainen ym. 2019, 572).

Perimmäisiä syitä synnytyksen käynnistymiseen ei tunneta (Tapanainen ym. 2019, 553). Tyypillisesti synnytys käynnistyy supistuksilla tai lapsiveden menolla. Käynnistämiseen voidaan vaikuttaa myös erilaisilla menetelmillä, jonka valintaan vaikuttavat sairaalan omat käytännöt, kohdunsuun tilanne ja aiemmat synnytykset. (Sariola ym. 2014, 255.)

Yksilölliset erot synnytyksen kestossa ovat suuria, mutta keskimäärin ensisynnyttäjällä synnytys kestää 10–12 tuntia ja uudelleensynnyttäjällä 6–8 tuntia. Tavallisesti synnytys jaetaan kolmeen vaiheeseen, joissa on kaksi eri osaa. (Sariola ym. 2014, 271.) Ensimmäinen vaihe on avautumisvaihe, joka jaetaan

latenttiin ja aktiiviseen vaiheeseen. Avautumisvaihe alkaa kohdun supistellessa säännöllisesti, vähintään 10 minuutin välein, ja päättyy kohdun suun ollessa täysin auki 10 cm. (Tapanainen ym. 2019, 555.)

Toinen vaihe eli ponnistusvaihe alkaa, kun kohdun suu on täysin auki ja päättyy lapsen syntymään (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 144). Ponnistusvaihe jaetaan siirtymävaiheeseen ja aktiiviseen ponnistusvaiheeseen. Siirtymävaiheessa supistukset voivat olla pitkiä ja voimakkaita. Synnyttäjä voi kokea ponnistamisen tarvetta, mutta sikiön pään laskeutumista riittävän alas on odotettava, ennen kuin varsinainen ponnistaminen voidaan aloittaa. (Sariola ym. 2014, 277; Tapanainen ym. 2019, 557.)

Kolmannessa vaiheessa eli jälkeisvaiheessa napanuora katkaistaan, ja äidin on synnyttävä vielä istukka ja sikiökalvot eli jälkeiset. Kohtu supistelee nopeasti ja sen myötä istukka irtoaa. Nopea supistelu ehkäisee verenvuotoa. Kolmannen vaiheen aikana kohdusta vuotaa verta noin 500 ml (Sariola ym. 2014, 281–282; Tapanainen ym. 2019, 558–559.) Joskus synnytys jaetaan myös neljänteen vaiheeseen, joka on tehostetun tarkkailun vaihe. Vaihe alkaa jälkeisten syntymisen jälkeen ja päättyy parin tunnin jälkeen tästä. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 144–145.) Kätilön tehtävänä on ommella mahdolliset repeämät tai leikkaushaava välilihan alueella (Hakulinen ym. 2019, 42).

Vauvan vointia arvioidaan heti syntymän jälkeen Apgar-pisteiden avulla, jotka kertovat, kuinka hyvin vauva sopeutuu kohdun ulkopuoliseen elämään (Hakulinen ym. 2019, 42). Pisteytyksessä (0–10) arvioidaan sydänsykeä, hengitystä, jänteveyttä, ärtyvyyttä ja ihonväriä. Pisteet annetaan minuutin ja viiden minuutin kuluttua syntymästä ja uudelleen kymmenen minuutin kuluttua, mikäli lapsi saa minuutin ikäisenä alle seitsemän pistettä. (Paananen ym. 2017, 274.)

## **2.1 Synnytykseen liittyvät riskit ja komplikaatiot**

Maailmanterveysjärjestö WHO:n määritelmän mukaan synnytys on normaali, kun se alkaa spontaanisti raskausviikoilla 37–42, siihen ei liity ennakkoon mi-

tään riskejä ja synnytys etenee pienin riskein, sikiö syntyy päätilassa ja syntymän jälkeen äiti ja sikiö ovat hyväkuntoisia. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 143.)

Synnytyksen aikana voi tapahtua häiriöitä, jotka pitkittävät tai pysäyttävät synnytyksen. Syinä voivat olla poikkeava, heikko tai voimakas supistelu, lantion muoto tai koko, sikiön poikkeava tila tai tarjoutuminen. (Tapanainen ym. 2019, 569.) Kun tarjonnassa on poikkeavuuksia, voi sikiön asento olla niin kutsutussa perätilassa tai poikkitilassa (Sariola ym. 2014, 315–317). Kun synnytys on vaikea ja pitkittyy, lisää se äidin infektioiden, verenmyrkytyksen, kohdun ja synnytyskanavien repeämien sekä verenvuotojen riskiä. Lisäksi vaikea synnytys lisää vastasyntyneen infektioiden ja huonokuntoisuuden riskiä. (Tapanainen ym. 2019, 576.)

Lapsen syntymää alateitse voidaan avustaa imukupilla. Suomessa syntyvistä lapsista noin 9 % syntyy imukuppiavusteisesti. (Sariola ym. 2014, 313.) Imukupilla voidaan avustaa synnyttäjän ponnistuksia ja ohjata vauvan päätä parempaan asentoon (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 153). Tavallisimmin imukuppia joudutaan käyttämään ponnistusvaiheen pitkittyessä ja synnyttäjän uupuessa tai silloin, kun epäillään sikiön voinnin heikkenemistä. Pihtisynnytys, jossa lapsen syntymää avustetaan pihdeillä, on Suomessa harvinainen. (Sariola ym. 2014, 313–314.)

Kohdunsuun pienet vauriot ja pinnalliset repeämät ovat tavallisia. Yleisimmin repeämät ovat emättimen ja välilihan alueella. Syvä repeämä voi ulottua peräaukon sulkijalihakseen tai peräsuolen limakalvoon asti. (Sariola ym. 2014, 289–290; Tapanainen ym. 2019, 576–577.) Syvät repeämät ovat kuitenkin harvinaisia ja niiden korjaustulokset erittäin hyviä (Sariola ym. 2014, 290).

Raskauden aikainen verenvuoto emättimestä on melko yleinen ja syy yleensä harmiton. Merkittävässä verenvuodossa syinä voivat olla etisistukka tai kohdun repeämä. Etisistukaksi kutsutaan tilannetta, jossa istukka on kiinnittynyt kohdunsuun päälle. Tilanne on harvinainen ja hoidetaan yleensä keisarinleikkauksessa. (Sariola ym. 2014, 239, 323.) Kohdun repeämä voi aiheuttaa hätä-

tilanteen ja kuolemanvaaran äidille ja lapselle. Tällaisia kohdunrepeämiä esiintyy 0,03–0,05 %:lla synnytyksistä. Synnytyksen aikana on myös riski kohdun nurinkääntymälle, joka on henkeä uhkaava synnytyksen komplikaatio ja siihen liittyy usein voimakasta kipua ja verenvuotoa. (Tapanainen ym. 2019, 577–578.)

Raskauden tai synnytyksen aikana istukan ennenaikainen irtoaminen vaikeuttaa yhtä sadasta synnytyksestä. Raskauden keston ja oireiden voimakkuuden perusteella arvioidaan seurannan, synnytyksen käynnistämisen tai keisarinleikkauksen tarve. (Sariola ym. 2014, 323.) Napanuoraprolapsissa napanuora luiskahtaa kohdusta emättimeen tai sen ulkopuolelle ennen sikiön syntymää. Tila on sikiölle vaarallinen, jolloin synnytys hoidetaan keisarinleikkauksella. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 155.)

Alatiesynnytyksessä riskialttein vaihe on jälkeisvaihe, kun uhkana on, ettei kohtu supistu ja verenvuoto jatkuu (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 158). Alatiesynnytyksen jälkeen yli 500 ml:n verenvuoto voidaan katsoa poikkeavaksi. Vuodon syitä voivat olla vauriot synnytyskanavassa, istukan tai sikiökalvojen jääminen kohtuun sekä kohdun supistumattomuus. (Tapanainen ym. 2019, 577.) Verenhukassa, jossa äiti on menettänyt enemmän kuin 1 000 ml verta, saatetaan tarvita verensiirtoa (Sariola ym. 2014, 291).

Lapsivesiemboliassa tapahtuu äkillinen verenkierron kollapsi (pettäminen) ja verenhytytymisjärjestelmän patologinen aktivoituminen (DIC) synnytyksen aikana tai heti synnytyksen jälkeen. Tilanteessa lapsivettä tai muuta sikiöperäistä materiaalia kulkeutuu äidin verenkiertoon, aiheuttaen anafylaktisen reaktion. (Tapanainen ym. 2019, 578.) Anafylaksialla tarkoitetaan kehon äkillistä yliherkkyysoireita (Terveyskirjasto 2014). Äidin oireina voivat olla hikoilu, ihon ja limakalvojen sinipunerva väri (syanoosi), hengenahdistus, kouristelu, sokki tai sydämenpysähdys (Tapanainen ym. 2019, 578).

**Keisarinleikkauksella** syntyy Suomessa noin 16 % lapsista (Tapanainen ym. 2019, 585). Tästä vajaa puolet on suunniteltuja, ja yli puolet on tehty päivystyksellisesti. Noin yksi prosentti päivystykseen tulevista keisarinleikkauksista on hätäkeisarinleikkauksia. (Sariola ym. 2014, 304.)

Tavallisimmat syyt suunnitellulle keisarinleikkaukselle ovat poikkeava tarjonta, kuten sikiön perätila, kohtuun kohdistuneet aiemmat leikkaukset tai aikaisemmat synnytyskomplikaatiot, äidin muut sairaudet tai raskauskomplikaatioiden riskit, sikiön sairaudet, istukan heikko toiminta, synnytyksen käynnistämättömyys sekä synnytyspelko. Lisäksi sikiön koko suhteessa äidin lantion kokoon, voi olla syy leikkaukselle. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 152–153; Sariola ym. 2014, 304–306.) Päivystyksellisen keisarinleikkaukseen johtavia syitä voivat olla sikiön hapenpuute tai sen uhka, synnytyksen pitkittyminen tai pysähtyminen, vakava komplikaatio tai sen uhka. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 153).

Keisarinleikkaukseen, niin kuin mihin tahansa leikkaukseen, liittyy riskejä, joista yleisimpinä ovat tulehdukset ja verenvuodot (Tapanainen ym. 2019, 586). Äidillä on noin 10-kertainen riski saada jonkinlainen tulehdus keisarinleikkauksessa verrattuna alatiesynnytykseen. Lisäksi riskinä on verenhukka, laskimo- tai keuhkoveritulppa tai jokin puudutukseen tai nukutukseen liittyvä ongelma. Leikkauksen aikana voi tulla myös repeämä kohtuun tai kohdun vie-reisiin kudoksiin. (Sariola ym. 2014, 310–311.)

Lapsen sopeutumismekanismit eivät ehdi käynnistyä keisarinleikkauksen jälkeen, jonka vuoksi lapsi voi olla vaisu ja tarvita virvoittelua sekä hoitoa enemmän kuin alateitse syntynyt lapsi. Lapsella voi olla vaikeuksia hengityksen säätelyssä sekä oman ruumiinlämmön ja verensokeritason ylläpitämisessä. (Sariola ym. 2014, 311.) Lisäksi synnytystapa voi vaikuttaa lapsen infektioherkkyyteen. Keisarinleikkauksella syntyneillä lapsilla on veressä vähemmän valkosoluja, jotka ovat yhteydessä vastustuskykyyn ja heillä on suurentunut riski sairastua autoimmuunisairauksiin. (Rouhe ym. 2013, 86–87; Sariola ym. 2014, 312.)

## **2.2 Ennenaikainen syntymä**

Suomessa yksi lapsi 20:stä eli 3000 lasta vuodessa syntyy ennenaikaisesti (Stolt ym. 2017, 9). Maailman terveysjärjestön WHO:n mukaan koko maailmassa syntyy vuosittain ennenaikaisesti 10–15 miljoonaa lasta. (Stolt ym. 2017, 9; Tapanainen 2019, 400).

Keskosella tarkoitetaan ennenaikaisesti syntynyttä lasta. Alun perin se on tarkoittanut myös pienipainoista, alle 2 500 gramman painoista lasta. Erilaisia määritelmiä voidaan luokitella joko raskausviikkojen tai syntymäpainon mukaan (taulukko 1). (Stolt ym. 2017, 9–10.)

Taulukko 1. Keskosuuden määrittely (Storvik-Sydänmaa 2019, 273)

Raskausviikon (rv) mukaan.	Syntymäpainon (g) mukaan.
Ennenaikainen, alle rv 37.	Pieni syntymäpaino, alle 2 500 g
Hyvin ennenaikainen, alle rv 32.	Hyvin pieni syntymäpaino, alle 1 500 g
Erittäin ennenaikainen, alle rv 28.	Erittäin pieni syntymäpaino, alle 1 000 g

Keskonen on yleensä pienikokoinen ja hänen elimistönsä on kehittymätön. Vauvan koko ja kehitys riippuvat paljolti siitä, millä raskausviikolla lapsi on syntynyt. Ennenaikainen syntymä on vaaraksi sikiön ja äidin terveydelle. (Stolt ym. 2017, 12; Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 273.)

Keskosen pää on suuri verrattuna muuhun vartaloon, rintakehä on tynnyrimäinen ja vatsa pyöreä. Keuhkot ovat vielä suhteellisen pienet ja kehittymättömät, sekä keuhkorakkuloita on vielä niukasti. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 289.) Keskonen voi kärsiä hengitysvaikeuksista ja apneaherkkyydestä. Aivojen kasvu sekä poimuuntuminen ovat kesken, kallon saumat ovat avonaiset ja aukileet isot. Oma sydän pumppaa verta, mutta pulssi on nopea, ja sydämessä on vain vähän lihassyitä. Aivoverenkierron säätely on vielä kypsymätön. (Stolt ym. 2017, 13, 14; Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 289.)

Iho on ohut, läpikuultava ja punakka. Keskosen elimistöstä 80–85 % on vettä, ja kehittymättömän sarveiskalvonsa vuoksi, hyvin ennenaikaisesti syntynyt keskonen menettää nestettä runsaasti. Haihtuminen voi olla jopa 10-kertaista täysiaikaiseen vauvaan verrattuna. Keskonen altistuu herkästi myös erilaisille ihorikoille ja infektioille. (Stolt ym. 2017, 12; Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 289.) Immunologinen järjestelmä on vielä epäkypsä, ja vasta-aineiden kehittyminen on hidasta. Lisäksi keuhkojen ja limakalvojen puolustusmekanismit ovat heikot. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 289.)

Verrattuna täysiaikaisiin keskoselta haihtuu myös runsaasti lämpöä kehittymättömän lämmönsäätelykeskuksen ja ihon sarveiskerroksen vuoksi. Glyko-geenivarastot voivat olla vähäiset, ja keskosella voi esiintyä matalia verensokeriarvoja. (Stolt ym. 2017, 12, 14; Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 289.) Keskosella voi esiintyä myös keltaisuutta ja valohoidon tarvetta (Stolt ym. 2017, 14).

Keskosella voi olla vaikeuksia koordinoida imemistä ja hengitystä yhtä aikaa, sekä imemis- ja nielemiskyvyssä voi olla toimintakyvyn alenemaa. Ravintovaras-  
tostot ovat niukat, ja mineraali- ja hivenainepitoisuudet matalat. (Storvik-Sy-  
dänmaa ym. 2019, 289.) Nenä-mahaletku tukee tarvittaessa ruokailun onnis-  
tumista, etenkin alkuvaiheessa. Keskonen on kuitenkin aktiivinen ja reagoi är-  
sykkeisiin, vaikka hermoston kehitys on kesken. Aistit toimivat ja hän tuntee,  
maistaa, haistaa ja kuulee. Näkö kehittyy viimeisenä, ja silmät voivat olla kiinni  
vielä ensimmäisten viikkojen ajan. Liiallista valoa tai melua keskonen sietää  
huonosti. (Stolt ym. 2017, 14.)

Ennenaikaiseen syntymään voi olla monia eri syitä ja riskejä (taulukko 2). Ris-  
kit voivat liittyä aikaisempiin raskauksiin, nykyraskauteen tai sosioekonomisiin  
tekijöihin. (Sariola ym. 2014, 217.) Yleisin taustalla oleva tekijä on jokin infek-  
tio tai tulehdus, joka on noussut emättimestä kohdunkaulan kanavan kautta  
kohtuun. Infektion leviäminen kohtuun voi tapahtua myös verenkierron välityk-  
sellä tai vatsaontelosta. (Tapanainen ym. 2019, 401.)

Taulukko 2. Ennenaikaiseen syntymään johtavia syitä (Storvik-Sydänmaa 2019, 273).

Ennenaikaiseen syntymään johtavia syitä	
Äidillä	Sikiöllä
Äidin tai sikiön tulehdus	Kromosomi tai rakenne poikkeavuudet
Raskausmyrkytys	Kasvun hidastuminen
Ennenaikainen lapsivesi	Hapenpuute
Spontaani synnytys	Anemia
Kohdun rakennepoikkeavuudet, heikko koh- dunkaula	Monisikiöraskaus
Istukan vajaatoiminta, verinen vuoto tai istu- kan irtoaminen	
Äidin terveydentila tai perussairaus	
Tupakointi tai päihteiden käyttö	

Monisikiöraskaus ja kohdun ylivenyntyminen lisäävät riskiä ennenaikaiselle syntymälle 8-kertaiseksi verrattuna yksisikiöraskauteen (Sariola ym. 2014, 217; Stolt ym. 2017, 20). Emättimen bakteeritasapainon häiriö (bakteerivaginoosi) lisää ennenaikaisuuden riskiä 2–3 kertaiseksi (Tapanainen ym. 2019, 402).

Ennenaikainen lapsivedenmeno sekä poikkeavuudet kohdun rakenteessa ovat usein syynä ennenaikaiselle syntymälle. Lisäksi äidin ollessa stressaantunut kortisolitasot nousevat ja aiheuttavat prostaglandiini nimisen hormonin nousun ja tätä kautta kohdun supistelua, joka voi olla altistava tekijä ennenaikaiselle syntymälle. (Tapanainen ym. 2019, 401.) Riskitekijöitä ennenaikaiselle syntymälle voivat olla myös äidin päihteiden käyttö, tupakointi, perussairaudet, aiemmat ennenaikaiset synnytykset tai keskenmenot (Storvik-Sydänmaa 2019, 273; Tapanainen ym. 2019, 402).

### **2.3 Vastasyntyneiden tehohoito**

Vastasyntyneistä noin 10 % tarvitsee erityistarkkailua ja hoitoa synnytyksen jälkeen. Täysiaikaisesti syntyneiden lasten yleisimpiä ongelmia ovat kellastuminen, infektiot, hengitysvaikeudet ja synnynnäiset epämuodostumat. (Tapanainen ym. 2019, 595.) Lapset, jotka tarvitsevat tehostettua hoitoa, hoidetaan vastasyntyneiden osastolla tai teho-osastolla. Erityisseuranta voidaan toteuttaa mahdollisesti myös lapsivuodeosastolla. Normaaliinkin synnytykseen voi liittyä yllättäviä tilanteita, jolloin vastasyntynyt tarvitsee tehohoitoa. (Sariola ym. 2014, 324.)

Olennaista tehohoidossa on tarkkailu, sekä elintoimintojen tukeminen lääkähoidon ja laitteiden avulla (PSSHP s.a.). Hoitoympäristön tulee edistää keskosien hyvinvointia. Kovia ääniä ja valaistusta tulee pitää minimissä, ja hoitohuoneiden lämpötila on hyvä pitää normaalia hiukan korkeammalla. Hygieniasta on huolehdittava tarkasti. Vanhempia ja muita vieraita on ohjattava hyvästä käsihygieniasta, sekä henkilökunnan noudatettava aseptiikkaa kaikessa työkentelyssään. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 294.)

Keskosta hoidetaan usein keskoskaapissa tai kenguruhoodossa (Stolt ym. 2017 14). Keskoskaapin kosteusprosenttia säädetään korkeammalle sen mukaan, mitä ennenaikaisempi lapsi on (Storvik-Sydänmaa 2019, 294). Mikäli keskonen on syntynyt lähellä laskettua aikaa, ei monitoreita tai keskoskaappia välttämättä tarvita (Stolt ym. 2017 14). Hellävarainen hengityksen tukeminen, jatkuva monitorointi, tarkka neste- ja lääkehoito, kivun lievittäminen, sekä rauhallinen ympäristö ovat osa hyvää tehohoitoa. Sujuva yhteistyö eri ammattiryhmien välillä on osa hyvää hoitotulosta. (Fellman ym. 2013, 5.)

**Kenguruhoodossa** vauva asetellaan vaippa päällä ihokontaktiin isän tai äidin rintakehän päälle (Hakulinen ym. 2019, 45). Vauva on vatsamakuulla, sammakkoasennossa ja asentoa tuetaan tukisidoksella. Pää asetellaan sivulle ja vauvan hakeutumista ojennusvoittoiseen asentoon pyritään välttämään. (Stolt ym. 2017, 174; Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 296.) Kiintymyssuhteen muodostuminen vauvan ja vanhemman välille on erityisen tärkeää lapsen kognitiiviselle ja emotionaaliselle kehitykselle. Erottamista pyritään minimoimaan keskosien synnyttyä, ja läheisyyttä voidaan tukea kenguruhoodon avulla. (Stolt ym. 2017, 121.)

Kenguruhoodossa ei ole määritelty tarkkoja ikä- tai painorajoja keskoselle, vaan hoidon voi aloittaa, kun hengitystuen tarve on vakaa. Vaativissa tehohoidon tapauksissa, kuten leikkaustoimenpiteissä, kenguruhoitoa ei voida toteuttaa. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 295.) Kenguruhoitoa on usein käytetty keskoslasten hoidossa, mutta se soveltuu myös täysiaikaisille lapsille (Paananen ym. 2017, 341). Toteutuksessa tulee huomioida sen säännöllisyys ja riittävyys. Yhtäjaksoisuus on tärkeää, sillä siirrot rinnalle ja rinnalta pois, voivat olla rasittavia pienelle vauvalle. Elintoiminnot tasaantuvat noin 15 minuutin kuluttua siirron jälkeen. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 296.)

Kenguruhoodolla ja siihen yhdistetyllä imetyksellä on useissa tutkimuksissa osoitettu lukuisia etuja. Kenguruhoodolla on suotuisia vaikutuksia keskosien vointiin välittömästi kenguruhoodon aloitettua sekä aivan pitkällä aikavälillä. Se on eduksi keskosien käyttäytymiseen, kehitykseen ja kasvuun, vähentää infektioita, sekä veren ja kuolleisuuden riskiä. Kenguruhoito lisää imetyksen onnistumisen mahdollisuutta lisäämällä maidoneritystä, sekä edistää vauvan kykyä

rinnan hamuamiseen, maidon imemiseen ja syömiseen. (Stolt ym. 2017, 121, 124; Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 295.)

On osoitettu, että kenguruhoidon aikana myös vauvan happisaturaatio ja verenokeriarvot ovat parempia, ja hengitys rauhallisempaa verrattuna hoitoon keskoskaapissa. Ihokontakti parantaa vauvan unen laatua ja pitää vauvan lämmön tasaisena. Lisäksi äideillä on todettu vähemmän stressiä, ahdistuneisuutta ja masennusta (Stolt ym. 2017, 124.) Aagaard ja Hall (2008) ovat todenneet tutkimuksessaan, että kenguruhoidolla on äitejä rauhoittava ja ahdistusta lievittävä vaikutus. Lisäksi kenguruhoidon todettu rauhoittavan keskosvauvaa. (Järvinen ym. 2013, 183, 191.)

**Perhekeskeisyydellä** tarkoitetaan, että perhe otetaan huomioon koko hoitoprosessin ajan. Perheen odotuksia, toiveita ja tapoja kuunnellaan hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. Vanhempia kannustetaan osallistumaan lapsen hoitoon, ja hoitajien tulisi tarjota riittävästi aikaa ja empatiaa huolestuneille vanhemmille. (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 80.) Hyvä hoitotyö edellyttää, että vanhemmat saavat oikea-aikaista ohjausta ja tukea (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 295).

Tehostetun sairaanhoidon lisäksi lapsi tarvitsee vanhempien hoivaa ja läheisyyttä (Hakulinen ym. 2019, 45). Vanhemmat tulee ottaa mukaan vauvan hoitoon heti alusta lähtien sairaalassa (Stolt ym. 2017, 125). Lastenosastojen perhekeskeinen hoito tähtää siihen, että vanhemmat voivat olla lapsensa luona osastolla ja huolehtia hänen perustarpeistaan, kuten syöttämisestä ja vaippojen vaihtamisesta (Hakulinen ym. 2019, 45). Sairaalaympäristö on turvallinen paikka harjoitella ja tarvittaessa ammattilaisen apu on aina saatavilla (Stolt ym. 2017, 125). Sairaaloissa on myös enemmän perhehuoneita (Sariola ym. 2014, 329). Esimerkiksi KYS:ssa vanhemmat voivat hoitaa perhehuoneessa lasta ympäri vuorokauden (PSSH s.a). On osoitettu, että perhehuoneellisissa hoidettujen keskosien kehityssennuste on parempi kuin perinteisissä sairaaloissa hoidetuilla keskoslapsilla (Stolt ym. 2017, 121).

### 3 VANHEMMUUS VASTASYNTYNEIDEN TEHO-OSASTOLLA

Vanhemmuuteen valmistautuminen alkaa jo varhain, kun synnymme ja omassa varhaislapsuudessa. Tähän niin kutsuttuun ”sisäiseen vanhemmuuteen” vaikuttavat varhaiset kokemukset ja psyykkiset valmiudet, mielikuvat, tunteet sekä ajatukset vanhemmuudesta. (Paananen ym. 2017, 324; Sariola ym. 2014, 137.) Raskaus herättää ristiriitaisia tunteita ja sen lisäksi vanhempien on työstettävä omaa minäkuvaa, miehuutta, naiseutta, parisuhdetta, perhe- ja elämäntilannetta, sekä suhdetta omiin vanhempiin ja sisaruksiin. (Sariola ym. 2014, 137.)

Vanhemmuus muuttuu ja kehittyy koko raskauden ajan. Synnytyksen jälkeen se on jatkuvaa kasvua vuorovaikutuksessa vauvan kanssa (Sariola ym. 2014, 142, 381). Vanhemman identiteettiin liittyy vastuuta, omien tarpeiden asettamista toissijaiseksi ja huolenpitoa. Identiteetin rakentuminen on työläin ensimmäisen lapsen kohdalla, mutta seuraavaa lasta odottaessa vanhemman identiteetti on jo olemassa ja siksi sopeutuminen on helpompaa. Raskausaikainen vanhemmuuteen valmistautuminen voi olla positiivisen odotuksen lisäksi, myös psyykkisesti kuormittavaa aikaa. (Rouhe ym. 2013, 32–33.)

Vanhemmat ovat erityisen haavoittuvaisia, kun puhutaan läheisyyteen ja erilaisiin tarpeisiin liittyvistä odotuksista ja tunteista lapsen syntymän jälkeen. Kumppanuuden ja vanhemmuuden tasapaino sekä yhdistäminen voi olla haastavaa. (Väestöliitto s.a.). Vanhemmat käyvät läpi omaa yksilöllistä kasvunkriisiä liittyen vanhemmuuteen ja parisuhteen muutokseen (Paananen ym. 2017, 208). Kumppanuuden ja vanhemmuuden yhdistäminen on parhaimmillaan parin muodostamaa yhteistä vanhemmuutta lapsen hoidossa ja samanaikaisesti tunnetason rikkauden ylläpitämistä parisuhteessa (Väestöliitto s.a.).

Lapsen kasvun ja kehityksen edellytyksenä on riittävän hyvä vanhemmuus (Lönnqvist ym. 2014, 624). Vanhemmuuden tunteen vahvistuminen ja lapseen tutustuminen voi olla haastavaa tehohoitoympäristössä. Oma vanhemmuus voi tuntua hauraalta. Tehohoidossa vanhemmuuden tukeminen on usein tasapainottelua vanhempien ohjaamisen sekä vanhempien itse tekemiensä havaintojen vahvistamisen välillä. (Stolt ym. 2017, 123, 127.)

Lääketieteelliset hoidot voivat vaikeuttaa normaalia vuorovaikutusta ja läheisyyttä vanhemman ja vauvan välillä. Läheisyyttä pyritään tukemaan tehohoidon aikana kosketuksin, ihokontaktilla, kenguruhoidolla tai antamalla vauvalle äidin rinnalla olleen harson, josta vauva voi haistaa äidin tuoksun keskoskaapissa. (Stolt ym. 2017, 123.) Lapsivuodeosastolla äiti voi olla yhdessä vauvan kanssa koko ajan. Lisäksi joissakin sairaaloissa on perhehuoneita, joissa myös isä voi yöpyä. (Hakulinen ym. 2019, 44.) On tärkeää, että perheet löytävät oman arkirutiinin sairaalaympäristössä (Stolt ym. 2017, 123).

Lapsen syntyminen keskosena tai mahdollinen sairaus aiheuttaa suurta stressiä ja huolta vanhemmille (Storvik-Sydänmaa ym. 2019, 295). Vanhemmat saattavat myös verrata itseään vauvaa hoitaviin ammattilaisiin ja kokea epävarmuutta omasta hoivaamisestaan. Henkilökunta ei kuitenkaan korvaa vanhempien ainutlaatuista roolia turvan ja lohdun antajina lapselleen. (Stolt ym. 2017, 125.)

### **3.1 Tunne-elämän muutokset**

Jo raskauden alkuvaiheessa tuleva äiti käy läpi monia tunteita. Samalla kun keho muuttuu, myös mieli on jatkuvasti muuttuvassa tilassa. Tunne-elämä herkistyy ja voimistuu, sekä mielen rakenteet muuttuvat joustavamiksi raskauden aikana. Tällä mielen herkistymisellä on biologinenkin perusta. Se edesauttaa varhaisen kommunikaation onnistumisen lapsen ja äidin välillä. Äiti herkistyy ja ymmärtää vauvan tarpeita ja tunteita paremmin. (Rouhe ym. 2013, 197; Sariola ym. 2014, 381–382.) Myös isän mielessä tapahtuu tunne-elämän muokkaantumista ja valmistautumista, mutta äideillä tämä on usein voimakkaampaa (Sariola ym. 2014, 382).

Mielialan vaihteluita eli ambivalenssia aiheuttavat kehossa tapahtuvat hormonaaliset muutokset (Paananen ym. 2017, 164). Tunne-elämän muutokset voivat olla hämmentävä kokemus niin tulevalle äidille kuin isällekin. Nainen voi kokea myös synnytyspelkoa heti raskauden alusta alkaen. Pelko voi kuormittaa tulevaa äitiä huomattavasti ja estää muiden tunteiden kokemisen raskauden aikana. Tärkeää olisikin päästä käsittelemään vaikeita tunteita heti raskauden alusta lähtien. (Rouhe ym. 2013, 197–198.)

Synnytys on elämän yksi suurimpia kokemuksia, jolloin naisen keho käy läpi valtavan hormonaalisen ja psyykkisen myllerryksen, fyysisien muutoksien lisäksi. Fyysis-psykkisen muutoksen tarkoituksena on äidin ja vauvan välisen kiintymyksen jatkuvuus. (Sariola ym. 2014, 382.) Synnytystapahtuma on tunnelatauma, joka sisältää tunteita laidasta laitaan: odotuksesta, iloon, huoleen, pelkoon, hämmennykseen ja helpotukseen (Rouhe ym. 2013, 199).

Muuttuneeseen elämäntilanteeseen sopeutuminen ja perheeksi kasvaminen vievät aikaa. Synnytyksen jälkeen olo voi olla helpottunut ja iloinen. Myös pettymys ja alakuloisuus voivat olla päällimmäisiä tunteita, mikäli synnytyksessä on jotakin mennyt huonosti tai jokin pelko on toteutunut synnytyksen aikana. Äidin voi olla hankalaa suhtautua vauvaan avoimesti, mikäli synnytykseen liittyy jokin trauma. (Rouhe ym. 2013, 195, 199.) Synnytyksen jälkeen äidin elimistö palautuu muutamassa viikossa ennalleen, mutta psyykinen sopeutuminen uuteen elämäntilanteeseen voi kestää jopa vuoden (Paananen ym. 2017, 297; Sariola ym. 2014, 346).

Synnytys on niin voimakas ja intensiivinen tapahtuma, että mieli joutuu kertamaan tapahtunutta useita kertoja, jotta siitä muodostuisi järkevä jatkumo. Mielen työstäessä ja käydessä läpi synnytyksen tapahtumia, voi äidin olo olla ylivirittynyt ja rentoutuminen hankalaa. Vaikeus rentoutua ja ylivireys voivat tuntua ahdistavana, etenkin jos äiti on valvonut useamman yön. (Rouhe ym. 2013, 199–200; Sariola ym. 2014, 382.) Unen laatu on usein huonontunut jo raskauden aikana, mutta synnytyksen jälkeen univaikeudet saattavat usein jatkua ja altistaa mielialahäiriöille (Tapanainen ym. 2019, 600). Euforista tilaa, johon liittyy levottomuus ja unettomuus, voi esiintyä kolmesta viiteen päivään synnytyksen jälkeen (Paananen ym. 2017, 298).

Hormonit, jotka liittyvät synnytyksestä palautumiseen ja imetyksen käynnistymiseen, ovat myös läheisessä yhteydessä mielialaan (Sariola ym. 2014, 382). Raskauden aikana estrogeenin muodostuksesta huolehtii istukka. Vauvan ollessa mahassa estrogeenitasot ovat korkealla, mutta synnytyksen jälkeen estrogeenitasot romahtavat pohjalukemiin samalla kun istukka poistuu. Äkillinen lasku aiheuttaa mielialan herkistymisen eli ns. ”baby bluesin”. Tämä on nor-

maali tila, johon liittyy alakuloisuutta, itkuisuutta, hämmennystä ja riittämättömyyden tunteita sekä onnen ja hyvänolon tunteita. Suurimmalla osalla näitä oireita on huomattavissa 3–10 päivää synnytyksestä. (Rouhe ym. 2013, 203.)

Maidon erityis alkaa lisääntyä 3–4 vuorokauden kuluttua synnytyksestä (Hakulinen ym. 2019, 58). Maidonnousun aikaan äidin mieliala on hyvin herkistynyt. Olo voi olla itkuinen ja tunteellinen. (Deufel & Montonen 2010, 174; Sariola ym. 2014, 382.) Maidon nousemisesta johtuvien hormonaalisten muutoksien ja voimakkaiden tunnevaihteluiden lisäksi olo voi tuntua sairaalta ja jopa kuumeiselta. Maidonnousuun liittyvä tunnelataus helpottaa yleensä muutamassa päivässä, mutta mielialan muutokset vauvan syntymän myötä voivat jatkua pitkäänkin ensimmäisten viikkojen ja kuukausien aikana. (Rouhe ym. 2013, 200.)

Synnytyksen jälkeinen toipumisaika eli lapsivuodeaika kestää 6 viikosta, 12 viikkoon, jolloin äidin elimistö palautuu raskauden ja synnytyksen aiheuttamista muutoksista (Sariola ym. 2014, 329). Ensimmäisinä päivinä vanhemmat tutustuvat vauvaan, ja lähikontakti aktivoi oksitosiinin eli mielihyvähormonin eritystä. Mikäli vanhemmat eivät pääse synnytyksen jälkeisinä päivinä vauvan läheisyyteen, voi erotilanne tuntua hyvin kuormittavalta. Vauva voi aluksi tuntua myös vieraalta, joten ensimmäiset viikot on hyvä antaa aikaa tutustumiselle. (Rouhe ym. 2013, 200.)

Marjukka Patomäki-Vallimiehen (1998) teettämässä tutkimuksessa tarkasteltiin naisen ja miehen kokemuksia synnytyksestä. Tutkimusaineisto oli koottu vuonna 1990 Kuopion yliopistollisessa keskussairaalassa. Tutkimukseen osallistui 595 naista ja 316 miestä. Naisista 23 % koki synnytyksen erittäin myönteisenä ja 19 % kielteisenä. Vain 4 % miehistä koki synnytyksen kielteisenä ja 57 % erittäin myönteisenä. (Vallimies-Patomäki 1998, 15, 112–114.)

Rankan synnytyksen läpikäyminen ja kokemusten käsitteleminen voi olla ehkä mahdollista vasta 4–8 viikon kuluttua synnytyksestä (Rouhe ym. 2013, 196). Huonoa synnytyskokemusta voidaan korjata hyvällä jälkihoidolla ja sillä voidaan mahdollisesti myös ennaltaehkäistä invalidisoivan posttraumaattisen stressireaktion syntyä (Paananen ym. 2017, 564).

**Synnytyksen jälkeisestä masennuksesta** puhutaan silloin, kun äidin mieliala on useamman viikon ajan selkeästi ahdistunut tai masentunut (Sariola ym. 2014, 384). Masennusta ei pidä sekoittaa baby bluesiin, joka on normaali tila synnytyksen jälkeen (Rouhe ym. 2013, 203).

Masennuksen ja herkistymisen taustalla on äidin estrogeeniainevaihdunnan muutokset (Paananen ym. 2017, 602). Traumaattinen synnytyskokemus, riittämätön kumppanin tuki, tunne yksin jäämisestä tai lapsen suuret tarpeet ja riittämätön lepo voivat johtaa synnytyksen jälkeiseen masennukseen (Rouhe ym. 2013, 203). Riskiä lisäävät myös aikaisemmat mielialahäiriöt, masennus tai ahdistus, synnytyspelko, imetysongelmat, keskosuus tai parisuhdeongelmat (Sariola ym. 2014, 384).

Synnytyksen jälkeinen masennus on ilmiönä melko yleinen, ja Suomessa noin 10–15 % synnyttäneistä äideistä kärsii synnytyksen jälkeisestä masennuksesta (Sariola ym. 2014, 383). Noin 5 % isistä kokee masennusoireita (Stolt ym. 2017, 243). Erään australialaisen tutkimuksen mukaan 40 % keskosvauvojen äideistä koki masennusoireita. Tutkimukseen osallistui 62 äitiä, joiden keskonen oli syntynyt alle 32 raskausviikolla. (Davis ym. 2003, 65.)

Oireilu ei välttämättä näy ulospäin, ja vauvan hoito voi sujua hyvin. Olo voi olla silti itkuinen ja ahdistunut tai tunteet voivat puuttua jopa kokonaan, jolloin toiminnot ovat konemaisia suorituksia. Mieleen voi tulla pelkoja tai pakkoajatuksia liittyen vauvaan tai lähimmäisen menettämiseen. Somaattiset oireet, kuten uniongelmat, sydämen tykytys, levottomuus ja ongelmat syömisessä, voivat olla myös osa synnytyksen jälkeistä masennusta. (Rouhe ym. 2013, 203–205.) Lisäksi tuoreella äidillä voi olla voimakasta väsymystä, ärtyneisyyttä ja suhteettoman suuria huolia tai ylikorostuneita syyllisyyden tunteita (Sariola ym. 2014, 385).

**Traumaattinen synnytyskokemus** syntyy, kun tilanteen kuormittavuus ylittää psyykkisen sietokyvyn yksilöllä. Traumaattisen tai huonon synnytyskokemuksen voi aiheuttaa monen tekijän summa. Arviolta yksi tai kaksi sadasta naisesta kärsii pitkittyneistä trauman oireista synnytyksen jälkeen. (Rouhe ym. 2013, 124–125, 128.)

Synnyttäjän omat elämäkokemukset ja psyykkiset voimavarat vaikuttavat siihen, kuinka synnytystapahtuma koetaan. Lisäksi synnytyspelko raskauden aikana ja aiemmat traumat voivat altistaa traumatisoitumiselle synnytyksen aikana. (Rouhe ym. 2013, 124–125.) Keskosen syntymä on aina psyykkisesti kuormittava tapahtuma vanhemmille. Mikäli syntymä on tapahtunut nopeasti ja yllättäen, voi synnytyskokemus olla stressaava ja jopa traumaattinen. (Stolt ym. 2017, 235.)

Traumoja on hyvin eriasteisia ja oireet hyvin yksilöllisiä. Osalla oireet ovat lieviä ja osa kokee voimakasta ahdistusta. (Rouhe ym. 2013, 129.) Yli kuukauden kestoista oireilua voidaan nimittää traumaperäiseksi stressihäiriöksi eli Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) (Lönnqvist ym. 2014, 72). Keskeisenä oireena on toistuvat mieleen tulevat muistot, mielikuvat ja painajaiset. Ihminen, joka on kokenut traumaattisen synnytyksen, saattaa välttää siitä muistutuvia asioita. Tunnetasolla voi ilmetä ylivireyttä tai tunnekylmyyttä. (Rouhe ym. 2013, 127; Tapanainen ym. 2019, 495.) Arkiset askareet saattavat sujua hyvin, kun rutiinit pitävät ajatukset poissa traumaattisista ajatuksista. Vaikutukset näkyvät usein läheisissä suhteissa ja öisin. (Rouhe ym. 2013, 127.)

### **3.2 Stressin ilmentyminen**

Keskosen syntymä voi aiheuttaa molemmille vanhemmille lyhytkestoista sekä myös pitkittynyttä stressiä ja ahdistusta. Vanhempien kokemalla stressillä on vaikutusta molempien, vauvan ja vanhemman terveyteen ja hyvinvointiin. (Stolt ym. 2017, 244–245.)

Erilaiset psyykkiset ja fyysiset ärsykkeet voivat laukaista elimistössä stressin, kuten kipu, kuuma, kylmä, melu, kiire, rasitus, verensokeri tai unen puute (Martin ym. 2010, 42). Sanalla ”stressi” on arkikielessä monta eri näkökulmaa. Voidaan ajatella stressin syitä, seurauksia tai näiden aiheuttamia kokemuksia. Stressi on aina vuorovaikutuksessa yksilön ja ympäristön kanssa. (Toppinen-Tanner & Ahola 2012, 11.)

Stressitekijät voivat olla sisäisiä, jolloin ne kumpuavat henkilökohtaisista tavoitteista tai sisäisistä yllykkeistä. Ulkoiset stressitekijät voivat olla esimerkiksi

muiden asettamia tavoitteita tai sellaisia tekijöitä, joita olemme ympäristössä kohdanneet. (Toppinen-Tanner & Ahola 2012, 11.) Psykkisen kuorman kasvaessa ihminen koittaa säilyttää elämäntunnetta ja psyykkisen tasapainon omin ponnisteluin tai ympäristön tuella (Lönqvist ym. 2014, 350).

Myönteinen stressi valmistaa meitä huippusuoritukseen ja voi olla keskittymistä, tarkkaavaisuutta ja suorituskykyä lisäävää (Mieli Suomen mielenterveys ry s.a.). Myönteinen stressi ja vireys koetaan sopivan kuormittavana, eikä se rasita kehoa tai mieltä liiallisissa määrin. Ihminen kykenee myös käyttämään omia voimavarojaan stressin lieventämiseen. (Martin ym. 2010, 41.)

Imettävillä äideillä kivun- ja stressinsietokyvyn on todettu olevan parempi kuin niillä äideillä, jotka eivät imetä. Syyn arvellaan olevan hormonaalinen, sillä imettävillä äideillä veren oksitosiini- ja prolaktiinitasot ovat huomattavasti korkeammat. (Paananen ym. 2017, 332.)

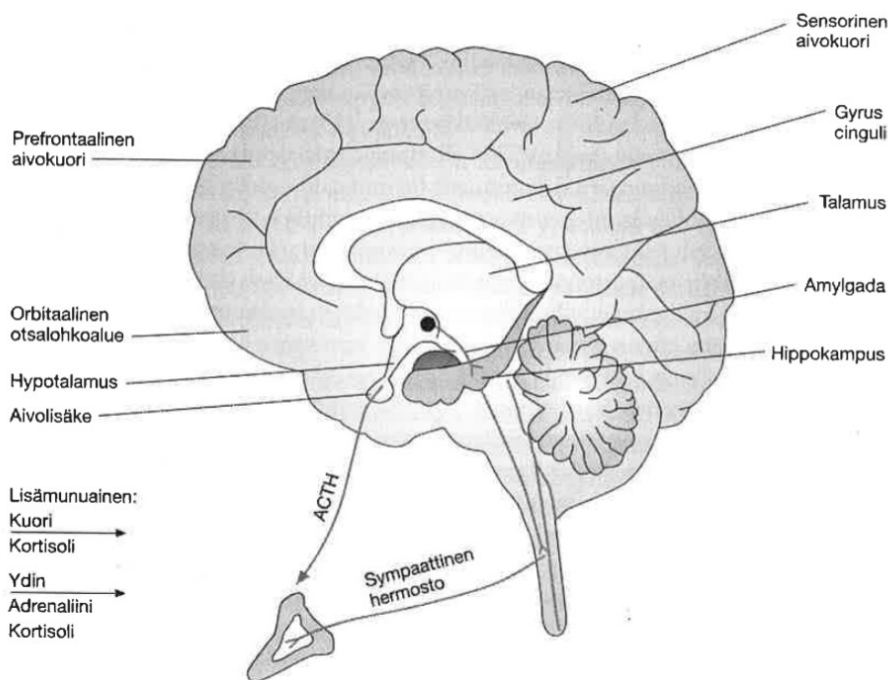
Sopivissa määrin stressi on edellytys kasvuun ja kehitykselle ja auttaa meitä selviytymään erilaisista haasteista, mutta pitkittyessään tai hyvin voimakkaana stressi muuttuu haitalliseksi ja kuluttaa voimavaroja (Lönqvist ym. 2014, 351; Toppinen-Tanner & Ahola 2012, 11). Synnytyksen aikana koetaan voimakasta, mutta lyhytaikaista stressiä, joka liittyy synnytyskipuun ja mahdolliseen pelkoon tai epätietoisuuteen (Paananen ym. 2017, 257).

Haitallisen ja pitkittyneen stressin kanssa elävä ihminen on jatkuvasti ”taistele tai pakene” -tilassa ja riskit fyysisille ja psyykkisille sairauksille kasvaa (Martin ym. 2010, 42). Haasteeton ympäristö ja liian vähäiset virikkeet voivat myös aiheuttaa stressiä, koska passiivisuus ei ole optimaalista elimistön toiminnalle. Kuormituksen tulisi siis olla sopivaa, ei liiallista, eikä liian vähäistä. (Toppinen-Tanner & Ahola 2012, 14.)

### **3.3 Stressin fysiologia**

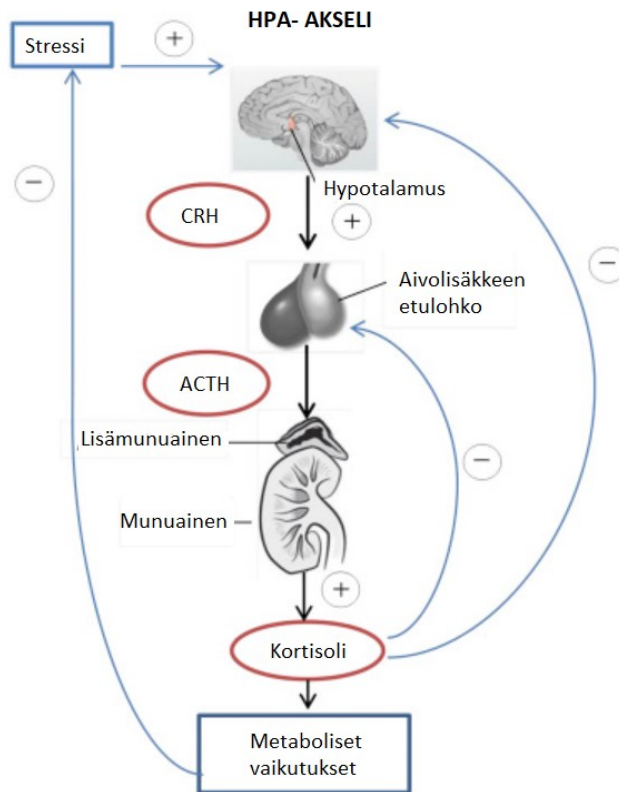
Stressireaktio aktivoi hypotalamus-aivolisäke-lisämunuaiskuoriakselin (HPA-akseli; hypothalamus-pituitary-adrenal axis), sympaattisen hermojärjestelmän ja lisämunuaisytimen hormonaalisen järjestelmän (AHS-järjestelmä; artificial

hormone system) (kuva 1) (Sandström 2010, 178). Erilaiset stressireaktiot vaikuttavat eri voimakkuudella aina eri stressijärjestelmässä. Hypotalamus yhdistää näitä kaikkia järjestelmiä ja toimii keskeisenä stressiärsykkeiden vastaanottajana (Herrala ym. 2008, 158.) Estäviä ja kiihottavia ärsykeitä saapuu hypotalamukseen mm. aivorungosta, amygdalatumakkeesta, hippokampukselta ja prefrontaaliselta aivokuorelta (Sandström 2010, 180).



Kuva 1. Stressireaktio vaikuttaa eri stressijärjestelmissä (Herrala ym. 2008, 159)

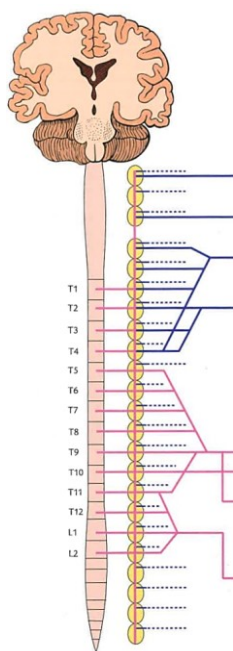
Stressireaktiossa (kuva 2) hypotalamus alkaa erittämään hormoneja, kuten kortikotropiinia vapauttavaa hormonia (corticotropin-releasing hormone CRH), arginiini- vasopressiinia ja oksitosiinia (Herrala ym. 2008, 160). CRH aktivoi sympaattisen hermoston ja HPA-akselin (Sandström 2010, 180). Tämän seurauksena aivolisäkkeen etulohko vapauttaa ACTH-hormonia verenkiertoon, jolloin lisämunuaisissa mm. kortisolin ja aldosteronin erityis suurenee. Kortisoli lisää energia-aineenvaihduntaa ja aldosteronin erityis säätelee elektrolyyttitasapainoa. (Herrala ym. 2008, 160.) Sympaattinen hermosto yhdessä lisämunuaisytimen kanssa vapauttaa adrenaliinia ja noradrenaliinia, sekä glukoosia maksasta verenkiertoon (Herrala ym. 2008, 160; Sandström 2010, 180–181).



Kuva 2. HPA- akseli ja stressireaktio (ScienceDirect 2020)

Sympaattisen hermoston (taulukko 3) aktivaatiota ja niin kutsuttua ”taistele- tai pakene” -reaktiota aiheuttavat hyvinkin erilaiset fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset stressin aiheuttajat. Stressi vaikuttaa oleellisesti sydän- ja verenkiertoelimeihin, aivojen toimintaan ja ihmisen immunologiaan. (Leppänen ym. 2009, 9.) Stressireaktio nostaa sykettä ja verenpainetta, kasvattaa hengitystiheyttä ja laajentaa silmäteriä (Herrala ym. 2008, 160). Lihakset jännittyvät, veri kuluu suolistosta lihaksiin ja ruoansulatus toiminta vähenee (Sandström 2010, 181). Lisäksi stressi lisää varastosokerin ja rasvan vapautumista verenkiertoon (Leppänen ym. 2009, 9).

Taulukko 3. Sympaattinen hermosto (Sand ym. 2016, 136)



## SYMPAATTINEN HERMOSTO

Kohde-elin	Vaikutukset
Silmät	Mustuaiset laajenevat
Sylkirauhaset	Syljeneritys vähenee, sylki paksua
Sydän	Syke nousee, supistuvoima kasvaa
Keuhkot	Keuhkoputket laajentuvat
Ruoansulatuskanavan yläosa	Mahalaukun toiminta hidastuu
Ruoansulatuskanavan rauhaset	Eritystoiminta vähenee
Maksa	Glukoosia vapautuu vereen enemmän
Lisämunuaisydin	Eritystoiminnot lisääntyvät
Ruoansulatuskanavan alaosa	Suoliston toiminta hidastuu
Rakko	Seinämlihakset rentoutuvat, sulkijalihakset supistuvat
Sukuelimet	Ejakulaatio
Verisuonet ja hikirauhaset	Verisuonet supistuvat ja hieneritys lisääntyy

Pitkittyessään stressillä ja stressihormonien jatkuvalla erityksellä on useita haitallisia ja pitkäaikaisia vaikutuksia eri elinjärjestelmiin (Martin ym. 2010, 43). Kortisoli aiheuttaa solutuhoja ja pienentää hippokampuksen tilavuutta, jolloin mm. muistintoiminta heikkenee. Muutokset amygdalan neuroneissa lisäävät kykyä varastoida pelkoa tuottavia muistoja. (Herrala ym. 2008, 160; Sandström 2010, 186.) Veren sokeripitoisuus suurenee, ruoansulatus heikkenee ja verenpaine pysyy korkealla (Sandström 2010, 185, 187).

Pitkittyneessä stressissä kehon immuunijärjestelmän toiminta ja kyky torjua tartuntatauteja heikkenee. Stressi on yhteydessä useiden sairauksien puhkeamiseen. (Martin ym. 2010, 43.) HPA- akselin yliaktiivisuudesta voi seurata vakava masennus, unihäiriöitä, muistiongelmia, tyypin 2 diabetes, vasta-aine järjestelmän lamaantuminen ja ongelmia sukupuolitoiminnoissa (Sandström 2010, 185).

Stressin jatkuessa ihminen alkaa käydä ylikierroksilla ja hän ei havaitse tai muista muita asioita ympärillään, etenkin jos ne vaativat ponnisteluja ja poikkeavat arkisista rutiineista (Toppinen-Tanner & Ahola 2012, 12). Tunteiden hallinnassa voi ilmetä ongelmia: hermostuneisuutta, ahdistuneisuutta, ärtyneisyyttä, mielialan laskua, masentuneisuutta tai apatiaa. Myös kipukokemukset

voivat voimistua ja fyysiset oireet tuntua erilaisina elimistön toimintahäiriötuntemuksina. (Sandström 2010, 185, 187; Toppinen-Tanner & Ahola 2012, 12–13.) Stressaantuneena ihminen ei pysty enää kunnolla keskittymään tai tekemään harkittuja päätöksiä, lisäksi hänen voi olla haastavaa tehdä suunnitelmia (Toppinen-Tanner & Ahola 2012, 13).

Stressin oireet voivat olla hyvin moninaiset ja ne vaihtelevat yksilöllisesti. Ihminen voi kokea oireet emootioiden, ajattelun tai fyysisen kehon tasolla. Liiallisena negatiivinen stressi aiheuttaa haittaa terveydelle, käyttäytymiselle ja suoriutumiselle. (Toppinen-Tanner & Ahola 2012, 11.) Kliinisessä työssä on huomattu, että stressaantunut henkilö ei välttämättä tunnista omaa ylikuormittumistaan, vaikka ulkopuolisen silmin tilanne näyttäisikin erittäin kuormittavalta (Martin ym. 2010, 44).

Muutokset raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen hypotalamusaisivolisäkelisämunuaiskuoriakselilla ja hormonitoiminnassa liittyvät äidin stressin säätelyyn ja mielialaan (Tapanainen ym. 2019, 492). Vanhempien fyysisen jaksamisen tukeminen, huolien vähentäminen ja vanhemmuuden tukeminen olisi ensisijaisen tärkeää keskoslasten vanhempien stressin vähentämiseksi (Stolt ym. 2017, 245).

#### **4 RENTOUTUMINEN**

Rentoutusharjoittelu on yksi psykofyysisen fysioterapian osa-alueista (Kauranen 2017, 523). Rentoutuminen on ihmisruumiin tasapainottavien ja terveyttä ylläpitävien reaktioiden elvyttämistä, vahvistamista tai ylläpitämistä (Herrala ym. 2008, 169). Sitä voidaan pitää ahdistuneisuuden vastakohtana, jossa elimistön toiminnot ja ihminen kokonaisuudessaan rentoutuu. (Kataja 2003, 172.)

Rentoutuminen soveltuu erinomaisen hyvin stressin aiheuttamien reaktioiden hallintaan, ja olisikin tärkeää harjoitella stressinhallintamenetelmiä jo ennen stressin syntymistä (Kataja 2003, 170, 172). Rentoutuminen on vapautumista fyysistä ja psyykkisistä jännitystiloista, johon liittyy mielihyvän kokemukset (Herrala ym. 2008, 171). Useissa tutkimuksissa on huomattu rentoutumisen

hyödyt stressinhallinnassa ja sen ennaltaehkäisemisessä. Lisäksi on todettu, että rentoutusharjoittelua voidaan käyttää useiden erilaisten oireiden ja sairauksien muun hoidon tukena tai yksinään. (Kataja 2003, 172.)

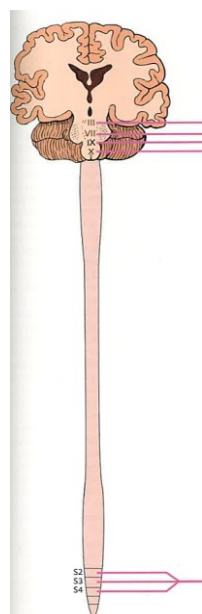
#### **4.1 Rentoutumisen fysiologia ja vaikutukset**

Eri rentoutusmenetelmien avulla on mahdollista saavuttaa fysiologinen rentoutumisreaktio. Siinä elimistössä tapahtuu fysiologisia ja biokemiallisia muutoksia. (Sandström 2010, 189.) Television katselu, hyvän kirjan lukeminen tai musiikin kuuntelu rentouttavat mieltä ja purkavat jännitystiloja, mutta eivät vielä tuota fysiologista rentoutumisreaktiota. Fysiologisella tasolla mm. säännöllisellä aerobisella liikunnalla on mahdollista vaimentaa sympaattisen hermoston toimintaa pysyvästi ja tuottaa aivoihin oppimismuutoksia. (Sandström & Ahonen 2011, 151.)

Fysiologisten ja biokemiallisten muutoksien aikaansaamiseksi tulee fysiologinen rentoutumisreaktioon syventyä tietoisesti jonkin rentoutusmenetelmän avulla (Sandström 2010, 189). Tällaisia menetelmiä ovat muun muassa meditaatio, erilaiset mietiskelymuodot, jooga, progressiivinen lihasrentoutus, hengitysharjoitukset, ohjattu mielikuvaharjoittelu tai biopalauteharjoittelu (Sandström & Ahonen 2011, 152).

Fysiologisessa rentoutumisreaktiossa sympaattinen hermosto vaimenee ja parasympaattinen hermosto (taulukko 4) aktivoituu (Herrala ym. 2008, 171). Elimistössä hapen kulutus vähenee, syke ja hengitystiheys laskevat ja verisuonet ääreisverenkierrossa laajenevat (Sandström 2010, 191). Rentoutumista voidaan tarkastella ja tutkia monesta eri näkökulmasta: solujen jakautumisena, hermoston toimintana tai käyttäytymispsykologiaan liittyvänä ilmiönä. Solujen toiminta säätelee lopulta kaikkia niitä toimintoja, joita myös rentoutumiseen vaaditaan. (Kataja 2003, 13–14.)

Taulukko 4. Parasympaattinen hermosto (Sand ym. 2016, 137)



## PARASYMPAATTINEN HERMOSTO

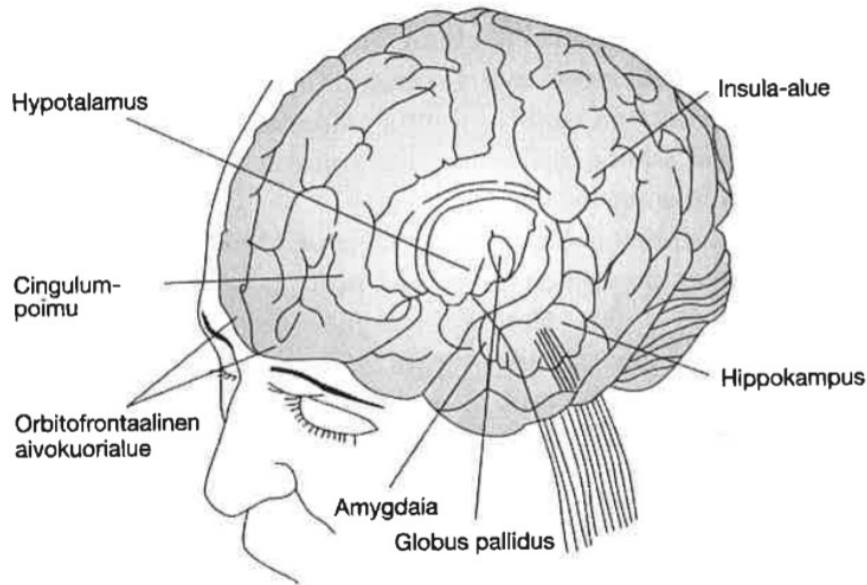
Kohde-elin	Vaikutukset
Silmät	Mustuaiset supistuvat
Sylkirauhaset	Syljeneritys lisääntyy, sylki ohutta
Sydän	Syke laskee, supistuvoima vähenee
Keuhkot	Keuhkoputket supistuvat
Ruoansulatuskanavan yläosa	Ruoansulatus tehostuu
Ruoansulatuskanavan rauhaset	Erytystoiminnat tehostuvat
Ruoansulatuskanavan alaosa	Suoliston toiminta tehostuu
Rakko	Seinämlihakset supistuvat, sulkijalihakset rentoutuvat
Sukuelimet	Erektio

Kemiallisella tasolla rentoutumiseen liittyvät aivojen välittäjäaineet, typpioksidi, neuropeptidit ja hormonit. Typpioksidi toimii sydän- ja verenkiertoelimistössä, hermostossa ja vasta-ainejärjestelmässä. Se laajentaa verisuonia ja kumoaa noradrenaliinista johtuvia stressivaikutuksia. (Sandström & Ahonen 2011, 151.) Rentoutumisen aikana vapautuu kudossoluista myös endokannabinoidia, jotka säätelevät HPA-akselin toimintaa vaimentavasti ja yhdessä typpioksidin kanssa rauhoittavat sympaattista hermostoa sekä tasaavat stressaantuneiden kudoksien aineenvaihduntaa (Sandström 2010, 189).

Välittäjäaineista myös serotoniinin ja dopamiinin määrä aivoissa lisääntyy rentoutumisen myötä (Herrala ym. 2008, 172). Dopamiini työskentelee elimistön palkkiojärjestelmässä ja serotoniinia pidetään aivojen ”hyvän mielen” välittäjäaineena (Sandström 2010, 191). Rentoutumisen vaikutuksesta myös hormonien toiminta aktivoituu tai lisääntyy (Kataja 2003, 17). Esimerkiksi ”rakkaushormoniksi” kutsutun oksitosiinin erityös alkaa, kun elimistö on rentoutunut. Oksitosiini muun muassa nostaa kipukynnystä, lieventää ahdistuneisuutta, vaimentaa stressitekijöiden toimintaa sekä aktivoi aivojen omien morfiinien eritystä ja serotoniinijärjestelmää. (Sandström & Ahonen 2011, 151.)

Fysiologinen rentoutumisreaktio aktivoi keskushermostotasolla aivoalueita (kuva 5), jotka liittyvät tunteiden, tarkkaavaisuuden ja motivaation säätelyyn

sekä muistin toimintaan. Nämä aivoalueet vaikuttavat myös autonomisen hermoston toimintaan. (Sandström & Ahonen 2011, 151.) Rentoutusharjoittelussa tehtävät rauhalliset hengitysharjoitukset vaikuttavat samoissa paikoissa ja kulkevat samoja reittejä kuin stressireaktiot (Kataja 2003, 172). Lisäksi rentoutuminen ja mietiskely vaikuttavat samoissa aivoalueissa, jotka toimivat myös negatiivisten tunteiden vaimentamisessa (Sandström 2010, 193).



Kuva 3. Fysiologiseen rentoutumisreaktioon liittyvät aivoalueet (Herrala ym. 2008, 173).

Säännöllisellä rentoutuksella on todettu olevan yhteys fyysisten oireiden vähenemiseen sekä hermostoa mittaavien testien tasapainottumiseen, kun harjoittelua on tehty useampana päivänä viikosta (Leppänen ym. 2000, 12). Lisäksi aivoissa voidaan saada aikaan rakenteellisia muutoksia, kun fysiologinen rentoutumisreaktio toistuu riittävän usein (Sandström 2010, 193).

Rentoutumisesta voi olla ihmiselle paljon hyötyä. Usein rentoutumisen aikana ihminen kokee monenlaisia tunteita kehossaan. Tunteet voivat olla mm. mielihyvän, rauhallisuuden, keveyden, painon, lämmön, väreilyn ja kihelmöinnin tunteita (Leppänen ym. 2000, 7). Rentoutumisen myötä häiritsevät ja kuluttavat jännitystilat poistuvat sekä voimavarat lisääntyvät (Kataja 2003, 28). Rentoutuminen laukaisee muun muassa lihaksien jännitystiloja kroonisessa kivussa. Se vähentää kipukokemuksia ja estää kipuviestin kulkua aivoihin. Myös

lihaksien ja ihon lämpötila usein nousee ja ääreisverenkierto vilkastuu. Hengitysrytmi muuttuu hitaammaksi ja pinnallisesta syvemmäksi. (Leppänen ym. 2000, 7–8.) Lisäksi sydämen lyöntitiheys hidastuu ja verenpaine alenee (Kataja 2003, 28).

Rentoutumisella on runsaasti psykologisia vaikutuksia. Se kasvattaa stressinsietokykyä, vähentää masentuneisuutta, ahdistuneisuutta ja ärtyneisyyttä, parantaa itseluottamusta sekä keskittymis- ja suorituskykyä. (Leppänen ym. 2000, 7, 9.) Itsetuntemus ja kontrolli omaan toimintaan lisääntyy (Kataja 2003, 28). Lisäksi rentoutuminen rauhoittaa, tasapainottaa ja virkistää. Rentoutumisen aikana ihminen voi saada uudenlaisia oivalluksia tai näkökulmia. (Leppänen ym. 2000, 7, 9.) Vauvaperheessä rentoutuminen helpottaa synnytyksestä palautumista ja valvomista. Lisäksi se helpottaa äidillä maidon nousua rintoihin. (Rouhe ym. 2013, 142.)

Rentoutumisen myötä syvä lepo lisääntyy (Kataja 2003, 28). Silmien ollessa kiinni, voi esiintyä REM-liikkeitä ja aivoaalloissa tapahtua muutoksia. Rauhoittuminen ja rentoutuminen helpottavat unen saantia, tasapainottavat unta ja vähentävät yöllisiä heräämisiä. (Leppänen ym. 2000, 7–8.) Myös palautuminen nopeutuu (Kataja 2003, 28). Henkilö voi kokea lisäksi muutoksia aistitietoisuudessa rentoutumisen aikana. Tunteet voivat voimistua tai vaimentua, äänet hiljentyä tai lujentua, värit voivat näyttää kirkkaammalta tai sumeammalta. Oma kehonkuva tai kehon rajat voivat muuttua rentoutumisen aikana. On myös havaittu muutoksia ajan kokemisessa. (Leppänen ym. 2000, 7.)

## **4.2 Aktiiviset- ja suggestiorentoutusmenetelmät**

Rentoutusterapia on termi useille eri tekniikoille, joilla pyritään vähentämään stressiä ja ahdistusta (Probst & Skjaerven 2008, 80). Usein rentoutusharjoitteita yhdistää tarkkaavaisuuden kohdentaminen ja keskittyminen johonkin tiettyyn ärsykkeeseen, huomion suuntaaminen nykyhetkeen sekä hengityksen säätely (Leppänen ym. 2000, 14). Rentoutusterapia on edullinen ja turvallinen, eikä sillä ole havaittu sivuvaikutuksia (Probst & Skjaerven 2008, 80).

Psykofyysisessä fysioterapiassa tunnetuimmat käytössä olevat rentoutusmenetelmät ovat Jacobsonin menetelmä, Schultzin menetelmä ja sovellettu rentoutus (Kauranen 2017, 524). Katajan (2003, 52) mukaan rentoutusmenetelmät voidaan jakaa kahteen eri pääryhmään: rauhoittumis- ja suggestiomenetelmät sekä aktiiviset, perifeeriset menetelmät.

**Aktiivisessa rentoutuksessa** pyritään lihasta jännittämällä tai manipuloimalla laukaisemaan jännitys. Myös aktiivinen rentoutus voidaan jakaa kahteen pääluokkaan: omatoiminen lihaksien aktivointi ja ulkoisen ärsykkeen tuottama rentoutuminen. Rentoutuksen aikana nivelpintoihin muodostuva paine aiheuttaa ärsykeitä tuntohermoihin ja aktivoi hermojärjestelmää. (Kataja 2003, 52.)

Myös liikunta on osa aktiivista rentoutumista. Liikunnan rentouttavat vaikutukset perustuvat pitkälti ihmisen omiin mieltymyksiin ja rajanveto sille, mikä liikunta on rentouttavaa, voi olla haastavaa. (Kataja 2003, 68.) Erityisesti aerobinen kohtuukuormitteinen liikunta, useasti viikossa, on osoitettu psyykkisen hyvinvoinnin kannalta tehokkaaksi (Sandström 2010, 291). Harjoittelussa tärkeää on liikeaistin herkistäminen eli liikkeen kokeminen ja sisäistäminen. Liikeaistin avulla pystytään tunnistamaan, mitkä lihakset työskentelevät ja mitkä rentoutuvat, sekä millä energiamäärällä, laajuudella ja nopeudella liikkeet tapahtuvat. (Kataja 2003, 68.)

Stressin myötä verenpaine voi kohota ja lihasjännitys kasvaa. Lihasjännitys voi olla täysin tiedostamatonta ja hapenpuute sekä huonontunut aineenvaihdunta lihaksissa voivat aiheuttaa kipua. Jännittynyt lihas voi olla kova sekä siinä voi esiintyä kramppeja. Lisäksi toimintakyky saattaa muuttua lihasten jännittyessä. Muun muassa venyttelyllä voidaan vaikuttaa lihasjännityksiin. (Leppänen ym. 2000, 18.) Venyttelemällä poistetaan lihaksesta aineenvaihdunnassa muodostunutta palamisjätettä, jolloin lihas rentoutuu. Rennon ja jännittyneen lihaksen ero opitaan, kun eri lihasryhmiä venytetään useiden, jopa kymmenien sekuntien ajan. (Kataja 2003, 77.)

Tunnetuin lihaksien omatoimiseen aktivointiin perustuva menetelmä on Edmund Jacobssonin jännitä-rentouta-menetelmä (Kataja 2003, 52). Menetelmä

perustuu hermosolujen välityksineen vähenemiseen sekä hermostossa tapahtuvaan väsymiseen (Leppänen my. 2000, 22). Menetelmässä pyritään tunnistamaan jännittyneen ja rennon lihaksen eroavaisuus (Kauranen 2017, 525). Lihaksen aisti- ja tuntereseptorit oppivat tunnistamaan rennon ja jännittyneen lihaksen eron harjoittelun myötä (Kataja 2003, 72).

Harjoituksen voi tehdä joko istuen tai maaten, mutta perinteisesti Jacobssonin menetelmässä ollaan selinmakuulla (Kataja 2003, 73). Eri lihasryhmiä jännitetään vuorotellen 2–6 sekunnin ajan, jonka jälkeen lihaksien annetaan rentoutua täydellisesti (Leppänen 2000, 22). Jännitys toistetaan 2–3 kertaa ja intervallien välillä pidetään vähintään 30 sekunnin tauko. Staattinen lihasjännitys vaikuttaa agonistin ja antagonistin välisiin hermoyhteyksiin. (Kataja 2003, 73.)

”Purista vasen kätesi nyrkkiin. Jännitä niin voimakkaasti kuin mahdollista. Tunne jännitys. Ja rentoudu.” (Leppänen ym. 2000, 22.)

**Suggestiorentoutumismenetelmissä** tavoitteena on rentouttaa ihmisen mieltä hiljentymällä omaan, sisäiseen maailmaan itsesuggestion keinoin tai antamalla henkilölle suggestioita eli ärsykeitä. Eri tunnealueet ja mielikuva-keskukset aktivoituvat henkilön rauhoittuessa. (Kataja 2003, 52.) Ajattelu ja huomio voidaan keskittää esimerkiksi eri lihasryhmiin ja kuvitella, kuinka keho rentoutuu (Leppänen ym. 2000, 23).

Rentoutuminen voidaan saavuttaa hyvin erilaisilla keinoilla, kuten suorilla suggestioilla, mielikuvilla, epäsuorilla suggestioilla, visualisointiharjoituksilla, värimielikuvilla sekä erilaisilla yhdistelmillä ja variaatioilla. Suggestiorentoutuksessa pyritään löytämään ja vahvistamaan ihmisen voimavaroja. (Kataja 2003, 86.) Mielikuvat ovat tehokkaita suggestioita. Mielikuvarentoutuksen avulla voidaan vaikuttaa suoraan ja epäsuorasti kehon toimintoihin, ajatteluun ja tunteisiin. (Leppänen ym. 2000, 26.)

Hyvän suggestion on oltava todellinen tai mahdollinen. Suggestiolta vaaditaan myös selkeyttä, jämäkkyyttä sekä sen on oltava tarpeeksi yksinkertainen. Siinä käytetään toteavaa kerrontaa, jonka tulee olla toistavaa. (Kataja 2003, 87.) Mielikuvissa voidaan hyödyntää haju-, maku-, tunto- ja näköaistia, kuten

auringon lämpö, laineiden liplatus, erilaiset värit tai piparmintun tuoksu (Leppänen ym. 2000, 26–27).

Schultzin menetelmä on käytetyin suggestiorentoutusmenetelmistä (Kataja 2003, 52). Schultzin menetelmä on autogeeninen rentoutus, joka on sukua hypnoosille. Menetelmässä jokaisella ajatuksella vaikutetaan kehoon, ja keskittymällä yhteen kehonosaan, voidaan keskittyä koko kehoon. (Talvitie ym. 2006, 278.) Riittävän harjoittelun jälkeen henkilö pystyy rentouttamaan itsensä ilman ulkopuolista ohjausta (Kataja 2003, 95).

Schultzin menetelmä edellyttää motivaatiota, hallintaa, mielenrauhaa ja ulkopuolisten ärsykkeiden minimoimista. Itsetuntemus paranee harjoittelun jälkeen. (Talvitie ym. 2006, 278.) Pääajatuksena on edetä vaihe vaiheelta ja ”puhutella” päälihasryhmät rennoiksi. Henkilö oppii aistimaan lihaksista painon, lämmön ja rentoutumisen tunteita. (Kataja 2003, 52.) Menetelmässä on kuusi vaihetta ja jokaisen vaiheen suggestioita tulisi toistaa useita kertoja (Leppänen ym. 2000, 23).

”Olen täysin rauhallinen  
Kätteni ovat hyvin painavat – –  
Olen täysin rauhallinen  
Kätteni ovat miellyttävän lämpimät.”  
(Leppänen ym. 2000, 25.)

**Sovellettua rentoutusta** eli Östin menetelmää käytetään autonomisen hermoston häiriötilojen hoidossa, kuten stressi, uupumus, kiputilat tai uniongelmat (Talvitie ym. 2006, 279). Rentoutus tapahtuu tuolissa istuma-asennossa ja se perustuu kuuteen eri vaiheeseen, jotka tukevat toinen toisiaan (Kauranen 2017, 525). Alkuharjoite perustuu Jacobssonin progressiiviseen jännittärentouta-menetelmään (Leppänen ym. 2000, 23). Tämän jälkeen edetään lyhytrentoutukseen, vihjerentoutukseen, erillisrentoutukseen, pikarentoutukseen ja sovellusharjoitteluvaiheen rentoutukseen (Talvitie ym. 2006, 279).

Eri menetelmien yhdistäminen voi olla myös hyvä vaihtoehto. Erilaisia rentoutusharjoitteita voidaan yhdistää ja rentoutusta voidaan syventää esimerkiksi asteikkojen avulla, joissa lasketaan numeroita yhdestä kymmeneen. (Leppänen ym. 2000, 35.) Myös musiikkia voidaan käyttää rentoutumisen apuna.

Rentoutuminen on aina yksilöllistä ja itselle sopiva menetelmä löytyy usein kokeilemalla useita eri menetelmiä. Jotta voidaan hallita stressitilanteita, tulisi menetelmää harjoitella säännöllisesti. Säännöllisen harjoittelun myötä taito karttuu alitajuntaan, ja menetelmää voidaan oppia käyttämään, vaikka kesken työpäivän tai ennen urheilusuoritusta. (Kataja 2003, 53, 136.)

### **4.3 Hengitys rentoutumisen tukena**

Hyvä ja oikea hengitys on olennainen osa kaikkia rentoutusmenetelmiä (Kataja 2003, 53). Hengityksellä tarkoitetaan hapen siirtoa ilmasta kehon soluihin ja hiilidioksidin siirtymistä kudoksien soluista ilmaan (Kauranen 2017, 463). Hengitys vaikuttaa meidän psykofyysiseen hyvinvointiimme. Sydän- ja verenkiertojärjestelmä kuljettaa happirikasta verta kehon käytettäväksi. Hengitys säätelee hiilidioksidipitoisuutta ja happoemästasapainoa, joka on tärkeää solujen optimaalisen toiminnan kannalta. (Martin ym. 2010, 15.)

Hengitysliikkeet ovat osa kaasujen vaihtoa sekä nestekiertoa. Rytmiset liikkeet auttavat lymfan ja aivo-selkäydinnesteen kiertoa sekä laskimoveren virtausta. (Martin ym. 2010, 16.) Hengitystä tarvitaan myös kommunikointiin ja esimerkiksi puhe tuetetaan uloshengityksen aikana (Leppäluoto ym. 2019, 180). Normaalin hengitysmekaniikan aiheuttamat painevaihtelut auttavat ruuansulatuksessa ja sisäelinten verenkierrossa. Optimaalisella hengitysmekaniikalla on myös vaikutusta selkärangan ja sitä ympäröivien luisten rakenteiden sekä lihaksien joustavuuteen. (Martin ym. 2010, 16.)

Sisäänhengityslihaksina toimivat ulommat kylkivälilihakset ja pallealihas. Uloshengityksessä sisäänhengityslihakset rentoutuvat ja voimakkaassa uloshengityksessä keskeisimpänä aktivoituvat sisemmät kylkivälilihakset sekä vatsalihakset. (Kauranen 2017, 462–463.) Hengityslihakset auttavat fyysisissä ponnisteluissa, liikkeiden joustavuudessa ja koordinaatiossa, sekä ovat mukana asennon ylläpitämisessä (Martin ym. 2010, 16). Tehokkaimpana ja oikeana hengitysmenetelmänä pidetään palleahengitystä, jonka aikana ilma kiertää kaikissa keuhkojen osissa (Kauranen 2017, 470).

Hengitysrytmi säätelee sydämen sykettä. Jokaisella sisäänhengityksellä sydämen rytmi nopeutuu ja jokaisella uloshengityksellä sydämen syke hidastuu. Se, miten ihminen hengittää, antaa sanatonta tietoa henkilön tunnetilasta, persoonallisuudesta ja tavasta ilmaista itseään. Hengitystapaa voidaan havainnoida tarkastelemalla hengityksen rytmiä, syvyyttä ja apuhengityslihaksien käyttöä. (Martin ym. 2010, 16.) Harjoitteissa hengitystä tarkkaillaan ja säädelään sekä pyritään tasaamaan rauhallisemmaksi. Hengitysharjoitteissa voidaan käyttää erilaisia yhdistelmäharjoitteita, joissa yhdistyvät pitkät, lyhyet ja voimakkaat nenän ja suun kautta tehtävät hengitykset. (Kataja 2003, 53.)

Stressin ja hengittämisen suhde on kaksijakoinen. Stressaantuneena ja kiireisenä ihminen hengittää pinnallisesti. Pallea supistuu, kurkunpäänlihaksen jännittyvät ja hengitys on nopeaa ja katkonaista. (Kataja 2003, 54.) Jos stressitila jatkuu pitkään, yliaktivaatio jää päälle. Hengityksen rauhoittaminen voi auttaa stressin lievittämisessä, rauhoittaen mieltä ja vaikuttamalla kehon stressivasteisiin. (Martin ym. 2010, 43.) Herkästi ihminen käyttää stressaantuneena vain rintakehän yläosaa hengittämiseen. Tässä ns. rintahengityksessä ihminen käyttää vain noin puoli litraa ilmaa, kun taas palleahengityksessä keuhkot saavat happea noin kaksi kertaa enemmän. (Kataja 2003, 54–55.)

Hengityksen avulla pystytään tasapainoittamaan tunnereaktioita (Kataja 2003, 57). Hengitystä pidättämällä tai hyperventilaatiolla ihminen voi pitää negatiivisia tunteita piilossa tietoisuudelta. Rauhallisella hengityksellä voidaan antaa tilaa tunteiden tunnistamiselle sekä rauhoittaa kehoa ja mieltä. (Martin ym. 2010, 16.)

## **5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET**

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, millaisia vaikutuksia rentoutusharjoitteilla on vanhempien kokemaan stressiin vastasyntyneiden teho-osastolla. Tavoitteena on saada tutkittua tietoa rentoutusharjoitteiden vaikutuksista ja vanhempien kokemuksista.

### **Tutkimuskysymyksiä ovat**

1. Millaiseksi vanhemmat kokevat stressin vastasyntyneiden teho-osastolla?
2. Millä tavoin rentoutusharjoitteet vaikuttavat vanhempien kokemaan stressiin ja millaisia kokemuksia vanhemmilla on rentoutusharjoitteista?

## **6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS**

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena sekä kyselytutkimuksena. Kirjallisuuskatsausta ja monimenetelmällistä tutkimusta hyödyntämällä, tutkimuskysymyksiin pyrittiin saamaan monipuolinen ja kattava vastaus. Tutkimuksessa analysoidut aineistot tukivat sekä täydensivät toinen toisiaan. Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui 10 tutkimusta ja kyselytutkimuksen kautta analysoitiin vanhempien vastaukset (n = 15). Aineistot analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä.

### **6.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus ja kyselytutkimus**

Kirjallisuuskatsauksessa tarkoituksena on keskittyä kirjallisuuteen, joka on tutkimusongelman kannalta olennaista, sekä näyttää mistä näkökulmista ja miten aiheetta on aikaisemmin tutkittu (Hirsjärvi ym. 2005, 111–112). Tässä tutkimuksessa kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla pyrittiin löytämään aiempaa tutkimustietoa rentoutusharjoitteiden vaikutuksista stressiin tai stressinoireisiin, sekä tietoa vanhempien kokemasta stressistä vastasyntyneiden teho-osastolla.

Tutkimuksen aineistona toimineessa kyselytutkimuksessa käytettiin kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimusotteen yhdistelmää. Eri menetelmien yhteiskäytöstä käytetään nimitystä triangulaatio (Soininen 1995, 41; Tuomi & Sarajärvi 2009, 142). Kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen menetelmien eroavaisuuksien vuoksi on hyvä valita jompikumpi, ainakin johtavaksi metodologiaksi, kun käytetään triangulaatiota tutkimusmenetelmänä (Metsämuuronen 2006, 134). Tässä tutkimuksessa päämetodologia oli laadullisessa eli kvalitatiivisessa tutkimusmenetelmässä. Tarkoituksena oli tutkia valmiin palautelomakkeen pohjalta, millaisia kokemuksia Kuopion yliopistollisen sairaalan vastasyntyneiden teho-osaston vanhemmilla on rentoutusharjoitteista, ja miten harjoitteet ovat

vaikuttaneet koettuun stressiin. Samalla tarkasteltiin, mikä on vanhempien kokemus stressitaso heidän vauvansa osastohoidon aikana.

Laadullinen tutkimus on tutkimustyyppiltään empiiristä ja siinä on kyse empiirisestä tavasta tarkastella ja argumentoida tutkimusaineistoa (Tuomi & Sarajärvi 2009, 22). Soinisen (1995, 34–35) mukaan, laadullinen tutkimus määritellään hermeneuttisena lähestymistapana, jonka keskiössä ovat ymmärtäminen ja tulkinta. Ymmärtäminen on ilmiöiden merkityksien oivaltamista. Tutkimuksessa tiedostetaan sen mukana tuleva subjektiivisuus.

On ajateltu, että ihmistieteellisessä tutkimuksessa ainoan mahdollisuuden tarjoavat laadulliset menetelmät, koska ihmisen ajattelua ja toimintaa ei voi saada mitattavaan muotoon. Ihmistieteellinen tutkimus on hyvin merkitysvälitteistä, tulkittua ja uudelleen tulkittua. Laadullinen, kvalitatiivinen tutkimus soveltuu yksityiskohtaisien ja luonnollisissa tilanteissa tapahtuvien ilmiöiden tutkimiseen. Se soveltuu tutkimustilanteisiin, joissa halutaan tietoa tapauksen syy-seuraussuhteista ja datan olevan henkilökohtaista, kuvaavaa tai omia muistiinpanoja sisältävää. (Metsämuuronen 2006, 88, 453; Soininen 1995, 36–37.)

Kvantitatiiviselle tutkimukselle on tyypillistä kuvailla numeerisesti yleisellä tasolla jotakin tai missä määrin jokin on muuttunut tai vaikuttanut johonkin toiseen asiaan. Sen tavoitteena on selittää ihmisen toimintaa numeerisesti, teknisesti ja kausaalisesti. (Vilkka 2015.) Kvantitatiivinen tutkimus pyrkii kvantifioimaan tutkimuksen kohteena olevat ilmiöt. Tieto on määrällistettävissä, ja kvantifioituja muuttujia voidaan analysoida tilastomatemattisin keinoin. Kvantitatiivinen tutkimus pyrkii objektiivisuuteen, mutta jättää huomioimatta tutkimuksen subjektiivisuuden. (Soininen 1995, 34–37.)

Metsämuuronen (2006) kuvaa kirjassaan, että laadullisen tutkimuksen havainnollistuksena, voidaan haastattelussa tai havainnoinnissa käyttää pienimuotoista kvantitatiivista mittausta, joka tukee laadullista raporttia (Metsämuuronen 2006, 134). Kyselytutkimuksen ja kirjallisuuskatsauksen yhdistäminen sopii tähän opinnäytetyöhön, koska halutaan saada laadullista, henkilökohtaisiin kokemuksiin pohjautuvaa tutkimustietoa, jonka tukena voidaan käyttää mitattavissa olevaa, kvantitatiivista aineistoa.

## 6.2 Aineiston kerääminen ja analysointi

**Kirjallisuuskatsauksessa** sisäänottokriteereinä toimivat seuraavat kriteerit: vuosien 2009–2020 aikana julkaistut tutkimusartikkelit, lisäksi tutkimuksen oli oltava suomen- tai englanninkielinen, tutkimus käsitteli joko vanhempien kokemaa stressiä tai stressinoiretta vastasyntyneiden teho-osastolla tai rentoutusharjoittelun vaikutuksia vanhemmilla. Kun taas aineiston poissulkukriteereinä toimivat seuraavat: ennen vuotta 2009 julkaistut tutkimukset, muun kuin suomen- tai englanninkielinen aineisto, pro gradut ja opinnäytetyöt, sekä tutkimuksen pieni otanta ( $n = <15$ ).

Aineistot haettiin maaliskoukokuun 2020 aikana ja tietokannoiksi valikoitui ScienceDirect-, PubMed ja Medic. Hakusanoina käytettiin sanoja: *relaxation technique, acute stress disorder, relaxation, parental stress, stressi, teho-osasto, neonatal intensive care unit, progressive muscle relaxation, infant ja stress management*. Hakusanojen- tai lausekkeiden yhdistämisessä käytettiin apuna Boolean operaattoreita (AND, OR). Taulukossa 5 on havainnollistettu tietokantakohtaiset hakulausekkeet ja niiden tuottama tulosten lukumäärä.

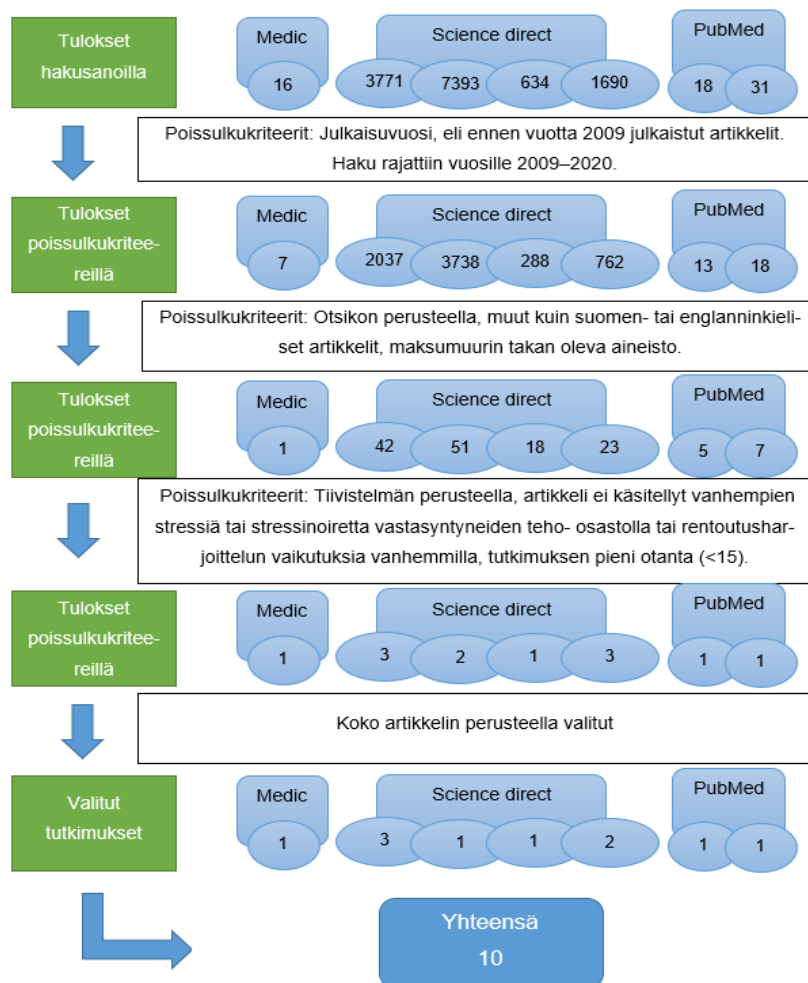
Taulukko 5. Tietokantakohtaiset hakulausekkeet ja hakutulosten lukumäärä.

TIETOKANNAT	HAKUSANAT	OSUMAT	VALITUT
Medic	"stressi AND teho- osasto"	16	1
ScienceDirect	"neonatal intensive care unit AND parental stress AND infant"	3771	3
	"neonatal intensive care unit AND Acute Stress Disorder"	7393	1
	"relaxation technique AND parental stress AND neonatal intensive care"	634	1
	"relaxation AND parental stress AND progressive muscle relaxation"	1690	2
PubMed	"relaxation [title] AND parental stress"	18	1
	"stress management [Title] AND parental stress"	31	1

Aluksi tehtiin hakuja valituilla hakusanoilla. Tämän jälkeen rajattiin tulokset tiettyyn ajanjaksoon ja suljettiin pois ennen vuotta 2009 julkaistut artikkelit. Etenkin ScienceDirect antoi runsaasti osumia, joten lähdettiin poissulkemaan

artikkeleita, jotka olivat maksullisia tai muulla kuin suomen tai englannin kielellä julkaistuja. Artikkelivalintaa tehtiin paljon otsikon perusteella. Tässä vaiheessa valittuja artikkeleita oli yhteensä 147 kappaletta.

Valituista artikkeleista käytiin läpi tiivistelmä, sekä karsittiin pois ne artikkelit, jotka eivät käsitelleet vanhempien stressiä vastasyntyneiden teho-osastolla tai rentoutusharjoitteiden vaikutuksia vanhemmilla. Tutkimukset olivat pääasiassa kvantitatiivisia, joten yhdeksi poissulkukriteeriksi valittiin otannan koon rajaaminen  $n < 15$ . Lopuksi valittiin ne tutkimukset, joiden sisällöstä pystyttiin löytämään loogisimmin vastauksen haluttuihin tutkimuskysymyksiin. Kirjallisuuskatsauksen aineistoon valikoitui valintakriteereiden perusteella 10 tutkimusta (liite 1). Kuvassa 6 on havainnollistettu hakutulosten lukumäärät eri tietokannoista ja poissulkukriteerien vaikutukset hakutuloksiin.



Kuva 4. Hakutulosten lukumäärät eri tietokannoista ja poissulkukriteerien vaikutukset.

**Kyselytutkimuksen** aineistona käytettiin KYSin vastasyntyneiden teho-osaston rentoutusohjauksissa vuosina 2019–2020 käytössä ollutta osaston palautekyselyä (liite 2). Rentoutusohjaukset toteutettiin kerran viikossa ja niiden kesto oli 30 minuuttia yhtä perhettä kohden. Rentoutusohjauksissa tuettiin perhelähtöisyyttä, eli koko perhe sai osallistua ohjauksiin ja heidän henkilökohtaisia tarpeitaan sekä toiveitaan kuunneltiin. Ohjaukset rakentuivat hengitysharjoituksista, rentoutusharjoitteista sekä kehotietoisuutta lisäävistä harjoituksista, joiden tavoitteena oli rentouttaa mieltä ja kehoa.

Harjoitteet tehtiin vanhemmille tutussa ja turvallisessa ympäristössä, omista perhehuoneissa. Taustalla soi rauhallinen musiikki, jonka tarkoituksena oli tukea rentoutumiseen pääsyä. Vanhemmat ohjattiin mukavaan asentoon, yleensä selinmakuulle sängylle. Vauva oli ohjauksen ajan kenguruhoivossa tai vanhemman sylissä. Rentoutusohjauksien jälkeen KYSin vastasyntyneiden teho-osaston henkilökunta keräsi ohjattavilta palautteet sähköisen palautekyselylomakkeen avulla.

Kyselylomake koostui neljästä avoimesta kysymyksestä ja kahdesta strukturoidusta kysymyksestä (taulukko 6). Strukturoitujen kysymyksien vastausvaihtoehdot oli laadittu Likert-asteikoksi. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa kyselylomakkeen kysymykset määritellään ”avoimiksi”, jolloin ne eivät sisällä valmiita vastausvaihtoehtoja, vaan tutkittava voi ilmentää, mitä hän todella ajattelee omin sanoin (Hirsjärvi ym. 2005, 190; Soininen 1995, 114). Kvantitatiiviselle tutkimukselle yleisempää on käyttää strukturoituja eli suljettuja kysymyksiä (Metsämuuronen 2006, 89). Useissa kyselytutkimuksissa käytetään järjestysasteikkoja ja yleisin näistä tunnetaan viisiportaisena Likert-asteikkona (Vehkalahti 2014, 35).

Taulukko 6. Palautekyselyssä käytössä olleet kysymykset

Avoimet kysymykset	Suljetut kysymykset
Mitä vaikutusta rentoutusharjoituksella oli sinulle?	Millaiseksi olet kokenut stressitasosi ennen tätä rentoutusta?
Huomasitko, vaikuttiko rentoutus vauvaan ja miten?	Millaiseksi koet stressitasosi rentoutuksen jälkeen?
Mitä kehitettävää huomasit? Olisitko kaivannut jotain lisää tai toivonut tehtävän eri tavalla?	
Muuta mitä haluat kertoa meille?	

Usein tutkija kerää oman havaintoaineiston, jota kutsutaan primaariaineistoksi (Hirsjärvi ym. 2005, 175). Laadullisessa tutkimuksessa aineiston keräämiseen yleisesti on käytetty haastattelua, kyselyä, havainnointia ja erilaisiin dokumentteihin perustuvaa tietoa. Näitä menetelmiä voidaan käyttää joko yksinään, rinnan tai eri tavoin yhdisteltynä sen mukaan, kuinka ne tutkimusongelmaan ja resursseihin sopivat. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 71.)

Erot kyselylle ja haastattelulle muodostuvat tiedonkeruuvaiheessa, jossa tiedonantajat täyttävät valmiin kyselylomakkeen, tai haastattelussa haastattelija esittää suullisia kysymyksiä ja tiedonantajan vastaukset kerätään muistiin (Tuomi & Sarajärvi 2009, 73). Tutkijan on myös mahdollista käyttää valmista aineistoa, joka on jonkun muun keräämää. Tätä kutsutaan sekundaariaineistoksi (Hirsjärvi ym. 2005, 175). Tässä opinnäytetyössä hyödynnettiin valmista aineistoa.

Tutkimuskohteeksi valittiin vastasyntyneiden teho-osaston vanhemmat. Otanta on satunnainen, kun siihen voi valikoitua perusjoukosta yhtä todennäköisesti kuka tahansa (Vehkalahti 2014, 43). Tutkimukseen valikoitiin kaikki vanhemmat, jotka oman vointinsa tai vauvan voinnin puitteissa pystyivät olemaan mukana ohjatuissa rentoutusharjoituksissa, ja jotka olivat halukkaita vastaamaan palautekyselyyn. Tässä opinnäytetyössä toimiva tutkija ei osallistunut aineiston keräämiseen potilailta. Vastasyntyneiden teho-osasto oli laatinut sähköisen kyselylomakepohjan SurveyPal-ohjelmalla ja vastauksien keräämisestä huolehti osaston henkilökunta. Kyselylomake sopi hyvin hektiseen osastomaailmaan. Tutkittavat saivat rauhassa vastata kysymyksiin heille parhaimpana ajankohtana.

Kyselylomakkeesta ja kirjallisuuskatsauksesta saadut aineistot analysoitiin aineistolähtöisellä induktiivisella sisällönanalyysillä. Sisällönanalyysi ei ole pelkästään laadullisen tutkimuksen analyysimenetelmä, vaan sen avulla voidaan tehdä monenlaista tutkimusta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91). Aineistolähtöisessä analyysissä analyysiyksiköt eivät ole ennakkoon sovittuja tai määriteltyjä ja tutkimuksen pääpaino on itse aineistossa. Induktiivinen viittaa ”yksittäisestä yleiseen”. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 95.)

Kirjallisuuskatsauksesta saatujen aineistojen analysoinnissa tulokset jaotellaan eri tyyppisiin. Tyypittelyssä aineisto ryhmitellään tietyiksi tyypeiksi ja tyyppiesimerkki löydetään, kun eri teemojen sisältä löydetään yhteisiä ominaisuuksia, joista voidaan muodostaa yhteisiä näkemyksiä ja yleistyksiä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 93). Aineistolähtöinen sisällönanalyysi voidaan jakaa kolmeen eri vaiheeseen: 1) redusointi eli pelkistys, 2) klusterointi eli ryhmittely ja 3) abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen. Pelkistämällä voidaan tarkoittaa tiedon tiivistämistä tai pilkkomista eri osiin, jota ohjaa tutkimusongelma. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108–109.)

Kirjallisuuskatsauksen aineistosta poimittiin ne alkuperäiset ilmaukset, jotka vastasivat opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin. Ilmaukset pelkistettiin sekä sen jälkeen ryhmiteltiin alaluokkiin eli klusteroitiin (taulukko 7).

Taulukko 7. Esimerkkitaulukko sisällönanalyysin pelkistämisestä ja ryhmittelystä

ALKUPERÄINEN	PELKISTYS	ALALUOKKA
"Kokonaisstressitaso isillä oli merkittävästi alhaisempi kuin äideillä —" (Järvinen ym. 2013, 187).  "—mothers experience higher stress than fathers" (Kawafhta 2018, 269).	Äideillä stressitasot isä korkeammat	Sukupuoli
"—lower age and severe neonatal prognosis are strongly correlated with higher levels of both role stress and communication stress" (Enke ym. 2017).	Nuori ikä yhteydessä korkeampaan stressiin	Ikä
"All the monitors, tubes and lines, alarms going off were overwhelming" (Beck & Vo 2020).  "Erossaolon lisäksi äidit, että isät kokivat monitorien hälytysäänet stressaaviksi" (Järvinen ym. 2013, 186).	Melu, äänet, laitteet, monitorointi	Tehohoitoympäristö

Abstrahoinnissa tarkoituksena on edetä teoreettisiin käsitteisiin ja johtopäätöksiin. Luokituksia on mahdollista jatkaa niin kauan kuin se on aineiston kannalta järkevää. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 111.) Esimerkkitaulukossa 8 on havainnollistettu abstrahoinnin eri vaiheita.

Taulukko 8. Esimerkkitaulukko abstrahoinnin vaiheista.

ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
Sukupuoli	Fysiologiset stressikokemukseen vaikuttavat tekijät	VANHEMPIEN STRESSIKOKE- MUKSET VAS- TASYNTYNEI- DEN TEHO- OSASTOLLA
Ikä		
Tehohoitoympäristö	Ympäristön vaikutukset stressikokemukseen	

Kyselytutkimuksen tulosten analysoinnissa toteutettiin aineistolähtöiselle sisälönanalyysille ominaista kaavaa. Ensinnä etsittiin alkuperäiset ilmaukset, sen jälkeen ilmaukset pelkistettiin, klusteroitiin alaluokkiin ja lopuksi abstrahoiitiin (taulukko 9).

Taulukko 9. Esimerkkitaulukko kyselytutkimuksen tulosten analysoinnista.

ALKUPERÄINEN	PELKISTYS	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
" – – Harjoituksen jälke- n olo oli selvästi rentoutuneempi ja rau- hallisempi."  "Tuli mukavan rento olo."	Harjoitteet rentouttivat vanhempia	Rentotutunut olo	Harjoitteiden vaikutukset van- hempaan	Vanhempien subjektiiviset kokemukset rentoutus- harjoitteista
" – – sai vaipumaan uneen ennen harjoituk- sen puoliväliä."	Harjoitteet saivat van- hemmat nu- kahtamaan	Vanhemman nukahtaminen		
" – – kun vauvan sai rinnalle hyvään asen- toon tämäkin rauhoit- tui. Vauvan levollista oloa varmasti edesaut- toi oma rentoutuminen ja sykkeen rauhoittu- minen harjoituksen ai- kana."	Vauva rau- hoittui harjoit- teiden aikana	Vauvan rau- hoittuminen	Harjoitteiden vaikutukset vau- vaa	

Saadut tulokset havainnollistettiin alkuperäisin lainauksin ja käsittekartan avulla. Lisäksi kyselylomakkeesta saadut, suljettujen kysymyksen vastaukset havainnollistettiin pylväsdiagrammin avulla.

## 7 TULOKSET

Kirjallisuuskatsauksessa selvitettiin, millaisia kokemuksia vanhemmilla on stressistä vastasyntyneiden teho-osastolla, sekä millaisia vaikutuksia rentou-  
tusharjoitteilla on stressiin tai stressinoireisiin. Tutkimusartikkeleista viisi käsit-

teli vanhempien stressikokemuksia vastasyntyneiden teho-osastolla ja viisi käsittelee, millaisia vaikutuksia rentoutusharjoitteilla on vanhempien kokemaan stressiin.

Kyselytutkimuksessa selvitettiin, mikä on vanhempien kokema stressitaso, millaisia kokemuksia vanhemmilla on rentoutusharjoitteista, ja miten harjoitteet vaikuttivat koettuun stressiin KYSin vastasyntyneiden teho-osastolla.

## **7.1 Vanhempien kokema stressi**

Stressikokemukset vanhemmilla todettiin yleisesti lieviksi erään Suomessa tehdyn tutkimuksen mukaan (Järvinen ym. 2013). Äideillä ja naissukupuolella oli yhteys merkittävästi korkeampaan stressitasoon, verrattuna isiin ja miessukupuoleen. (Enke ym. 2016; Järvinen ym. 2013; Kawafha 2018). Isien stressitasot olivat matalasta kohtalaiseen (Beck & Vo 2020). Järvisen ym. (2013) teettämässä tutkimuksessa äidit kokivat myös enemmän masennusoireita kuin isät. Tutkimuksessa huomattiin, että stressi- ja masennusoireet vähenivät molemmilla, sekä äideillä että isillä kolmen ja kymmenen vuorokauden aikana. (Järvinen ym. 2013.)

Stressiä eniten aiheuttivat tehohoitoympäristö, vanhemmuus ja suhde vauvaan. Merkittävimpiä yksittäisiä stressinaiheuttajia molemmilla olivat muun muassa erossaolo vauvasta, monitorien hälytysäänet ja avuttomuuden kokemukset. (Järvinen ym. 2013.) Myös Beck ja Vo (2020) totesivat tutkimuksessaan stressiä aiheuttavaksi tehohoitoympäristön äänet, laitteet ja monitoroinnin sekä pelon uusista komplikaatioista. Korkeimmat stressitasot havaittiin, kun lapsi oli syntynyt hyvin aikaisin (alle 28 rv) ja keskonen oli hyvin pienipainoinen (alle 1 500 g) (Kawafha 2018). Vanhemmat, joiden keskonen terveydentila oli vakava, olivat todennäköisemmin stressaantuneempia (Enke ym. 2016; Kawafha 2018).

Vuorovaikutus henkilökunnan kanssa, ja luottamus hoitavaan henkilökuntaan olivat yhtenä stressitekijöinä isillä (Beck & Vo 2020). Henkilökunnan empaattinen vuorovaikutus vanhempien kanssa ja vanhempien vastaanottaminen olivat yhteydessä matalampaan stressitasoon. Varhaisella perehdytyksellä ja

vanhempien informoimisella oli vain hyvin pieni yhteys stressin lievittämisessä. (Enke ym. 2016.)

Vanhemmat, joilla oli aikaisempi sairaushistoria sekä lapsettomuutta, kokivat stressitasonsa korkeammaksi (Kawafha 2018). Mitä enemmän vanhempi koki stressiä, sitä todennäköisemmin ilmeni lisäksi masennusoireita (Järvinen ym. 2013). Vanhempien varhainen psykologinen stressi, mukaan lukien akuutti stressihäiriö sekä masennus ja ahdistus ennustavat suurentunutta riskiä traumperäisten stressioireiden kehittymiselle myöhemmin. Noin 33 % isistä ja 9 % äideistä täyttivät PTSD:n kriteerit neljän kuukauden jälkeen. Isien traumperäiset stressioireet ilmentyivät äitejä paljon myöhemmin. (Shawn ym. 2019.)

Sektiolla synnyttäneillä naisilla stressitasot olivat matalammat kuin alateitse synnyttäneillä naisilla. (Kawafha 2018.) Isille stressiä aiheuttivat vastuu työstä ja koko muusta perheestä. Stressiä ja ristiriitoja aiheutti vastuu olla kotona, mutta toisaalta samalla vastuu olla läsnä sairaalassa vastasyntyneen luona tai vaimon tukena sairaalan osastolla. (Beck & Vo 2020.)

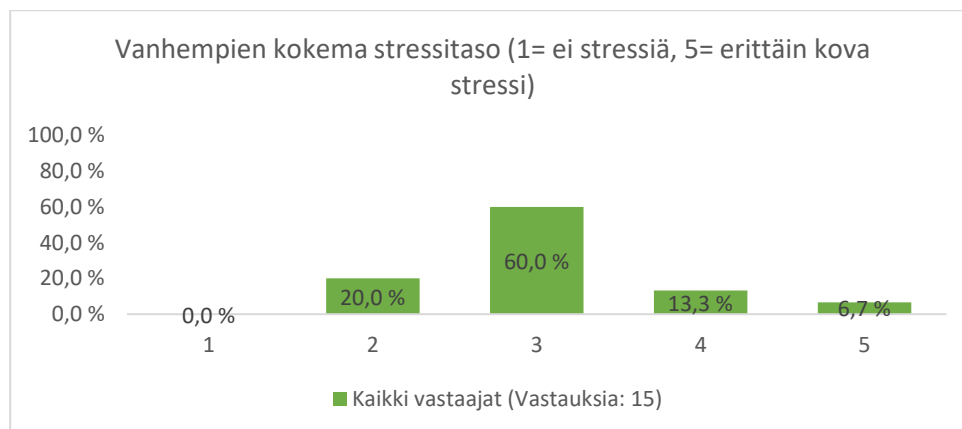
Vanhempien nuori ikä oli yhteydessä korkeampaan stressitasoon (Enke ym. 2016). Myös ensimmäisen lapsen vanhemmilla stressitasot olivat korkeammat kuin niillä vanhemmilla, joilla oli ennestään yksi tai useampi lapsi. Asuinpaikan sijainnilla oli vaikutusta stressitasoihin. Vanhemmat, jotka asuivat kauempana sairaalasta ja tämän vuoksi näkivät lastansa vähemmän, oli korkeampi stressitaso kuin sairaalaa lähempänä asuvilla vanhemmilla. (Kawafha 2018.)

Korkeampi koulutus (yliopiston jatko-opinnot) sekä matalampi tulotaso olivat yhteydessä suurempaan stressitasoon. Kawafhan (2018) johtopäätöksenä oli, että korkeammin koulutetuilla on paremmat perustiedot lapsensa terveydentilasta ja he saavat paremmin tietoa mm. lääketieteellisistä komplikaatioista. Matalan tulotason omaavilla on huoli taloudellisesta pärjäämisestä lapsen kanssa. (Kawafha 2018.) Kirjallisuuskatsauksesta saatuja tuloksia on havainnollistettu taulukossa 10.

Taulukko 10. Kirjallisuuskatsauksen sisällönanalyysin tulokset.

PELKISTETTY	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
Äideillä stressitasot isiä korkeammat	Sukupuoli	Fysiologiset stressikokemukseen vaikuttavat tekijät	VANHEMPIEN STRESSIKOKEMUKSET VASTASYNTYNEIDEN TEHO-OSASTOLLA
Nuori ikä yhteydessä korkeampaan stressiin	Ikä		
Alateitse synnyttäminen	Synnytystapa		
Lapsettomuus	Sairaushistoria ja terveydentila	Psyykkiset stressikokemukseen vaikuttavat tekijät	
Aiempi koettu stressi, masennus ja ahdistuneisuus	Mielenterveys ja psyykinen hyvinvointi		
Ensimmäisen lapsen saaminen	Vanhemmuus ja suhde vauvaan		
Avuttomuuden kokemukset			
Erossa olo vauvasta		Ympäristön vaikutukset stressikokemukseen	
Kodin pitkä etäisyys sairaalasta	Sosioekonominen asema		
Matala tulotaso			
Korkea koulutus			
Melu, äänet, laitteet, monitorointi	Tehohoitoympäristö		
Vuorovaikutus henkilökunnan kanssa ja henkilökunnan empatia			
Vauvan pienipainoisuus (alle 1500 g)	Vauvan terveydentila		
Vauvan syntyminen aikaisin (alle rv 28)			
Vakava terveydentila ja riskit komplikaatioista			

**KYSin vastasyntyneiden teho-osastolla** käytössä olleesta kyselylomakkeesta käy ilmi, että kaikki vastanneet kokivat stressiä lievistä–erittäin kovaan stressiin ennen rentoutusharjoittelua (kuva 7).



Kuva 5. Vanhempien kokema stressitaso.

Vanhemmista 0,0 % vastasi, ettei koe stressiä ollenkaan. Vastaajista 60,0 % koki stressitasonsa olevan janan puolivälissä ennen rentoutusharjoittelua vastasyntyneiden teho-osastolla.

## 7.2 Rentoutusharjoitteiden vaikutukset koettuun stressiin

Rentoutustekniikoilla havaittiin tutkimuksissa positiivinen vaikutus stressiin ja erilaisiin elämäntapoihin liittyviin tekijöihin, kuten unenlaatuun (Tsiouli ym. 2014). Ahdistuneisuudessa, väsymyksessä ja unenlaadussa huomattiin tilastollisesti merkittävä ero interventio- ja kontrolliryhmän välillä ennen ja jälkeen rentoutusharjoittelun (Pouraboli ym. 2019). Interventoryhmässä stressitasot laskivat intervention jälkeen (Pouraboli ym. 2019; Tsiouli ym. 2014).

Koettu stressi ja vanhemmuuteen liittyvä stressitaso laskivat interventoryhmällä merkittävästi, kun mittaukset suoritettiin ennen ja jälkeen intervention. Kuitenkaan kortisolitasoissa ei havaittu eroavaisuuksia interventio- ja kontrolliryhmien välillä kahdeksan viikon aikana. (Tsiouli ym. 2014.) Myös Dabas (2019) totesi tutkimuksessaan merkittävää laskua stressissä ja ahdistuneisuudessa. Lisäksi maidontuotanto parani koeryhmässä kymmenen päivän rentoutusharjoittelun myötä. (Dabas 2019.)

Tsitsin ym. (2017) tutkimuksissa todettiin, että progressiivisen lihasrentoutuksen ja mielikuvaharjoittelun yhdistelmällä on positiivinen vaikutus ahdistuneisuustasojen vähentämisessä ja mielialojen parantamisessa. Stressioireiden keskiarvoisessa pistemäärässä oli tilastollisesti merkitsevä ero ennen ja jälkeen intervention, kun tuloksia verrattiin kontrolli- ja interventoryhmän välillä. Interventoryhmällä ahdistunut mieliala, jännitys, hengitysoireet, maha-suolikanavanoireet sekä keskittymisvaikeudet ja muistiongelmät vähenivät tilastollisesti merkittävästi. Lisäksi väsymys ja uupumus vähenivät. Jopa 80 % koki voivansa intervention jälkeen ”paremmin” tai ”paljon paremmin”. (Tsitsi ym. 2017.)

Tutkittaessa äitien synnytyksen jälkeistä elämänlaatua äitien elämänlaatu parani neljän viikon progressiivisen lihasten rentouttamisharjoittelun (progressive muscle relaxation, PMR) jälkeen interventoryhmässä. Erot MAPP- QoL-kyseilyn (Maternal Postpartum Quality of Life Questionnaire) tuloksissa, interventio- ja kontrolliryhmien välillä ennen ja jälkeen PMR-harjoittelun, olivat tilastollisesti merkittäviä. Johtopäätöksenä Göksin ja Ayaz-Alkaya arvelevat, koska PMR-

harjoittelu rentouttaa, vähentää stressivasteita, ahdistuneisuutta, masentuneisuutta ja kiputuntemuksia sekä parantaa unenlaatua, vaikuttaa se tätä kautta myös äitien elämänlaatuun positiivisesti. (Göksin & Ayaz- Alkaya 2018.) Kirjallisuuskatsauksesta saatuja tuloksia rentoutusharjoitteiden vaikutuksista on havainnollistettu taulukossa 11.

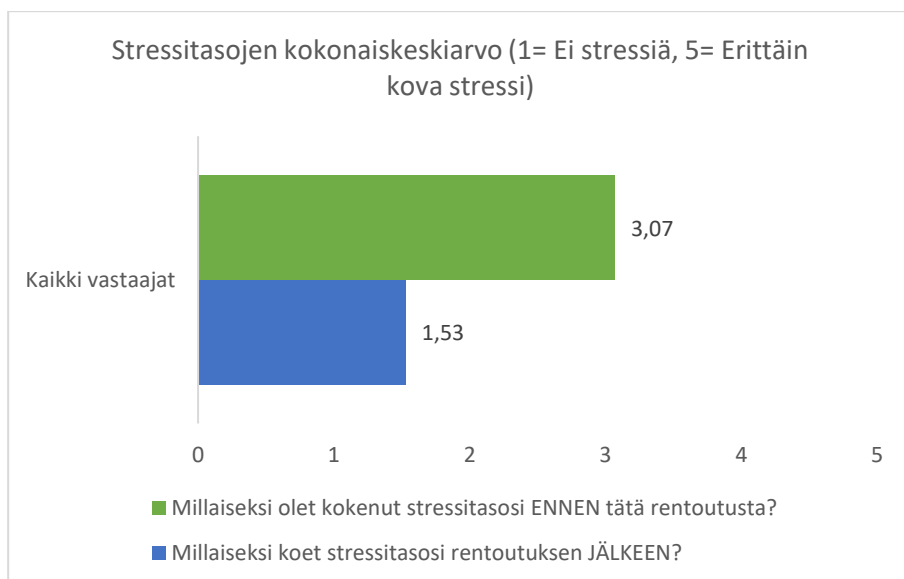
Taulukko 11. Kirjallisuuskatsauksen tulokset rentoutusharjoitteiden vaikutuksista

PELKISTETTY	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
Stressin väheneminen	Mieliala, emootiot	Psyykkiset vaikutukset	RENTOUTUSHARJOITTEIDEN VAIKUTUKSET VANHEMPIEN KOKEMAAN STRESSIIN JA STRESSINOIREISIIN
Ahdistuneisuuden väheneminen	Kognitio	Psyykkiset vaikutukset	
Jännittyneisyyden väheneminen			
Keskittymisvaikeuksien ja muistiongelmien väheneminen			
Unenlaadun parantuminen	Vireystila ja uni	Fyysiset vaikutukset	
Väsymyksen ja uupumuksen väheneminen	Elimistö	Fyysiset vaikutukset	
Maha- suolikanavan oireiden väheneminen			
Hengitysoireiden väheneminen			
Maidontuotannon parantuminen			
Kipukokemusten vähentyminen			

**KYSin vastasyntyneiden teho-osastolla** käytössä olleesta kyselylomakkeesta kaksi kysymystä käsitteli vanhempien kokemaa stressitasoa. Kysymykset oli laadittu Likert-asteikoksi (1 = ei stressiä – 5 = erittäin kova stressi). Kyselyyn vastasi 15 vanhempaa.

Vastanneista 6,7 % (n = 1) koki erittäin kovaa stressiä ja 13,3 % (n = 2) kovaa stressiä. Stressitasonsa janan puoliväliin kuvasi 60,0 % (n = 9) vastanneista, ja 20,0 % (n = 3) koki lievää stressiä ennen rentoutusharjoittelua. Rentoutusharjoittelun jälkeen stressitasot olivat laskeneet merkittävästi. Erittäin kovaa tai kovaa stressiä ei kokenut enää yksikään kyselyyn vastanneista vanhemmista, 6,7 % (n = 1) kuvasi stressitasonsa janan puoliväliin, 40,0 % (n = 6) koki lievää stressiä ja suurin osa eli 53,3 % (n = 8) ei kokenut stressiä ollenkaan.

Koetun stressitason kokonaiskeskiarvo puolittui (kuva 8).



Kuva 6. Vanhempien kokeman stressitason kokonaiskeskiarvo.

Kyselylomakkeesta neljä kysymystä olivat avoimia. Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin: *Mitä vaikutusta rentoutusharjoittelulla oli sinulle?* Pääasiassa vanhemmat kuvasivat olonsa **rentoutuneemmaksi** ja **rauhallisemmaksi**.

*"Harjoituksen jälkeen minulla oli hyvä ja rauhallinen olo."*

*"Hetkellisesti pääsi irtautumaan stressistä imettämisen sujumisen suhteen (siitä ollut kova paine). Koko keho rentoutui ja mieli virkistyi. Mukava ja rauhoittava kokemus, jota suosittelen."*

*"Ihana vaikutus, tuli rento olo kaikinpuolin."*

*"Stressi poistui."*

*"Rentoutus teki todella hyvää niin mielelle kuin kehollekin. Myös vauva selkeästi piti rentoutuksesta."*

*"Tuntui, että koko keho oikeasti rentoutui. Ohjatussa harjoituksessa pysyin keskittymään harjoitukseen."*

Osa **vanhemmista** kuvasi myös **nukahtaneensa** harjoituksen aikana.

*"Rentoutusharjoitus rentoutti ja sai vaipumaan uneen ennen harjoituksen puoliväliä."*

*"Rentouduin. Nukahdan ilmeisesti aika pian alusta. Olo oli hyvin pumpulinen harjoituksen aikana. Harjoituksen jälkeen normaali ja leppoisa olo."*

*"Rauhaisa olo rentoutuksen jälkeen, teki hyvää. Nukahdin ennen loppua."*

Toisessa kysymyksessä kysyttiin: *Huomasitko, vaikuttiko rentoutus vauvaan ja miten?* Vanhemmista viisi arvelee rentoutusharjoittelun **rauhottaneen** myös **vauvaa**. Yksi vanhempi kertoi myös **vauvan hapen tarpeen laskeneen** harjoittelun aikana.

*”Ennen harjoitusta touhuaminen ja kiire teki myös vauvan hieman ärtyisäksi ja lisäksi ilman apukäsiä kenguruasentoon meneminen ja siinä vauvalla hyvän asennon löytämiseen menee hetki. Joten kun vauvan sai rinnalle hyvään asentoon tämäkin rauhoittui. Vauvan levollista oloa varmasti edesauttoi oma rentoutuminen ja sykkeen rauhoittuminen harjoituksen aikana.”*

*”Vauva nukkui tyynesti sylissä, varmaan rauhallinen musiikki ja ääni rentoutti myös häntäkin.”*

*”Huomasin, vauva oli selkeästi rauhallisempi ja hapen tarve vähäisempi.”*

Vastanneista viisi kuvasi **vauvan nukkuneen** rentoutusharjoittelun aikana.

*”Vauva nukkui kengurussa hyvin rentoutuksen aikana ja sen jälkeenkin.”*

*”Vauva nukahti harjoituksen aikana ihokontaktissa rinnalle.”*

Vanhemmista kaksi ei huomannut rentoutusharjoittelulla olevan vaikutusta vauvaan, ja yksi vastaus oli epävarma. Yhden vanhemman kohdalla rentoutusharjoittelu jouduttiin jättämään kesken, koska vauva ei malttanut rauhoittua rentoutuksen ajaksi.

*”En erityisesti.”*

*”Ehkä.”*

*”Vauva oli kengurussa tunnin ajan ennen rentoutusta, joten hän ei enää malttanut rauhoittua rentoutuksen aikana. Alkuun hän oli mukana hyvin, mutta kun tuntikaan ei auttanut niin joutuimme lopettamaan kesken.”*

Kahdessa viimeisessä kysymyksessä vanhempia pyydettiin antamaan palautetta rentoutusharjoittelusta ja annettiin tilaa myös muille avoimille ajatuksille. Palaute oli **positiivista**, ja huonoja kokemuksia vanhemmat eivät olleet kirjanneet yhtään kappaletta. **Kehittämiskohteina** toivottiin enemmän aikaa hengitysharjoituksiin, enemmän mielikuvaharjoitteita sekä enemmän informaatiota etukäteen rentoutusharjoitteiden tarkoituksesta, rakenteesta ja sisällöstä.

*”Harjoitus oli sopivan pituinen ja hyvä, että lopussa ohjaaja poistui hiljaa, jolloin molemmat vauvat ja vanhemmat pystyivät jatkamaan lepoa ilman mitään keskeytystä. Ohjaaja myös puhui koko harjoituksen ajan hyvällä rauhallisella äänellä. Itse olisin toivonut hengittämiseen liittyvissä ohjeissa lisää aikaa tehdä useampi hengityслиike, koska siihen keskittyessä rauhoittuminen ja rentoutuminen on ehkäpä kaikkein tehokkainta, nyt jatkettiin hyvin nopeasti seuraavaan ohjeeseen. Lopussa eri kehonosien läpikäyminen sujui sopivalla tahdilla.”*

*”Tämä oli oikein hyvä. Tempo, äänen laatu hyviä. Musiikki ok.”*

*”Enemmän mielikuvitusharjoituksia.”*

*”Hieno juttu, että tällainen harjoitus tarjottiin.”*

*”Aivan ihana että tällaista järjestetään. Muutenkin teholla ressitaso korkealla niin nämä on positiivisia asioita. Auttaa jaksamaan arkea.”*

*”Mahtavaa, että tällaista järjestetään!”*

*”Vanhemmille voisi kertoa enemmän etukäteen mistä on kyse.”*

*”Oli mukava kokemus huolien keskellä.”*

*”Tosi kiva ja tervetullut rentoutuminen sairaalajakson iltaan.”*

Keskeisimpinä tuloksina (kuva 9) voidaan todeta, että vanhemmat kokivat rentoutusharjoittelun laskevan stressitasoja, sekä oman olonsa rauhallisemmaksi ja rentoutuneemmaksi.



Kuva 7. Vanhempien kokemuksia rentoutusharjoitteiden vaikutuksista.

Rentoutusharjoitteet auttoivat jaksamaan osaston arkea paremmin ja ne toimivat mukavana kokemuksena huolien keskellä. Osa koki rentoutuksen vaikuttavan myös vauvaan positiivisesti, lähinnä rauhoittavasti. Myös vanhempi saattoi nukahtaa rentoutuksen aikana.

## 8 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän opinnäytetyön tuloksista voitiin päätellä, että vanhemmat, etenkin äidit kokivat stressiä vastasyntyneiden teho-osastolla. Myös vanhemman nuori ikä, korkeampi koulutus, alhaisempi tulotaso ja asunnon etäisyys sairaalasta olivat yhteydessä voimakkaampaan stressikokemukseen. Lisäksi tuloksista kävi ilmi, että stressin kokemiseen vaikuttivat vanhemman aiempi sairaushistoria, lapsettomuus, aiemmat stressikokemukset, vanhemman mielenterveys sekä alateitse synnyttäminen. Tehohoitoympäristö sekä vauvan terveydentila ja vanhemmuuteen liittyvät pelot, asenteet, odotukset ja mielikuvat kuvattiin useassa tutkimuksessa merkittävästi stressiä aiheuttaviksi.

Kirjallisuudesta löydettävä teoretieto ja opinnäytetyön tulokset antoivat samansuuntaista informaatiota. Stolt ym. (2017) kuvaavat kirjassaan, että stressitasot ovat samansuuntaiset molemmilla vanhemmilla, mutta keskimäärin äideillä on havaittu stressinoireita enemmän. Isillä stressiä aiheuttavat raporttien mukaan eniten lapsen liittyvät ominaisuudet. Äideille stressiä aiheuttaa tämän lisäksi vanhemmuuteen ja parisuhteeseen liittyvät asiat. Isän stressittömyys ja osallistuminen kodin- ja vauvanhoitoon, näyttää suojaavan myös äitiä stressiltä sekä helpottavan äidin ahdistusta. (Stolt ym. 2017, 244–245.) Tämä tieto tukee sitä ajatusta, että yhdessä tehtävillä rentoutusharjoitteilla voi olla erityisesti äitien mielenterveyttä tukeva vaikutus.

Pitkäaikaisseurantatutkimuksissa huomattiin, että sairaiden keskosien äideillä oli enemmän stressiä kuin täysiaikaisesti synnyttäneillä äideillä (Stolt ym. 2017, 244). Samansuuntaisia tuloksia tuli ilmi myös kirjallisuuskatsauksesta. Kawafha ym. (2018) totesivat tutkimuksessaan, että stressitasot olivat korkeammat niillä vanhemmilla, joiden lapsi oli syntynyt pienipainoisena, alle raskausviikolla 28 ja sairaamana (Kawafha ym. 2018, 270). Tämän vuoksi olisi erityisen tärkeää kiinnittää huomioita äitien mielialaan ja tunnevaihteluihin,

sekä löytää keinoja stressin lievittämiseksi etenkin vastasyntyneiden teho-osastolla, jossa hoidetaan sairaita keskosia.

Opinnäytetyön kyselytutkimuksen ja kirjallisuuskatsauksen tuloksista voidaan päätellä, että rentoutusharjoittelusta on apua stressinhallintaan ja ahdistuneisuuden lievittämiseen vanhemmilla. Myös Katajan (2003) mukaan rentoutuminen on hyödyllinen keino stressinhallinnassa ja stressin ennaltaehkäisemisessä (Kataja 2003, 172). Erityisesti progressiivisella lihasrentoutuksella näytti kirjallisuuskatsauksen mukaan olevan tilastollisesti merkittävä vaikutus stressin ja stressin oireiden lievittämisessä. Teoriatieto selittää progressiivinen lihasrentoutuksen rentouttavan vaikutuksen johtuvan hermosolujen välityksensä vähenemisestä sekä hermoston väsymisestä (Leppänen ym. 2000, 22).

Kirjallisuuskatsauksen tulokset toivat ilmi, että rentoutusharjoittelulla voidaan vaikuttaa positiivisesti mielialaan, vireyteen, unenlaatuun ja kognitiivisiin oireisiin, kuten keskittymisvaikeuksiin ja muistiongelmiin. Lisäksi rentoutuksella voidaan vaikuttaa elimistön toimintoihin, kuten suolisto-oireisiin ja kipukokemuksiin. Teoriassa tämä on selitettävissä fysiologisella rentoutumisreaktiolla. Fysiologinen rentoutumisreaktio aktivoi muun muassa parasympaattisen hermoston toiminnan, joka on yhteydessä useiden edellä mainittujen reaktioiden syntyyn (Herrala ym. 2008, 171; Sand ym. 2016, 137).

KYSin vastasyntyneiden teho-osastolla teetetyn kyselyn mukaan vanhemmat kokivat olonsa rentoutuneemmaksi ja rauhoittuneemmaksi rentoutusharjoittelun jälkeen ja osa koki harjoittelun vaikuttavan positiivisesti myös vauvaan. Lisäksi vanhempien stressitasot laskivat merkittävästi, kun verrataan tuloksia ennen ja jälkeen rentoutusharjoittelun. Yleisesti kirjallisuudessa on kuvattu rentoutumisen edesauttavan synnytyksestä palautumista ja muun muassa parantavan maidontuotantoa (Rouhe ym. 2013, 142). Tässä opinnäytetyössä ei mitattu synnytyksestä palautumista, eivätkä vanhemmat kuvanneet muutoksia maidontuotannossa rentoutusharjoittelun jälkeen. Tarvittaisiin pidempiä ja kattavampia tutkimuksia siitä, voidaanko rentoutusharjoitteilla vaikuttaa synnytyksestä palautumiseen.

Osa vanhemmista nukahti rentoutuksen aikana. Unenlaatu on usein huonontunut raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen univaikeudet saattavat jatkua ja altistaa erilaisille mielialahäiriöille (Tapanainen ym. 2019, 600). Tämän teorian tiedon valossa voidaan siis olettaa, että osa vanhemmista on saattanut kärsiä univaikeuksista. Rentoutusharjoittelun on todettu vaikuttavan teorian tiedon ja tutkimuksien mukaan positiivisesti erilaisiin univaikeuksiin. Rentoutumisen on kuvattu helpottavan unen saantia ja vähentävän yöllisiä heräämisiä (Lepänen ym. 2000, 7–8). Pouraboli ym. (2019) totesivat tutkimustuloksissaan rentoutusharjoittelulla olevan merkittävä positiivinen vaikutus unenlaatuun (Pouraboli ym. 2019, 2096). Vaikka nukahtaminen ei ole rentoutuksen pääajatuksena, voidaan sitä tässä tapauksessa pitää positiivisena seurauksena, joka tuki vanhempia palautumaan synnytyksestä.

Tiedetään, että negatiivinen ja liiallinen stressi aiheuttaa haittaa terveydelle, käyttäytymiselle ja suoriutumiselle (Toppinen-Tanner & Ahola 2012, 11). Se vaikuttaa vanhempaan ja vauvaan hyvin kokonaisvaltaisesti, jonka vuoksi olisi tärkeää tehdä kaikki voitava keskoslasten vanhempien stressin vähentämiseksi (Stolt ym. 2017, 245). Tämä opinnäytetyö tarjoaa yhden ratkaisuehdotuksen vanhempien stressin lievittämiseksi vastasyntyneiden teho-osastolla.

Kirjallisuuskatsauksen ja kyselytutkimuksen avulla saatiin vastaus haluttuihin tutkimuskysymyksiin (taulukko 12). Tulokset täydentävät toisiaan yhdessä teorian tiedon kanssa. Opinnäytetyön tulosten perusteella voidaan tehdä johtopäätös rentoutusharjoitteiden vaikuttavan positiivisesti vanhempiin ja laskevan heidän kokemaansa stressiä vastasyntyneiden teho-osastolla. Tämän opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää vastasyntyneiden tehohoidossa toiminnan laadun kehittämiseen, sekä vanhempien hyvinvoinnin lisäämiseen.

Taulukko 12. Tutkimuskysymykset ja tiivistetyt tulokset

Tutkimuskysymys	Tiivistetyt tulokset
<b>1. Millaiseksi vanhemmat kokevat stressin vastasyntyneiden teho-osastolla?</b>	Äidit kokivat stressiä enemmän kuin isät. Korkeampaan stressitasoon oli yhteydessä nuori ikä, korkea koulutus, matala tulotaso, asunnon etäisyys sairaalasta, sairaushistoria, lapsettomuus, aiemmat stressikokemukset, vanhemman mielenterveys, synnytystapa, tehohoitoympäristö, vauvan terveydentila ja vanhemmuuteen liittyvät tunteet ja odotukset.
<b>2. Millä tavoin rentoutusharjoitteet vaikuttavat vanhempien kokemaan stressiin ja millaisia kokemuksia vanhemmilla on rentoutusharjoitteista?</b>	Rentoutusharjoittelusta on apua stressinhallintaan ja ahdistuneisuuden lievittämiseen vanhemmilla. Harjoituksilla oli vaikutusta mielialaan, vireyteen, unenlaatuun ja kognitiivisiin oireisiin, kuten keskittymisvaikeuksiin, sekä elimistön toimintoihin, kuten suolisto-oireisiin ja kipukokemuksiin. Vanhemmat kokivat olonsa rentoutuneemmaksi ja rauhoittuneemmaksi rentoutusharjoittelun jälkeen ja osa koki harjoittelun vaikuttavan positiivisesti myös vauvaan. Stressitasot laskivat merkittävästi.

Fysioterapiassa kehon ja mielen yhteyden ymmärtäminen on yleistynyt kenttätöissä, mutta edelleenkin sitä ei aina huomioida riittävästi. On todennäköistä, että psykofyysinen fysioterapia yleistyy ja ymmärrys sen käyttömahdollisuuksista eri potilasryhmien kuntoutuksessa lisääntyy. Tämä opinnäytetyö tuo lisää ymmärrystä fysioterapeuteille siitä, kuinka mieli ja keho ovat yhteydessä toisiinsa, sekä kuinka paljon sillä voi olla vaikutusta asiakkaiden kuntoutuksessa ja elämänlaadun parantamisessa.

Opinnäytetyö antaa ratkaisuehdotuksen, jossa rentoutusharjoitteilla on mahdollista vähentää vanhempien kokemaa stressiä ja henkistä kuormitusta. Opinnäytetyön aihe on vielä melko uusi ja lisää näyttöä tarvittaisiin erityisesti toistuvan rentoutusharjoittelun pitkäaikaisista vaikutuksista vanhempien kokemaan stressiin tehohoitoympäristössä.

## 8.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyö noudattaa Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvoston, Arene ry:n (2020) laatimia ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisiä suosituksia (Arene ry 2020). Opinnäytetyössä noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Vilpittömyyden lisäksi, se kattaa koko prosessin laadun, alkaen ideasta ja päättyen julkaisuun (Karjalainen ym. 2002, 127). Huolellinen tutkimussuunnitelma oli osa luotettavuuden lisäämistä. Tutkimussuunnitelman hyväksyi ensin opettajat ja toimeksiantaja, sekä tarvittavat luvat anottiin organisaatiolta. Raportoinnissa käytettiin Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun raportointiohjeita.

Hyvään tieteelliseen käytäntöön (HTK) ja HTK-ohjeeseen kuuluu rehellisyys, huolellisuus, avoimuus ja kunnioitus muiden työtä kohtaan (Arene ry 2020, 8). Näitä piirteitä noudatettiin koko opinnäytetyöprosessin ajan. Käytetyt lähteet ja lähdeviitteet merkittiin huolellisesti tekijänoikeuksia kunnioittaen. Raportti laadittiin niin, että siitä tulee ilmi kaikki sen vaiheet selkeästi, eikä jätetty pois tietoja, jotka voisivat vaikuttaa tutkimustuloksien arviointiin.

Kirjallisuuskatsaukseen laadittiin selkeät sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Tutkimuksen luotettavuutta lisättiin etsimällä mahdollisimman tuoreita ja alkupeittäisiä tutkimuksia, jotka ovat löydettävissä luotettavista tietokannoista ja jotka on julkaistu alan lehdissä. Tutkimuksista seitsemän kappaletta oli julkaistu viimeisen kolmen vuoden aikana, kaksi tutkimusta oli julkaistu viimeisen 10 vuoden sisällä ja yksi tutkimus oli julkaistu vuonna 2009. Suurin osa tutkimuksista on englanninkielisiä, joten mahdollisuus käänkövirheille on aina olemassa, kun tutkimuksia käännettiin suomen kielelle.

Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu tutkittavien ihmisarvon ja itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen (Karjalainen ym. 2002, 129). Tämä toteutui opinnäytetyössä siten, että tutkimukseen osallistuminen perustui täysin vapaaehtoisuuteen ja se oli mahdollista keskeyttää missä tahansa vaiheessa. Osallistuminen ei vahingoittanut tai loukannut ketään osapuolta. Karjalainen ym. (2002, 129, 131) pitävät tärkeinä moraalisisina lähtökohtina hyvän tekemisen toisille ja vahingon välttämisen. Tutkimuksen ensiehtona voidaan pitää tutkittavan suostumusta, joka annetaan mielellään kirjallisessa muodossa. Tutkittavan on ymmärrettävä, kuinka tutkimus vaikuttaa häneen, ja tutkittavan on saatava riittävästi tietoa tutkimuksen laadusta ja sisällöstä sekä oikeuksista ja velvollisuuksista.

KYSin vastasyntyneiden teho-osastolla kerätään erilaisia potilaspalautteita. Hoitotyöntekijät huolehtivat potilaspalautteiden keräämisestä ja perheiden informoinnista palautteisiin liittyen. Palautteen antaminen tai siitä kieltäytyminen ei vaikuta sairaalassa tapahtuvaan hoitoon millään tavalla. Palautekyselyssä, jota hyödynnettiin tässä opinnäytetyössä, ei kerätty henkilötietoja, vaan kaikkia tietoja käsiteltiin anonyymisti. Saadusta aineistosta ei voinut päätellä, kuka siihen oli vastannut. Kyselylomake sopi hyvin hektiseen osastomaailmaan.

Tutkittavat saivat rauhassa vastata kysymyksiin heille parhaimpana ajankoh-  
tana. Aineisto käsiteltiin luottamuksellisesti ja hävitettiin asianmukaisesti tutki-  
muksen päätyttyä. Tutkijalla oli koko prosessin ajan vaitiolovelvollisuus.

Hyvään tutkimukseen kuuluu, että se on selkeästi määritelty ja että kysymys-  
tenasettelu tavoittelee uutta tietoa (Karjalainen ym. 2002, 128). Validiteetti ker-  
too sen, mittaako tutkimus sitä, mitä sen oli tarkoitus mitata. Kun taas reliabili-  
teetti viittaa siihen, kuinka tarkasti tutkimus tätä mittaa. (Vehkalahti 2014, 41.)  
Opinnäytetyössä pyrittiin varmistamaan tutkimuksen validius siten, että aineis-  
tonkeruumenetelmä oli huolellisesti valittu ja että sen avulla vastattiin halut-  
tuun tutkimusongelmaan. Selkeys ja johdonmukaisuus kulkivat läpi prosessin.  
Tutkimuksen reliabiliteettia koski huolellisuus sekä tarkat ja selkeät kysymyk-  
set. Reliabiliteettia arvioitaessa haasteeksi muodostui toistettavuus, sillä tutki-  
taessa ihmisten mielipiteitä, kokemusmaailmaa ja emootioita saattoivat tähän  
vaikuttaa myös lukuisat tutkimuksesta riippumattomat seikat sekä sairaala-  
maailman muuttuvat tilanteet. Kyselylomakkeen tuloksista oli myös havaitta-  
vissa lievää saturaatiota eli tulokset alkoivat toistaa itseään. Tämä voi myös  
kertoa siitä, että otanta tähän tutkimukseen oli riittävä, eikä uutta tietoa olisi  
edes ollut mahdollista saada, vaikka tutkimusta olisi jatkettu ja otantaa kasva-  
tettu.

Metsämuurosen (2006: 134) mukaan on selvää, että mitä useampaa tutkimus-  
menetelmää käyttää, sitä luotettavampaa tutkimuksesta saatu tieto on. Voi-  
daan siis ajatella, että triangulaatio lisää tutkimuksen validiutta, ja se on toimi-  
nut yhtenä validiteettikriteerinä useissa laadullisen tutkimuksen oppaissa  
(Hirsjärvi ym. 2005, 218; Soininen 1995, 126; Tuomi & Sarajärvi 2009, 143).

## **8.2 Opinnäytetyöprosessi**

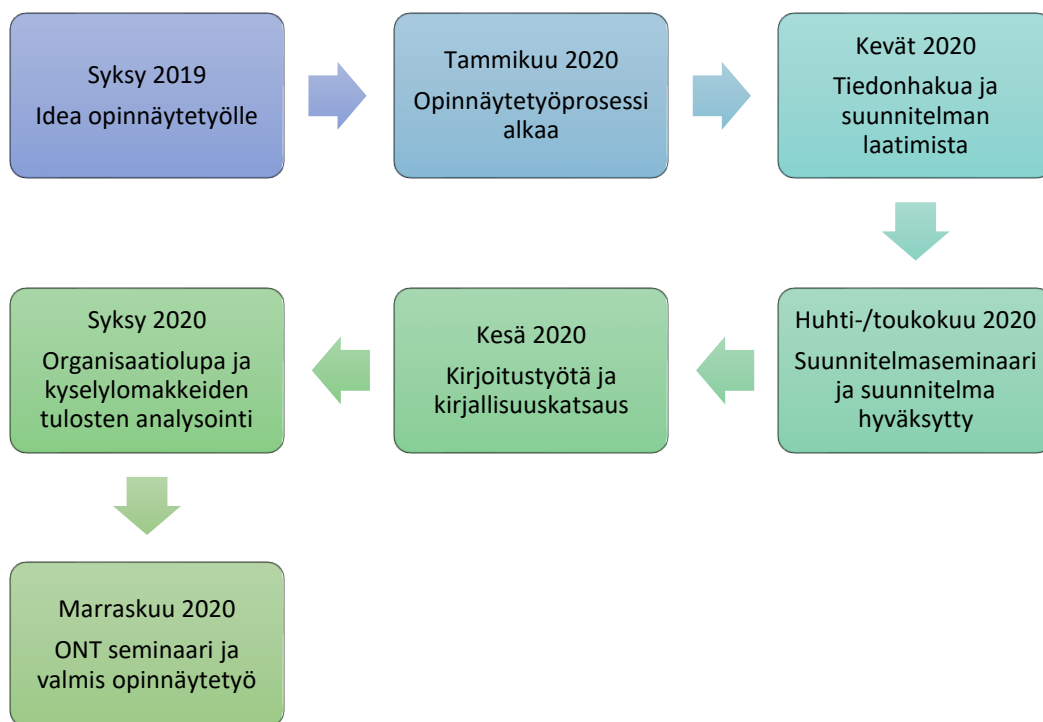
Opinnäytetyön idea syventyi syksyn 2019 aikana, jolloin tein psykofyysisen fy-  
sioterapian hanketyön ohjauksia KYSin vastasyntyneiden teho-osaston van-  
hemmille. Kiinnostus psykofyysisen fysioterapian ja rentoutusharjoitteiden  
hyödyntämisestä tehohoitoympäristössä kasvoi ohjauksien myötä. Tutkimus-  
tietoa rentoutusharjoitteiden vaikutuksista vanhempien kokemaan stressiin ja  
ahdistuneisuuteen oli vain vähän, ja lisäksi vastasyntyneiden teho-osastolla

oltiin kiinnostuneita siitä, kuinka harjoitteet vaikuttavat vanhempiin. Näin syntyi idea tehdä aiheesta opinnäytetyö.

Opinnäytetyöprosessi alkoi tammikuussa 2020 ja toimeksiantajana sille toimi Kuopion yliopistollisen sairaalan vastasyntyneiden teho-osasto. Opinnäytetyö oli tarkoitus toteuttaa kyselytutkimuksena, jonka aineiston vastasyntyneiden teho-osaston henkilökunta keräisi vanhemmilta. Selvää oli, ettei opinnäytetyön tekijä osallistuisi tiedon keräämiseen potilailta, vaan henkilökunta luovuttaisi tekijälle valmiin aineiston, jonka pohjalta tulokset analysoitaisiin. Kyselytutkimuksen aineiston otos oli jäämässä pieneksi, joten kevään aikana opinnäytetyöhön lisättiin myös kuvaileva kirjallisuuskatsaus työn monipuolistamiseksi ja luotettavuuden lisäämiseksi.

Suunnitelmavaihe oli melko työläs. Alkuvaiheessa haasteita toi aiheen rajaus ja eri tutkimusmenetelmien yhdistäminen loogiseksi kokonaisuudeksi. Hyvin paljon aikaa vei teoriatiedon lukeminen ja sisäistäminen. Kuvailevaa kirjallisuuskatsausta varten oli tehtävä runsaasti hakuja eri tietokannoista, ja tutkimuksien läpi käymiseen oli käytettävä paljon aikaa. Lopulta kokonaisuus alkoi hahmottua ja suunnitelmaseminaari pidettiin melko pian huhtikuussa. Suunnitelma hyväksyttiin toukokuussa 2020.

Tutkimuksien suomentaminen kirjallisuuskatsausta varten oli aikaa vievää, mutta mielenkiintoista. Kesällä raportti ja kuvaileva kirjallisuuskatsaus etenivät suunnitelman mukaan. Syksyllä organisaatio ja toimeksiantaja myönsivät luvan aineiston käyttämiseen opinnäytetyössä. Aikataulussa tapahtui pieniä muutoksia organisaatioluvan hakemisessa sekä valmiin työn esitysseminaarin ajankohdassa. Kokonaisuudessaan aikataulu kuitenkin pysyi hyvin hallinnassa. Kuvaan 10 on laadittu tiivistelmä opinnäytetyöprosessin vaiheista.



Kuva 8. Opinnäytetyöprosessin vaiheet.

Kirjallisuuskatsauksen ja kyselytutkimuksen yhdistäminen oli loistava idea tutkia ja tarkastella aihetta. Opinnäytetyöprosessi oli matka, joka opetti tieteellisestä tutkimuksesta minulle paljon. Koin kehittyväni erityisesti tieteellisten artikkelien lukemisessa, tutkimuksen tuloksien analysoimisessa sekä tuloksien kriittisessä arvioinnissa. Tarkempien välimuistiinpanojen laatiminen olisi voinut auttaa työn etenemisessä joustavammin.

Opinnäytetyön aihe on tärkeä ja vahvasti tietoa siitä, ettei mieltä ja kehoa voida erotella erillisiksi asioiksi, vaan ne toimivat aina yhtenäisenä kokonaisuutena, joka tulisi huomioida kaikessa terapia- ja hoitotyössä. Toivottavasti tulevaisuudessa potilaiden stressiin, traumoihin ja ahdistuneisuuteen kiinnitetään yhä enemmän huomiota tehohoitoympäristössä ja kuntoutuksessa.

### 8.3 Jatkotutkimusehdotukset

Rentoutusharjoittelun vaikutuksia vastasyntyneiden teho-osaston vanhemmilla on tutkittu hyvin vähän, joten jatkotutkimuksia aiheen parissa tarvittaisiin lisää. Vielä ei olla tutkittu, kuinka toistuva, useasti viikossa tehtävä rentoutusharjoittelu vaikuttaa vanhempien kokemaan stressiin ja ahdistuneisuuteen pitkällä aikavälillä Suomessa.

Ehdotan jatkotutkimusta, jossa tarkastellaan, voidaanko säännöllisellä rentoutusharjoittelulla vaikuttaa synnytyksestä palautumiseen ja synnytyksen jälkeiseen baby blues -vaiheeseen, sekä mahdollisesti ennaltaehkäistä synnytyksen jälkeistä masennusta. Lisäksi voitaisiin tutkia, miten rentoutusharjoittelu helpottaa arkea sairaalan osastolla ja voidaanko sillä mahdollisesti nopeuttaa kotiutumista sekä uuteen arkeen totuttelua kotona.

Toisena ehdotan tutkimaan rentoutusharjoittelun vaikutuksia vauvaan. Tässä opinnäytetyössä tuli ilmi vanhempien subjektiivisen kokemuksen kautta, että rentoutusharjoittelu vaikutti vauvaan rauhoittavasti, ja yhden vanhemman kokemus oli myös, että vauvan happisaturaatio parani harjoittelun myötä. Tutkimalla monitoreista vauvan happisaturaatiota, verenpaineita, sykettä, sekä tekemällä myös muita mittauksia ennen ja jälkeen rentoutusharjoittelun tai sen aikana, voitaisiin saada hyödyllistä tietoa rentoutusharjoittelun vaikutuksista vauvan vointiin.

## LÄHTEET

- Arene ry. 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. PDF- dokumentti. Saatavilla: <http://www.arene.fi/wp-content> [viitattu 7.4.2020].
- Beck, C. & Vo, T. 2020. Fathers' stress related to their infants' NICU hospitalization: A mixed research synthesis. Archives of Psychiatric Nursing. Volume 34 (2), 75–84. Verkkolehti. Saatavilla: <https://www.sciencedirect-com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S0883941719305035> [viitattu 10.6.2020]
- Botha, E. & Ryttyläinen-Korhonen, K. 2016. Naisen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Dabas, S., Joshi, P., Agarwal, R., Kumar Yadav, R. & Kachhawa, G. 2019. Impact of audio assisted relaxation technique on stress, anxiety and milk output among postpartum mothers of hospitalized neonates: A randomized controlled trial. Journal of Neonatal Nursing. Volume 25 (4), 200–204. Verkkolehti. Saatavilla: <https://www.sciencedirect-com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S1355184118302011> [viitattu 11.6.2020]
- Davis, L., Edwards, H., Mohay, H. & Wollin, J. 2003. The impact of very premature birth on the psychological health of mothers. Early Human Development. Volume 73 (1), 61–70. Verkkolehti. Saatavilla: <https://www.sciencedirect-com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S0378378203000732> [viitattu 4.3.2020].
- Deufel, M. & Montonen, E. 2010. Onnistunut imetys. E-kirja. Helsinki: Duodecim. Saatavilla: <https://www.ellibrary.com/fi/book/9789516567559> [viitattu 6.5.2020]
- Enke, C., Oliva y Hausmann, A., Miedaner, F., Roth, B. & Woopen, C. 2017. Communicating with parents in neonatal intensive care units: The impact on parental stress. Patient Education and Counseling. Volume 100 (4), 710–719. Verkkolehti. Saatavilla: <https://www.sciencedirect-com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S0738399116305444> [viitattu 10.6.2020]
- Fellman, V., Luukkainen, P. & Asikainen, T. 2013. Vastasyntyneiden tehohoito. 3., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.
- Gökşin, İ. & Ayaz-Alkaya, S. 2018. The Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation on the Postpartum Quality of Life: A Randomized Controlled Trial. Asian Nursing Research. Volume 12 (2), 86–90. Verkkolehti. Saatavissa: <https://www.sciencedirect-com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S1976131717304267> [viitattu 10.6.2020]
- Hakulinen, T., Pelkonen, M., Salo, J. & Kuronen, M. 2019. Meille tulee vauva: opas vauvan odotukseen ja hoitoon. 2. uudistettu painos. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen sarja muu 2019:306. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin lai-

tos. PDF- tiedosto. Saatavilla: <https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/pe-ruspalvelut/aitiys-ja-lastenneuvola/oppaat-perheille/meille-tulee-vauva-opas> [viitattu 6.5.2020]

Herrala, H., Kahrola, T. & Sandström, M. 2008. Psykofyysinen ihminen. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2005. Tutki ja kirjoita. 11. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Järvinen, N., Niela- Vilén, H. & Axelin, A. 2013. Vanhempien kokema stressi ja masennus vastasyntyneiden teho-osastolla. Hoitotiede 25 (3), 183–193. Helsinki: Sairaanhoidajien koulutussäätiö. Verkkolehti. Saatavilla: <http://elektra.helsinki.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/se/h/0786-5686/25/3/vanhempi.pdf> [viitattu 2.3.2020].

Karjalainen, S., Launis, V., Pelkonen, R. & Pietarinen, J. 2002. Tutkijan eettiset valinnat. Helsinki: Gaudeamus.

Kataja, J. 2003. Rentoutuminen ja voimavarat. Helsinki: Edita Prima Oy.

Kauranen, K. 2017. Fysioterapeutin käsikirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kawafha, M. 2018. Parental stress in the neonate intensive care unit and its association with parental and infant characteristics. Journal of Neonatal Nursing. Volume 24 (5), 266–272. Verkkolehti. Saatavilla: <https://www-sciencedirect-com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S1355184118300383> [viitattu 10.6.2020]

Leppäluoto, J., Rintamäki, H., Vakkuri, O., Vierimaa, H. & Lauri, T. 2019. Anatomia ja fysiologia. Rakenteesta toimintaan. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Leppänen, T., Aho, S., Harju, R. & Gockel, M. 2000. Rentoutuminen – avoin ovi jaksamiseen. Helsinki: Invalidisäätiö.

Lönnqvist, J., Henriksson, M., Marttunen, M. & Partonen, T. 2014. Psykiatria. 11., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Martin, M., Seppä, M., Lehtinen, P., Törö, T. & Lillrank, B. 2010. Hengitys itsesäätelyn ja vuorovaikutuksen tukena. Tampere: Mediapinta Oy.

Metsämuuronen, J. 2006. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi- Lehto, E. & Äimälä, A-M. 2017. Kätilötyö: Raskaus synnytys ja lapsivuodeaika. 6.–7. painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Pouraboli, B., Poodineh, Z. & Jahani, Y. 2019. The effect of relaxation techniques on anxiety, fatigue and sleep quality of parents of children with leukemia under chemotherapy in South East Iran. Asian Pacific journal of cancer

prevention. Volume 20 (10), 2903–2908. Verkkojlehti. Saatavissa: <https://pub-med.ncbi.nlm.nih.gov> [viitattu 10.6.2020]

Probst, M. & Skjaerven, L. 2018. Physiotherapy in Mental Health and Psychiatry. Elsevier Ltd. Poland.

PSSHP s.a. Vastasyntyneiden tehohoito. WWW- sivu. Saatavilla: <https://www.psshp.fi/hoitopalvelut/lasten-ja-nuorten-klinikka/vastasyntyneiden-tehohoito?inheritRedirect=true> [viitattu 6.2.2020].

Rouhe, H., Saisto, T., Toivanen, R. & Tokola, M. 2013. Kun synnytys pelottaa. Helsinki: Minerva Kustannus Oy.

Sand, O., Sjaastad, Ø. V., Haug, E. & Bjålie, J. G. 2016. Ihminen. Fysiologia ja anatomia. 8.–13. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Sandström, M. 2010. Psyöke ja aivotoiminta: Neurofysiologinen näkökulma. WSOYpro Oy.

Sandström, M. & Ahonen, J. 2011. Liikkuva ihminen – aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. Lahti: VK- Kustannus Oy.

Sariola, A-P., Nuutila, M., Sainio, S., Saisto, T. & Tiitinen, A. 2014. Odottavan äidin käsikirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim ja tekijät.

ScienceDirect. 2020. Hypothalamic-pituitary-adrenal-axis. WWW- dokumentti. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/hypothalamic-pituitary-adrenal-axis> [viitattu 6.5.2020]

Shaw, R., Bernard, R., DeBlois, T., Ikuta, L., Ginzburg, K. & Koopman, C. 2009. The relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder in the neonatal intensive care unit. Psychosomatics. Volume 50 (2), 131–137. Verkkojlehti. Saatavilla: <https://www.sciencedirect.com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S0033318209707728> [viitattu 4.3.2020].

Soininen, M. 1995. Tieteellisen tutkimuksen perusteet. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja A 1995:43. Turku: Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus.

Stolt, S., Yliherva, A., Parikka, V., Haataja, L. & Lehtonen, L. 2017. Keskosen hoito ja kehitys. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Storvik-Sydänmaa, S., Tervajärvi, L. & Hammar, A-M. 2019. Lapsen ja perheen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro oy.

Mieli Suomen mielenterveys ry s.a. Stressi kuuluu elämään. WWW-dokumentti. Saatavilla: <https://mieli.fi/fi/mielenterveys/hyvinvointi/stressi-kuuluu-el%C3%A4m%C3%A4%C3%A4n> [viitattu 19.2.2020].

Talvitie, U., Karppi, S-L. & Mansikkamäki, T. 2006. Fysioterapia. 2. uudistettu painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Tapanainen, J., Heikinheimo, O. & Mäkikallio, K. 2019. Naistentaudit ja synnytykset. 6., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Terveyskirjasto. 2014. Anafylaktinen reaktio (äkillinen yliherkkyysreaktio). WWW- dokumentti. Saatavilla: [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00201](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00201) [viitattu 26.3.2020].

Tilastokeskus. 2020. Syntyvyyden aleneminen hidastui vuonna 2019. WWW- dokumentti. Päivitetty 24.4.2020. Saatavilla: [http://www.tilastokeskus.fi/til/synt/2019/synt\\_2019\\_2020-04-24\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.tilastokeskus.fi/til/synt/2019/synt_2019_2020-04-24_tie_001_fi.html) [viitattu 13.7.2020].

Toppinen- Tanner, S. & Ahola, K. 2012. Kaikkea stressistä. Työterveyslaitos.

Tsitsi, T., Charalambous, A. & Papastavrou, E. 2017. Vasilios Raftopoulos Effectiveness of a relaxation intervention (progressive muscle relaxation and guided imagery techniques) to reduce anxiety and improve mood of parents of hospitalized children with malignancies: A randomized controlled trial in Republic of Cyprus and Greece. European Journal of Oncology Nursing. Volume 26, 9–18. Verkkolehti. Saatavilla: <https://www.sciencedirect.com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S1462388916301107> [viitattu 11.6.2020]

Tsiouli, E., Pavlopoulos, V., Alexopoulos, E., Chrousos, G. & Darviri, C. 2014. Health Promotion Program on Perceived Stress, Parental Stress, Health Locus of Control, and Cortisol Levels in Parents of Children and Adolescents With Diabetes Type 1: A Pilot Randomized Controlled Trial. Explore. Volume 10 (2), 88–98. Verkkolehti. Saatavilla: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24607075/> [viitattu 11.6.2020]

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. 6., uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vallimies- Patomäki, M. 1998. Synnytys naisen ja miehen kokemana: tutkimus hoitokäytäntöjen yhteyksistä synnytystapaan ja synnytyskokemukseen. Kuopion yliopiston julkaisuja E Yhteiskuntatieteet 1998:64. Kuopio: Kuopion yliopisto.

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. E-kirja. 4., uudistettu painos. Jyväskylä: PS - kustannus.

Vehkalahti, K. 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki: Lectura Ab.

Väestöliitto s.a. Yhteinen vanhemmuus. WWW- dokumentti. Saatavilla: [https://www.vaestoliitto.fi/parisuhde/tietoa\\_parisuhteesta/parisuhde\\_ja\\_lapset/yhteinen\\_vanhemmuus/](https://www.vaestoliitto.fi/parisuhde/tietoa_parisuhteesta/parisuhde_ja_lapset/yhteinen_vanhemmuus/) [viitattu 26.3.2020].

## KUVALUETTELO

Kuva 1. Stressireaktio vaikuttaa eri stressijärjestelmissä. Herrala, H., Kahrola, T. & Sandström, M. 2008. Psykofyysinen ihminen. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.	24
Kuva 2. HPA- akseli ja stressireaktio. ScienceDirect. 2020. Hypothalamic-pituitary-adrenal-axis. WWW- dokumentti. Saatavissa: <a href="https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/hypothalamic-pituitary-adrenal-axis">https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/hypothalamic-pituitary-adrenal-axis</a> [viitattu 6.5.2020]	25
Kuva 5. Fysiologiseen rentoutumisreaktioon liittyvät aivoalueet. Herrala, H., Kahrola, T. & Sandström, M. 2008. Psykofyysinen ihminen. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.	30
Kuva 6. Hakutulosten lukumäärät eri tietokannoista ja poissulkukriteerien vaikutukset.	40
Kuva 7. Vanhempien kokema stressitaso.	47
Kuva 8. Vanhempien kokeman stressitason kokonaiskeskiarvo.	50
Kuva 9. Vanhempien kokemuksia rentoutusharjoitteiden vaikutuksista.	52
Kuva 10. Opinnäytetyöprosessin vaiheet.	60

## TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1. Keskosuuden määrittely. Storvik-Sydänmaa, S., Tervajärvi, L. & Hammar, A-M. 2019. Lapsen ja perheen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro oy.	12
Taulukko 2. Ennen aikaiseen syntymään johtavia syitä. Storvik-Sydänmaa, S., Tervajärvi, L. & Hammar, A-M. 2019. Lapsen ja perheen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro oy.	13
Taulukko 3. Sympaattinen hermosto. Sand, O., Sjaastad, Ø. V., Haug, E. & Bjälje, J. G. 2016. Ihminen. Fysiologia ja anatomia. 8.–13. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.	26
Taulukko 4. Parasymptaattinen hermosto. Sand, O., Sjaastad, Ø. V., Haug, E. & Bjälje, J. G. 2016. Ihminen. Fysiologia ja anatomia. 8.–13. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.	29
Taulukko 5. Tietokantakohtaiset hakulausekkeet ja hakutulosten lukumäärä.	39
Taulukko 6. Palautekyselyssä käytössä olleet kysymykset	41
Taulukko 7. Esimerkkitaulukko sisällönanalyysin pelkistämisestä ja ryhmittelystä	43
Taulukko 8. Esimerkkitaulukko abstrahoinnin vaiheista.	44
Taulukko 9. Esimerkkitaulukko kyselytutkimuksen tulosten analysoinnista.	44
Taulukko 10. Kirjallisuuskatsauksen sisällönanalyysin tulokset.	47
Taulukko 11. Kirjallisuuskatsauksen tulokset rentoutusharjoitteiden vaikutuksista.	49
Taulukko 12. Tutkimuskysymykset ja tiivistetyt tulokset	56

## Taulukkomuotoinen kirjallisuuskatsaus

Tutkimuksen bibliografiset tiedot	Tutkimuskohde ja tutkimuskysymykset	Otoskoko ja menetelmät	Keskeiset tulokset
<p>Järvinen, N., Niela-Vilén, H. &amp; Axelin, A. 2013. Vanhempien kokema stressi ja masennus vastasyntyneiden teho-osastolla. Hoitotiede 25 (3), 183–193. Hel-sinki: Sairaanhoidtajien koulutussäätiö. Verkkojulkaisu. Saatavilla: <a href="http://elektra.helsinki.fi/ezproxy.xamk.fi:2048/se/h/0786-5686/25/3/vanhempi.pdf">http://elektra.helsinki.fi/ezproxy.xamk.fi:2048/se/h/0786-5686/25/3/vanhempi.pdf</a></p>	<p>Vanhemmat, joiden keskonen oli syntynyt viikoilla 32–34.</p> <p>1) Miten paljon stressiä koetaan 2) Miten stressi ja masennus eroavat 3 tai 10 vuorokautta keskosvauvan syntymän jälkeen? 3) Mitkä tekijät yhteydessä stressiin ja masennukseen?</p>	<p>n = 151 vanhempaa (79 äitiä ja 72 isää)</p> <p>Kvasikokeellinen tutkimus. Prospektiivinen kyselytutkimus. Stressin arviointimittari: Parent Stressor Scale.</p>	<p>Vanhempien todettiin kokevan lievää stressiä. Äideillä stressiä oli huomattavasti isiä enemmän. Masennus ja stressioireet vähenivät 3 ja 10 vuorokauden mittausten välillä keskosvauvan syntymästä.</p>
<p>Shaw, R., Bernard, R., DeBlois, T., Ikuta, L., Ginzburg, K. &amp; Koopman, C. 2009. The relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder in the neonatal intensive care unit. Psychosomatics. Volume 50 (2), 131–137. Verkkojulkaisu. Saatavilla: <a href="https://www.sciencedirect.com/ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S0033318209707728">https://www.sciencedirect.com/ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S0033318209707728</a></p>	<p>Englantia puhuvat vastasyntyneiden teho-osaston vanhemmat.</p> <p>Tutkittiin traumaperäisen stressihäiriön (PTSD) esiintyvyyttä 4 kuukautta keskoslapsen tai sairaan lapsen syntymän jälkeen, sekä PTSD:n ja akuutin stressihäiriön (ASD) yhteyttä heti syntymän jälkeen.</p>	<p>Otos n = 18</p> <p>Seurantatutkimus. Vanhemmat täyttivät lomakkeet (Demografiset tiedot, vauvan terveydentilaa koskevat tiedot, SASRQ, PSS: NICU, DTS, BDI- II, SCL-90-R) 2–4 vk syntymästä ja uudelleen 4 kk kuluttua.</p> <p>Tulokset analysoitiin SPSS ohjelmalla.</p>	<p>33 % isistä ja 9 % äideistä täyttivät PTSD:n kriteerit.</p> <p>Vanhempien varhaiset stressin oireet, akuutti stressihäiriö, sekä masennuksen ja ahdistuksen oireet ennustivat suurempaa riskiä posttraumaattisten stressin oireiden kehittymiselle myöhemmin.</p>
<p>Kawafha, M. 2018. Parental stress in the neonate intensive care unit and its association with parental and infant characteristics. Journal of Neonatal Nur-sing. Volume 24 (5), 266–272. Verkkojulkaisu. Saatavilla: <a href="https://www.sciencedirect.com/ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S1355184118300383">https://www.sciencedirect.com/ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S1355184118300383</a></p>	<p>Tutkittiin kuinka vanhempien (ikä, sukupuoli jne.) ja vastasyntyneen lapsen (paino, ikä, terveydentila jne.) ominaisuudet vaikuttavat vanhempien stressi kokemuksiin vastasyntyneiden teho-osastolla.</p>	<p>n = 376 vanhempaa ja heidän lastansa (188 äitiä ja 188 isää.)</p> <p>Kvantitatiivinen poikkileikkaus tutkimus (survey), jossa käytettiin kyselylomakkeita.</p> <p>Tulokset analysoitiin SPSS ja Smart PLS ohjelmilla.</p>	<p>Äideillä stressitasot olivat isiä korkeammat.</p> <p>Yliopistotasoisien jatko-opinnon käyneet kokivat enemmän stressiä kuin muut vanhemmat. Myös alhaisempi tulotaso oli yhteydessä korkeampaan stressitasoon.</p> <p>Vanhemmat, joilla oli aikaisempaa sairaushistoriaa ja lapsettomuutta, kokivat stressitasonsa suuremmaksi.</p>

			<p>Vanhemmat, jotka asuivat kauempana sairaalasta ja näkivät lastansa vähemmän, oli korkeampi stressitaso kuin lähempänä sairaalaa asuvilla vanhemmilla.</p> <p>Korkeimmat stressitasot huomattiin, mikäli lapsi oli syntynyt hyvin aikaisin (alle 28 rv), keskonen oli hyvin pienipainoinen (alle 1500g) ja hänen terveydentilansa oli vakava.</p>
<p>Enke, C., Oliva y Hausmann, A., Miedaner, F., Roth, B. &amp; Woopen, C. 2017. Communicating with parents in neonatal intensive care units: The impact on parental stress. Patient Education and Counseling. Volume 100 (4), 710–719. Verkkojlehti. Saatavilla: <a href="https://www.sciencedirect.com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S0738399116305444">https://www.sciencedirect.com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S0738399116305444</a></p>	<p>Vanhemmat, joille oli syntynyt pienipainoinen keskonen (alle 1500 g).</p> <p>Tarkoituksena oli analysoida vanhempien kokemaa stressiä, joille oli syntynyt pienipainoinen keskonen vastasyntyneiden teho-osastolla, heti korkeatasoisen hoidon alettua.</p> <p>Tutkimuskysymykset 1. Tunnistaa vastasyntyneiden teho-osastolla ne vanhemmat, joilla on erityinen riski kokea stressiä. 2. Tutkia kliinisen hoitohenkilökunnan vuorovaikutuksen vaikutuksia vanhempien stressiin.</p>	<p>Kaikki Saksan vastasyntyneiden teho-osastot kutsuttiin tutkimukseen (229, joista 66 osallistui).</p> <p>Tutkimukseen sai osallistua, mikäli keskonen oli syntynyt toukokuussa 2013, painoi alle 1500 g ja sai jatkuvaa tehohoittoa.</p> <p>Otos n = 1277 äitiä ja isää.</p> <p>Tutkimus oli osa laajaa monitieteellistä tutkimusta, joka keskittyi vanhemmille luovutettujen kyselylomakkeiden tuloksiin. Vastaukset liitettiin imeväisten erikseen arvioituihin lääketieteellisiin tuloksiin (esim. APGAR).</p>	<p>Päälöytö: Nuoremmat vanhemmat ja he, joiden keskosella oli vakava terveydentila, olivat todennäköisemmin stressaantuneempia.</p> <p>Empaattinen vanhempien vastaanottaminen ja vuorovaikutus oli yhteydessä matalampaan stressitasoon. Varhaisella perehdytyksellä ja tiedon antamisen määrällä oli vain hyvin pieni yhteys stressin vähentämisessä.</p>
<p>Beck, C. &amp; Vo, T. 2020. Fathers' stress related to their infants' NICU hospitalization: A mixed research synthesis. Archives of Psychiatric Nursing. Volume 34 (2), 75–84. Verkkojlehti. Saatavilla: <a href="https://www.sciencedirect.com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S0883941719305035">https://www.sciencedirect.com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S0883941719305035</a></p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli löytää vuodesta 2015 lähtien julkaistua tietoa isien kokemasta stressistä vastasyntyneiden teho-osastolla monimenetelmän keinoin. Tiedon tarkoituksena oli opastaa sairaanhoitajia kliinisessä työssä isien mielenterveyden varmistamiseksi.</p> <p><b>Tutkimuskysymykset:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mitkä ovat isien stressitasot, joiden lapsi on vastasyntyneiden teho-osastolla?</li> <li>2. Millaisia interventioita on testattu stressin vähentämiseksi isillä, joiden lapsi on tehohoidossa?</li> </ol>	<p>Monimenetelmätutkimus. Kvantitatiivisten ja kvalitatiivisten tutkimusten analysointi ja integrointi.</p> <p>Tutkimushakuja tehtiin: PubMed, Scopus ja CINAHL tietokannoista. Tutkimukseen valittiin 21 tutkimusta vuosilta 2015–2019.</p>	<p>Isien stressitasot olivat matalasta kohtalaiseen.</p>

	<p>3. Millaisia kokemuksia isillä on vastasyntyneiden teho-osastosta siltä ajalta, kun heidän lapsi on tehohoidossa.</p> <p>4. Miten laadullisen ja määrällisen tutkimuksen löydökset kehittävät kattavampaa kuvaa isien stressistä, joiden lapsi on vastasyntyneiden teho-osastolla?</p>		
<p>Dabas, S., Joshi, P., Agarwal, R., Kumar Yadav, R. &amp; Kachhawa, G. 2019. Impact of audio assisted relaxation technique on stress, anxiety and milk out-put among post-partum mothers of hospitalized neonates: A randomized controlled trial. Journal of Neonatal Nursing. Volume 25 (4), 200–204. Verkkojulkaisu. Saatavilla: <a href="https://www-science-direct-com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S1355184118302011">https://www-science-direct-com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S1355184118302011</a></p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida rentoutustekniikoiden vaikutuksia synnyttäneiden äitien stressiin, ahdistuneisuuteen ja maidontuotantoon vastasyntyneiden teho-osastolla. Rentoutusohjelmat toteutettiin äänitteen kautta.</p>	<p>Satunnaistettu, kontrolloitu kliininen tutkimus.</p> <p>Otos n = 57, joista koeryhmässä n = 29 ja vertailuryhmässä n = 28.</p>	<p>Äänitteen kautta ohjattujen rentoutustekniikoiden käyttäminen auttoi parantamaan maidontuotantoa ja vähentämään äidin stressiä ja ahdistusta.</p> <p>Kokonaisstressipisteet ennen rentoutusharjoittelua:  3.9 ± 0.5 (koeryhmä)  3.8 ± 0.5 (kontrolliryhmä)  Kokonaisstressipisteet rentoutusharjoittelujakson jälkeen:  2.9 ± 0.5 (koeryhmä)  3.6 ± 0.6 (kontrolliryhmä)</p>
<p>Tsitsi, T., Charalambous, A. &amp; Papastavrou, E. 2017. Vasilios Raftopoulos Effectiveness of a relaxation intervention (progressive muscle relaxation and guided imagery techniques) to reduce anxiety and improve mood of parents of hospitalized children with malignancies: A randomized controlled trial in Republic of Cyprus and Greece. European Journal of Oncology Nursing. Volume 26, 9–18. Verkkojulkaisu. Saatavilla: <a href="https://www-science-direct-com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S1462388916301107">https://www-science-direct-com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S1462388916301107</a></p>	<p>Tarkoituksena oli tutkia progressiivisen lihasrentoutuksen ja mielikuvarentoutuksen vaikutuksia ahdistuneisuustasoihin vanhemmilla, joiden lapsilla on todettu pahanlaatuinen syöpä ja jotka saivat aktiivista sairaalahoitoa.</p> <p>Tutkimuskysymykset:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuinka tehokas on progressiivisen lihasrentoutusharjoittelun ja mielikuvaharjoittelun yhdistelmä ahdistuneisuuden vähentämisessä verrattuna tavalliseen hoitoon/kontrolliryhmään?</li> <li>2. Kuinka tehokas on progressiivisen lihasrentoutusharjoittelun ja mielikuvaharjoittelun yhdistelmä mielialojen parantamisessa verrattuna tavalliseen hoitoon/kontrolliryhmään?</li> <li>3. Minkälaisia vaikutuksia progressiivisellä rentoutusharjoittelulla ja mielikuvaharjoittelulla on elintoihintoihin, jotka viittaavat ahdistuneisuuteen; verenpaine, syke, ihon lämpötila. Verrattuna kontrolliryhmään.</li> </ol>	<p>Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus.</p> <p>n = 54 vanhempaa, joista interventioryhmässä oli n = 29 ja kontrolliryhmässä n = 25.</p>	<p>Todettiin, että progressiivisen lihasrentoutuksen ja mielikuvaharjoittelun yhdistelmällä on positiivinen vaikutus ahdistuneisuustasojen vähentämisessä ja mielialojen parantamisessa. Tilastollisesti merkitsevä ero oli stressioireiden keskiarvoisessa piste-määrässä. Interventioryhmällä väheni ahdistunut mieliala, jännitys, hengitys- ja maha-suolikanavan oireet.</p>

<p>Tsiouli, E., Pavlopoulos, V., Alexopoulos, E., Chrousos, G. &amp; Darviri, C. 2014. Health Promotion Program on Perceived Stress, Parental Stress, Health Locus of Control, and Cortisol Levels in Parents of Children and Adolescents With Diabetes Type 1: A Pilot Randomized Controlled Trial. <i>Explore</i>. Volume 10 (2), 88–98. Verkkolehti. Saatavilla: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24607075/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24607075/</a></p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia vanhempien (joiden lapsella 1- tyypin diabetes) stressitasoja, sekä stressinhallintaohjelmien tehokkuutta (progressiivinen lihasrentoutus ja palleahengitys).</p> <p>Tutkimuksen kohteena olivat vanhemmat, joiden lapsella tai nuorella oli 1 tyypin diabetes.</p>	<p>Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus.</p> <p>n = 44, joista interventio ryhmässä n = 19 ja kontrolliryhmässä n = 25.</p>	<p>Rentoutustekniikoilla oli positiivinen vaikutus stressiin ja erilaisiin elämäntapoihin liittyviin tekijöihin. Stressitasot laskivat interventio ryhmällä. Kortisolitasoissa ei havaittu eroja kontrolliryhmän ja interventio ryhmän välillä.</p>
<p>Gökşin, İ. &amp; Ayaz-Alkaya, S. 2018. The Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation on the Postpartum Quality of Life: A Randomized Controlled Trial. <i>Asian Nursing Research</i>. Volume 12 (2), 86–90. Verkkolehti. Saatavissa: <a href="https://www.sciencedirect.com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S1976131717304267">https://www.sciencedirect.com.ezproxy.xamk.fi/science/article/pii/S1976131717304267</a></p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia progressiivisen lihasrentoutuksen (PLR) vaikutuksia synnyttäneiden äitien elämänlaatuun.</p> <p>Tutkimukseen osallistujat koostuivat sairaalassa alateitse synnyttäneistä naisista.</p>	<p>Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus.</p> <p>Otos n = 60, joista n = 30 kontrolliryhmässä ja n = 30 intervalliryhmässä</p>	<p>Naisten synnytyksen jälkeinen elämänlaatu parani progressiivisen lihasrentoutuksen jälkeen.</p>
<p>Pouraboli, B., Poodineh, Z. &amp; Jahani, Y. 2019. The effect of relaxation techniques on anxiety, fatigue and sleep quality of parents of children with leukemia under chemotherapy in South East Iran. <i>Asian Pacific journal of cancer prevention</i>. Volume 20 (10), 2903–2908. Verkkolehti. Saatavissa: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov</a></p>	<p>Syöpä voi aiheuttaa stressiä vanhemmille ja stressillä on useita negatiivisia vaikutuksia terveyteen.</p> <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää rentoutustekniikoiden vaikutuksia ahdistuneisuuteen, väsymykseen ja unenlaatuun.</p> <p>Tutkimuksen kohteena olivat vanhemmat, joiden lapsi oli sairastunut leukemiaan, jota hoidettiin kemoterapialla.</p>	<p>Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus.</p> <p>n = 120, joista 60 henkeä molemmissa interventio- ja kontrolliryhmässä.</p>	<p>Ahdistuneisuudessa, väsymyksessä ja unenlaadussa oli tilastollisesti merkittävä ero interventio- ja kontrolliryhmän välillä. Tuloksista voidaan päätellä, että rentoutusharjoitteella oli positiivinen vaikutus näihin tekijöihin.</p>

## Kyselylomake

### PALAUTEKYSELY VANHEMMILLE RENTOUTUKSESTA

1 = Ei stressiä  
5= Erittäin kova stressi

1. Millaiseksi olet kokenut stressitasosi ennen tätä rentoutusta?

1                      2                      3                      4                      5

2. Millaiseksi koet stressitasosi rentoutuksen jälkeen?

1                      2                      3                      4                      5

3. Mitä vaikutusta rentoutusharjoituksella oli sinulle?

4. Huomasitko, vaikuttiko rentoutus vauvaan, ja miten?

5. Mitä kehitettävää huomasit? Olisitko kaivannut jotain lisää tai toivonut tehtävän eri tavalla?

6. Muuta mitä haluat kertoa meille?