



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

# Fysioterapeuttien kokemuksia suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiasta

Holopainen, Minna

2017 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU

*Yhdessä enemmän*

Fysioterapeuttien kokemuksia suorien vatsalihasten  
erkaantumisen fysioterapiasta

Holopainen Minna  
Fysioterapian koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Lokakuu, 2017

Holopainen Minna

### Fysioterapeuttien kokemuksia suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiasta

Vuosi 2017 Sivumäärä 63

Suorien vatsalihasten erkaantuma on yleinen ilmiö odottavilla ja synnyttäneillä naisilla. Raskauden aikainen vatsaseinämään kohdistuva rasitus saa vatsalihakset sekä suoria vatsalihaksia yhdistävän linea alba, eli valkoisen jännesauman, venymään, jolloin suorat vatsalihakset siirtyvät sivuille kasvavan kohdun tieltä. Tämä heikentää vatsalihasten kykyä toteuttaa tehtäväänsä. Fysioterapialla pyritään lisäämään naisten tietoisuutta erkaantumisen mahdollisuudesta, auttaa ehkäisemään erkaantumisen kasvua sekä edistää vatsalihasten palautumista ”normaaliin” tilaansa ja tätä kautta parantamaan naisten toimintakykyä synnytyksen jälkeen. Synnyttäneiden naisten suorien vatsalihasten erkaantumisen yleisyydestä huolimatta, siitä löytyy tutkittua tietoa vielä hyvin vähän.

Opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa tietoa suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiasta osana kuntoutusta fysioterapeuttien näkökannalta. Opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa fysioterapeuttien kokemuksia suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiaprosessista.

Opinnäytetyön yhteistyökumppaneita ovat Laurea-ammattikorkeakoulu ja Lieksan Ortofyysio, jonka käyttöön tämä työ on suunnattu. Haastateltavaksi tähän työhön valittiin viisi eri puolelta Suomea työskentelevää fysioterapeuttia, jotka työskentelevät synnyttäneiden äitien kanssa. Haastateltavat työskentelevät paikkakunnilla Helsinki, Espoo, Lappeenranta, Oulu sekä Vaasa. Kaikki haastatteluun valitut fysioterapeutit työskentelevät yksityisissä yrityksissä.

Tutkimusmenetelmä opinnäytetyössä on laadullinen tutkimus. Aineiston hankinnassa käytettiin teemahaastattelua, jonka teemat laadittiin teoriapohjan mukaan. Haastattelulla kerätty aineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä, josta analysoinnin jälkeen tehtiin johtopäätöksiä suorien vatsalihasten erkaantumisen hoitoon kohdistuvan fysioterapian kulusta.

Opinnäytetyön tulokset voidaan jakaa neljään yläluokkaan: fysioterapiaprosessin kulku, moniuloitteinen fysioterapia, ohjauksen tärkeys ja erkaantumisen fysioterapian erityispiirteet. Tulosten mukaan suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiaprosessi etenee hyvin perinteisen kaavan mukaan. Erkaantumisen fysioterapia nähtiin fysioterapeuttien näkökulmasta moniuloitteisena prosessina. Fysioterapeutit kokivat ohjauksen merkityksen nousevan tärkeäksi elementiksi fysioterapialle laadittujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiassa on erityispiirteitä, joita ei sisälly muihin prosesseihin.

Saatujen tulosten perusteella voidaan päätellä, että erkaantumaa tulee aktiivisesti pyrkiä kuntouttamaan ja fysioterapia on yksi tärkeä osa tätä kuntoutusprosessia. Jatkotutkimusehdotuksena olisi mielenkiintoista kasata ohjeistus suorien vatsalihasten erkaantumasta synnyttäneille äideille tai harjoitteluohjeet, joilla suorien vatsalihasten erkaantumisen palautumista voitaisiin lähteä edistämään.

Asiasanat: Suorien vatsalihasten erkaantuma, fysioterapiaprosessi, raskausajan liikunta, laadullinen tutkimus

Minna Holopainen

**Experiences of physiotherapists of the physiotherapy of diastasis recti abdominis**

Year 2017 Pages 63

---

Diastasis recti abdominis (DRA) is a common phenomenon among women who are expecting or have given birth. Pressure towards the abdominal wall during pregnancy causes abdominal muscles and the linea alba stretch, which leads to recti abdominis moving aside from the growing uterus. This weakens the ability of the abdominal muscles to carry out their function. Physiotherapy aims to increase the awareness of women about the possibility of diastasis, to help prevent the growth of the diastasis and to help abdominal muscles recover back to their so-called normal state. This way it is possible to enhance women's normal ability to function after labour. Despite of how common DRA is, there is little research about it.

The purpose of this thesis was to produce knowledge of the physiotherapy of diastasis recti abdominis as a part of rehabilitation from the standpoint of physiotherapists. The objective of this thesis was to collect information on what kind of experiences physiotherapists have about the process of physiotherapy in DRA.

The collaborators of this thesis are Laurea University of Applied Sciences and Ortofysio Lieksa, which will be utilizing the findings. Five different physiotherapists working with women who have given birth were chosen for the interviews. All of them work in different cities around Finland namely in Helsinki, Espoo, Lappeenranta, Oulu and Vaasa. All of the interviewees work in the private sector.

The method of research in this thesis is qualitative research. A theme interview was used in acquiring the material, and the themes were composed based on theory. Material from the interviews was analysed with content analysis deriving from the material. Conclusions were drawn about the process of physiotherapy in rehabilitation of DRA.

The findings of this thesis can be divided into four upper categories: the process of physiotherapy, multi-dimensional physiotherapy, the importance of guidance and the physiotherapeutic characteristics of DRA. According to the findings the process of physiotherapy in this case is very traditional. The process of DRA is seen as a multi-dimensional process by physiotherapists. Physiotherapists considered guidance an important element in reaching the goals of physiotherapy. There are characteristics in the physiotherapy of DRA that are not part the other processes.

The findings show that DRA requires active rehabilitation and physiotherapy is an important part of that process. As a follow-up research, it would be interesting to create guidance on DRA for mothers who have recently given birth or directions for exercise that would help starting the rehabilitation.

Keywords: diastasis recti abdominis, process of physiotherapy, exercise during pregnancy, qualitative research

## Sisällys

1	Johdanto.....	7
2	Teoreettinen viitekehys.....	8
3	Suorien vatsalihasten erkaantuma .....	9
3.1	Etiologia ja yleisyys.....	10
3.2	Tutkiminen .....	12
3.3	Riskitekijät ja mahdolliset toimintahäiriöt .....	12
4	Fysioterapia .....	14
4.1	Fysioterapiaprosessi .....	15
4.2	Suorien vatsalihasten erkaantumän fysioterapia .....	17
5	Liikunta osana raskautta.....	24
5.1	Liikunta raskauden ympärillä .....	25
5.2	Mahdolliset haitat .....	28
6	Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimustehtävä.....	29
7	Tutkimusmenetelmä.....	29
7.1	Laadullinen tutkimus .....	30
7.2	Aineiston hankinta .....	31
7.3	Aineiston analyysi .....	33
8	Tulokset.....	36
8.1	Fysioterapiaprosessin kulku .....	36
8.1.2	Esitietojen kerääminen.....	37
8.1.3	Asiakkaan tutkiminen.....	38
8.1.4	Löydösten yhteenveto .....	38
8.1.5	Kotiharjoitteet asiakkaalle .....	39
8.2	Moniulotteinen fysioterapia .....	39
8.2.1	Fysioterapiaprosessin kokonaisvaltaisuus .....	40
8.2.2	Progressiivisesti etenevät harjoitteet .....	41
8.2.3	Kuntoutus arkeen.....	42
8.3	Ohjauksen tärkeys .....	42
8.3.1	Yksilöllinen fysioterapian kulku.....	43
8.3.2	Asiakkaan motivaation ylläpitäminen.....	44
8.3.3	Oikein mitoitettu liikunta.....	44
8.3.4	Neuvonnan merkitys .....	45
8.4	Erkaantumän fysioterapian erityispiirteet .....	46
8.4.1	Ylläpitävät tekijät.....	46
8.4.2	Palautumisen edistäminen.....	47
8.4.3	Erkaantumän vaarat .....	47
8.4.4	Vähäinen tutkimustieto .....	48

8.5	Tulosten yhteenveto.....	48
9	Pohdinta .....	50
9.1	Tulosten tarkastelu .....	51
9.2	Eettisyys .....	54
9.3	Luotettavuus .....	55
9.4	Jatkotutkimusehdotukset .....	55
	Lähteet .....	56
	Kuvat... ..	59
	Kuviot.. ..	60
	Liitteet.....	61

## 1 Johdanto

Suorien vatsalihasten erkaantuma on yleinen ilmiö odottavien sekä synnyttäneiden naisten keskuudessa. Tutkimusten mukaan useammalla kuin puolella naisista jää normaalia leveämpi laajentuma vielä kahdeksan viikon jälkeen synnyttämisestä (Lee & Hodges 2016, 1). Ei-operatiivisia keinoja hoitaa erkaantumaa ovat muun muassa fysioterapia, jossa lisätään naisten tietoisuutta oman kehon huoltamisesta ja opastetaan oikeaoppisiin lihaskuntoharjoitteisiin, säännöllinen liikunnan harrastaminen sekä erilaisten apuvälineiden kuten tukiliivien tai korsettien käyttö (Benjamin, van de Water & Peiris 2013, 2). Suorien vatsalihasten erkaantumman leveyttä tärkeämpää on se, miten vatsalihakset ja lantionpohja palautuvat raskaudesta sekä kuinka niiden toimintakyky saadaan palautettua entiselleen (Tuokko 2016, 35). Tähän fysioterapiassa pyritään vaikuttamaan.

Raskaus kestää 40 viikkoa ja tavallisimmin tämä aikaväli jaetaan kolmeen osaan eli puhutaan raskauden kolmanneksista. Jokaisella kolmanneksella on omat erityispiirteensä. Raskauden aikana naisen anatomiassa sekä fysiologiassa tapahtuu suuria muutoksia. (Vuori ym. 2015, 179.) Oikein mitoitettuna liikuntaa voidaan käyttää ehkäisy- ja hoitokeinoina raskauden ja synnyttämisen aiheuttamien, naisen toimintakykyä alentavia fyysisiä muutoksia vastaan (Benjamin ym. 2013, 2-7; Sperstad ym. 2016, 1-6; Lee & Hodges 2016, 1-9).

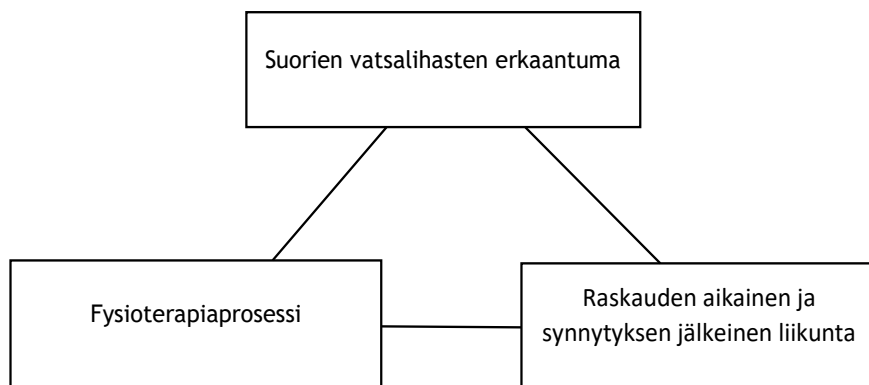
Opinnäytetyö toteutettiin laadullisena tutkimuksena, johon haastateltiin viittä fysioterapeuttia, jotka työskentelevät eri puolella Suomea yksityisissä yrityksissä. Haastateltavat työskentelevät paikkakunnilla Helsinki, Espoo, Lappeenranta, Oulu sekä Vaasa. Tutkimusmenetelmänä käytettiin teemahaastattelua, jonka teemat oli laadittu teorian pohjalta. Teemahaastattelun teemoja olivat: näkemyksiä suorien vatsalihasten erkaantumasta, fysioterapiaprosessin kulku suorien vatsalihasten erkaantumman fysioterapiassa, fysioterapeuttinen ohjaus asiakkaiden kanssa joilla on suorien vatsalihasten erkaantuma sekä suorien vatsalihasten erkaantumman ehkäisy. Aineistoanalyysin avulla luotiin johtopäätöksiä siitä, millaiseksi fysioterapiaprosessi muodostuu naisilla, joilla on toimintakykyä alentava suorien vatsalihasten erkaantuma. Fysioterapiaprosessiin lukeutuu kuntoutujan toimintakyvyn arvioiminen, kuntoutumisvoimavarojen tunnistaminen sekä yksilölle soveltuvan terapiansisällön luominen (Talvitie, Karppi & Mansikkamäki 2006, 52).

Suorien vatsalihasten erkaantumasta on vielä vähän tutkittua tietoa (Benjamin ym. 2013, 2). Opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa tietoa suorien vatsalihasten erkaantumman fysioterapiasta osana kuntoutusta fysioterapeuttien näkökannalta. Opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa fysioterapeuttien kokemuksia suorien vatsalihasten erkaantumman fysioterapiaprosessista. Opinnäytetyön tutkimustehtäviä ovat: 1. Millainen on suorien vatsalihasten erkaantumman kun-

toutumisen fysioterapiaprosessi fysioterapeuttien näkökulmasta. 2. Millaisia kokemuksia suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiaprosessista fysioterapeuteilla on.

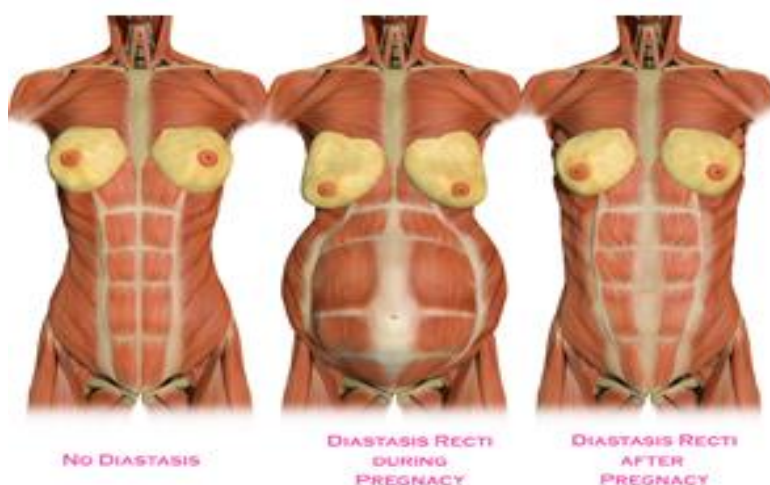
## 2 Teoreettinen viitekehys

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys muodostuu käsitteistä suorien vatsalihasten erkaantuma, fysioterapiaprosessi sekä raskauden aikainen ja synnytyksen jälkeinen liikunta. Teoriaosuudessa käsitellään fysioterapiaprosessin eri vaiheet sekä prosessin vaiheet suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiassa. Erkaantuma avataan ilmiönä: erkaantumisen etiologia ja yleisyys, vaikutukset naisen toimintakykyyn, riskitekijät sekä erkaantumisen tutkiminen ja toteaminen. Raskauden ympärille sijoittuvasta liikunnasta käydään läpi turvallisen liikunnan ohjeistus sekä liikunnan mahdolliset haitat. Työssä käsitellään fysioterapiaprosessin, suorien vatsalihasten erkaantumisen sekä raskauden aikaisen ja synnytyksen jälkeisen liikunnan vaikutusta toisiinsa.



Kuvio 1: Teoreettinen viitekehys

### 3 Suorien vatsalihasten erkaantuma



Kuva 1: Suorien vatsalihasten erkaantuma anatomisesti

(<https://www.momsintofitness.com/pregnancy-diastasis-recti-and-flat-stomachs/>)

Suorien vatsalihasten erkaantumalla, DRA:lla (diastasis recti abdominis), tarkoitetaan kahden suoran vatsalihaksen erkaantumaa (Sperstad, Tennfjord, Hilde & Ellström-Eng 2016, 1). Raskauden aikana suorat vatsalihakset venyvät ja siirtyvät sivuille kasvavan kohdun tieltä. Linea alba, suorien vatsalihasten välissä kulkeva tukikalvo, on normaalisti alle 2 cm levyinen. Raskauden aikana sen leveys voi kasvaa jopa 14 cm levyiseksi. Normaalisti tämä rako palautuu synnytyksen jälkeen 4-8 viikon kuluessa. (Pisano 2007, 72.) Suorien vatsalihasten erkaantumailan ei kuulu olla pysyvä, vaan sen tulisi lähteä spontaanisti kaventumaan synnytyksen jälkeen, kun kohdun luoma paine vatsalihasseinämään poistuu. Nopein kehitys erkaantumien palautumisessa tapahtuu ensimmäisten kahden kuukauden aikana synnytyksestä. Silloin, kun tätä luonnollista palautumista ei tapahdu, puhutaan suorien vatsalihasten erkaantumasta, joka voi vaikuttaa synnyttäneen äidin toimintakykyyn sitä alentavasti. (Jaakkola 2015, 174.)

M. rectus abdominis eli suora vatsalihas kuuluu vatsaontelon seinämän lihaksistoon (Hervonen 2004, 115). Suora vatsalihas lähtee häpyluusta, häpyluun kyhmyn ja symphysin välistä. Ja sen insertio kiinnittyy 5.-7. kylkiluiden mediaalireunoihin sekä rintalastaan. Suoraa vatsalihasta hermottavat interkostaalihermot T7.-T12. (Gilroy, MacPherson & Ross 2009, 138; Lee 2017, 34) M. rectus abdominisin tehtävänä on taivuttaa vartaloa eteenpäin, säädellä painetta vatsaontelossa, tukea lantion neutraalia asentoa sekä osallistua lantion kohottamiseen. (Hervonen 2004, 115; Gilroy ym. 2009, 138). Suora vatsalihas on parillinen ja vartalon keskilinjassa pituussuunnassa näitä kahta lihasta erottaa linea alba. M. rectus abdominisissa on vaakatasossa erotettavissa vielä kolme jännevyöhykettä. (Hervonen 2004, 119.) Linea alba eli valkoinen

jännesauma on vahva sidekudoksinen aponeuroosi (Hervonen 2004, 119). Linea alba lähtee rintalastan alareunassa sijaitsevasta miekkalisäkkkseestä (Proc. xiphoideus) ja kiinnittyy häpyliitokseen. Jännesauman keskellä on anulus umbicalis eli napa. (Gilroy ym. 2009, 130, 139.) Tämä jännesauma erottaa suorat vatsalihakset toisistaan (Hervonen 2004, 119).

Vatsalihanseinämä koostuu ulommasta ja sisemmästä vinosta vatsalihaksesta, poikittaisesta vatsalihaksesta, suorasta vatsalihaksesta sekä nelikulmaisesta lannelihaksesta ja pyramidilihaksesta (Hervonen 2004, 115-116). Vatsalihanseinämällä on tärkeä rooli asennon, vartalon ja lantion vakauden ylläpidossa, hengityksessä, vartalon liikkeissä sekä vatsalihasten alla sijaitsevien sisäelinten suojelemisessa. Kasvava suorien vatsalihasten erkaantuma laittaa vatsalihanseinämän tiukille ja voi heikentää vatsalihaksia, näin vaikuttaen niiden toimintaan. Tällainen muutos voi näkyä muuttuneena rungon mekaniikkana, heikentyneenä lantion vakautena sekä muuttuneena vartalon asentona, joka altistaa lanneselän ja lantion loukkaantumisille. (Benjamin ym. 2013, 2.) DRA voi kliinisesti esiintyä millä tahansa aiemmin mainituista neljänneksistä, joista vatsalihanseinämä koostuu, mutta yleisemmin se esiintyy navanseudun ylä- tai alapuolella (Lee 2017, 39). Vatsalihasten yhteinen tehtävä on tukea vatsaonteloa, sisäelimiä, keskivartaloa sekä selkärankaa. Tukemalla näitä osia vatsalihakset pyrkivät pallean, lantion pohjan sekä luisten että sidekudosten kanssa vähentämään selkään kohdistuvaa kuormitusta. Vatsalihakset osallistuvat myös keskivartalon liikkeisiin, auttavat hengitystä sekä toimivat voimansiirtäjinä ylä- ja alavartalon välillä. (Tuokko 2016, 32.)

Lähteissä puhutaan suorien vatsalihasten erkaantumasta lyhenteillä DRA eli diastasis recti abdominis (Sperstad ym. 2016, 1; Lee & Hodges 2016, 1) sekä DRAM eli diastasis of the rectus abdominis muscle (Benjamin ym. 2013, 1). Tässä opinnäytetyössä tullaan jatkossa käyttämään lyhennettä DRA.

### 3.1 Etiologia ja yleisyys

Suorien vatsalihasten erkaantumisen yleisyyttä on tutkittu erittäin vähän (da Mota. P.G.F, Pascoal. A.G.B.A, Carita. A.I.A.D & Bo. K 2014, 200). Vatsalihasten erkaantuminen on normaali tapahtuma raskauden aikana ja erkaantumaa ilmenee jossain määrin jokaisella odottavalla naisella. Vatsalihasten erkaantuma syntyy kohdun kasvun aiheuttaessa mekaanista venytystä linea albaan eli valkoiseen jännesaumaan sekä suoriin vatsalihaksiin työntäen niitä erilleen toisistaan. Valkoinen jännesauma toimii vatsaseinämän lihasten kiinnityskohtana sekä voiman siirtäjänä näiden kahden lihaksen välillä. Vatsalihanseinämän lihasten toiminnan kannalta on oleellista, että linea alba on koostumukseltaan kiinteä ja napakka. (Tuokko 2016, 35.) Suorien vatsalihasten erkaantuma liitetään usein raskauteen, mutta sitä ilmenee myös jo vaihdevuodet saavuttaneilla naisilla sekä miehillä (Sperstad ym. 2016, 1). Sikiön kasvu on suorien vatsalihasten kautta yhteydessä linea alban sekä fasciakalvon venymiseen. Tämä venyminen ai-

heuttaa tunnusteltavissa olevan raon muodostumisen vatsan keskilinjaan. (da Mota ym. 2014, 344.)

DRA muodostuu yleensä raskauden toisen kolmanneksen aikana ja on löydettävissä helpoiten viimeisen kolmanneksen aikana (Benjamin ym. 2013, 1). DRA on todettavissa palpaation avulla, kahden sormenpään kokoisena erkaantumana suorien vatsalihasten välissä, joko 4,5 cm navan yläpuolella tai 4,5 cm navan alapuolella (Sperstad ym. 2016, 2). Leen (2017, 42) mukaan erkaantumaa voidaan mitata kolmesta eri kohdasta: miekkalisäkkeen kohdalta, kolme senttimetriä navan yläpuolelta tai kaksi senttiä navan alapuolelta. Synnyttäneillä naisilla näissä määrättyissä kohdissa lihasten etäisyys toisistaan voi vaihdella huomattavasti. Suorien vatsalihasten erkaantumien palautuminen sijoittuu luonnollisesti synnytyksen jälkeiseen päivään ja siitä seuraavien kahdeksan viikon ajalle (Benjamin ym. 2013, 1).

Suorien vatsalihasten erkaantuma raskaana olevilla sekä synnyttäneillä naisilla on yleinen ilmiö ja sillä voi olla negatiivinen vaikutus naisen hyvinvointiin raskauden aikana ja sen jälkeen. Arvioitu esiintyvyys DRA:lle on, että suorien vatsalihasten erkaantumaa ilmenee n. 66 %:lla naisista raskauden viimeisen kolmanneksen aikana ja heti synnytyksen jälkeen n. 53 %:lla naisista. (Benjamin ym. 2013, 1.) Arviolta kolmanneksella synnyttäneistä äideistä vatsalihasten erkaantuma ei palaudu spontaanisti vuoden kuluessa synnytyksestä (Tuokko 2016, 35). Leen ym. (2016, 1) mukaan useammalla kuin puolella naisista jää normaalia leveämpi laajentuma vielä 8 viikon jälkeen synnyttämisestä, kuitenkin osa näistä palautuu puolen vuoden kuluessa. Osa ei vielä vuodessakaan. Da Motan ym. (2015, 202-204) tutkimuksessa todettiin, että noin 39 %:lla synnyttäneistä naisista, joilla erkaantuma on todettu, ilmenee erkaantumaa vielä kuuden kuukauden päästä synnytyksestä.

Leen (2017, 16) kirjassa on avattu tutkimustuloksia, joissa on tutkittu suorien vatsalihasten erkaantumien yleisyyttä. Uusimmassa teoksessa mainitussa tutkimuksessa sadalla prosentilla tutkimukseen osallistuneista naisista oli suorien vatsalihasten erkaantumaa 35. raskausviikolla ja erkaantumaa esiintyi 40:llä prosentilla tämän otoksen naisista vielä, kun synnytyksestä oli kulunut kuusi kuukautta. Tämä tutkimus oli toteutettu vuonna 2014. Toisessa teoksen esittelemässä tutkimuksessa oli seurattu 115 synnyttäneitä naista ja käytetty ultraäänilaitetta heidän suorien vatsalihasten välisen raon mittaamiseen. Mittaus oli suoritettu ensimmäisen kerän yhden päivän jälkeen synnytyksestä, sekä toistettu kuukausina kaksi, kuusi ja kaksitoista synnytyksen jälkeen. Rako oli leveämpi kaikilla ensisynnyttäjillä verrattuna niihin synnyttäneisiin naisiin, joilla oli jo aiempia synnytyksiä. Lisäksi kaikissa tutkimusryhmissä naisilla, joilla oli erkaantumaa kahdeksannella viikolla synnytyksestä, ei erkaantuma ollut palautunut 12 kuukauden kontrollissa. Samanlaisia tuloksia saivat Coldron, Stokes, Newham sekä Cook (2008) tutkimuksessaan, jossa he kartoittivat ultraäänellä kuvaamalla vatsalihasten palautumista synnytyksen jälkeen. Myös Jaakkola (2015, 174) toteaa kirjassaan, että mikäli erkaan-

tumaa ilmenee vielä pitkän ajan kuluttua synnytyksestä, on suorien vatsalihasten erkaantuma sellainen, ettei se palaudu ilman oikein kohdennettua harjoittelua.

### 3.2 Tutkiminen

Suorien vatsalihasten erkaantumaa voidaan tutkia palpaation, teippimitan sekä mittaharpin avulla (Sperstad ym. 2016, 2; Benjamin ym. 2013, 4). Kaikilla on vatsalihasten välissä rako, mutta erkaantumaksi se luokitellaan silloin, kun sen leveys ylittää 2-2,5 senttimetriä. Tämäkään ei suoraan merkitse sitä, etteivät vatsalihakset toimisi normaalisti. (Tuokko 2016, 165.) Sperstadin mukaan DRA on todennettavissa, mikäli 4,5 cm navan ylä- tai alapuolella on tunnisteltavissa kahden sormenpään mentävä rakonen. Palpoiden aktiivinen erkaantuma testataan asiakkaan maatessa selällään, polvet koukistettuina ja kädet ristittyinä rinnan päällä. Asiakas ohjeistetaan tekemään vatsarutistus siihen asti, että pää ja hartiat irtoavat alustasta. Havainnoitaessa on huomattavissa linea alban ulostyöntyminen, vaikka suorien vatsalihasten erkaantuma olisi kahden sormenpään levyinen tai kapeampi (Sperstad ym. 2016, 2; Pisano 2007, 72). Benjaminin ym. (2014, 5) mukaan DRA:n toteamiseen vaadittava mittayksikkö on vaihteleva. Benjamin ym. (2014, 5) kokoamissa tutkimuksissa suorien vatsalihasten erkaantumaksi on määritelty  $> 2$  cm,  $> 3$  cm sekä kahden sormenpään mentävä rakonen istumaannousua suoritettaessa. Leen (2017, 42) mukaan poikkeavaksi suorien vatsalihasten välisen raon leveydeksi on määritelty miekkalisäkkeen kohdalta mitattuna yli 1,2 cm, navan yläpuolelta yli 2 cm ja navan alapuolelta yli 1,4 cm. Merkkejä mahdollisesta erkaantumasta ovat vatsan pömpötys tai vastaavasti syventymän muodostuminen vatsan keskilinjalle. Aina erkaantumasta ei kuitenkaan ole ulkoisia merkkejä. (Tuokko 2016, 32.)

### 3.3 Riskitekijät ja mahdolliset toimintahäiriöt

Suorien vatsalihasten erkaantumaksi on ristiriitaista tietoa. Sperstadin ym. (2016, 3) tutkimuksen mukaan todennettavissa olevia suorien vatsalihasten erkaantumaksi riskitekijöitä ovat raskaana olevan tai synnyttäneen äidin pituus sekä raskailla panoilla suoritettu painonnosto. Benjamin ym. (2013, 2) tutkimuksessa raskauksien määrä, äidin ikä sekä terveydenhuollon vastuu on yhdistetty DRA:n syntyyn. Äidin BMI:n (body mass index) ja raskauden aikaisen painon nousun yhdistämisellä erkaantumaksi syntyyn on ristiriitaisia todisteita. Synnyttäneillä äideillä, jotka harrastavat painonnostoa raskailla kuormilla on tutkimuksen mukaan kaksinkertainen riski saada DRA, kun taas äideillä, jotka harrastavat kuntosaliharjoittelua pienemmällä painolla riski on matalampi (Sperstad ym. 2016, 3). Tutkimuksilla ei ole löydetty tilastollista merkitystä erkaantumaksi syntyyn äidin synnytystä edeltävällä taikka raskauden jälkeisellä painoindeksillä tai painonnousulla raskauden aikana, lapsen syntymäpainolla tai äidin yleisellä ylipainolla (Lee 2017, 17). Erkaantumaksi syntyyn vaikuttavia riskitekijöitä ovat vatsalihasliikkeiden väärät suoritustekniikat sekä liian raskaalla kuormituksella suoritettu

lihaskuntoharjoittelu. Väärin tehtynä vatsalihasliikkeet saavat vatsalihakset yliaktivoitumaan, joka vetää vatsan keskilinjaa vartalon sivulle päin. Liian raskaalla kuormalla suoritettavat vatsalihasliikkeet taas saavat harjoituksen tekijän pidättämään hengitystä, jolloin vatsaontelon paine pääsee kasvamaan suureksi ja näin edesauttamaan vatsalihasten erkaantumista vartalon sivuille. (Tuokko 2016, 36.)

DRA:n on todettu vaikuttavan elämänlaatuun. DRA vaikeuttaa vatsalihaksia toteuttamasta tehtäviään ja tämä mahdollistaa keskivartalon tuen pettämisen. Mikäli keskivartalon tuki pääsee pettämään, ovat lantionpohjan toimintahäiriöt ja erilaiset kiputilat lantion ja selän alueella mahdollisia. Muita oireita vatsalihasten erkaantumasta voivat olla selän väsyminen, ongelmat vatsalihasten aktivoimisessa, muuttunut ryhti sekä lantionpohjanlihasten toimintahäiriöt. Myös tyrät, jotka sijoittuvat vatsan alueelle, ovat mahdollisia erkaantumisen yhteydessä. (Tuokko 2016, 32, 35.) Erkaantuma voi aiheuttaa vatsalihasten kokonaisuuteen muutoksia sekä vähentää niiden toiminnallista kestävyyttä, lisätä lantion alueen epävakautta sekä tuottaa selkäkipuja (Pascoal ym. 2014, 345).

Suorien vatsalihasten erkaantumasta kärsivillä naisilla on todettu vatsalihasten sekä lantion alueen kipuja sekä heikkoutta, väsymystä sekä alentunutta osallistumista sosiaaliseen toimintaan (Benjamin ym. 2013, 1-2). Naiset, joilla on toimintakykyyn vaikuttavaa erkaantumaa, kokevat että tasapainoa on haasteellista hallita, vatsaan ei saada tuntumaa harjoitteiden aikana, ryhdin ylläpitäminen tuntuu vaikealta ja alaselkä väsyä ja oireilee. Nämä oireet eivät automaattisesti johdu erkaantumasta, mutta DRA voi olla yksi osatekijä näiden oireiden synnyssä. (Tuokko 2016, 164.)

Mikäli vatsalihasseinämän lihasryhmien synergiassa tapahtuu muutoksia, se voi heikentää vartalon liikkeiden optimaalisuutta, kehon kontrollia ja hengitystä sekä vaikuttaa alapään pidätyskykyyn. Tällaisten ongelmien ilmeneminen yhtäaikaaisesti kasaa kuormitusta, joka kohdistuu koko kehoon. Se, mitä kehossa tapahtuu tämän kuormituksen seurauksena, on vaihtelevaa mutta mahdollisia oireita ovat kiputilat ja liikeratojen poikkeavuudet alaselässä, rintakehässä, lantion kolmion alueella, niskassa sekä olkapäissä. Lisäksi voi ilmetä ongelmia virtsan ja ulosteen pidätyskyvyssä, seksuaalisen toiminnan häiriöitä, hengitysongelmia, tyrrien muodostumista, suorien vatsalihasten erkaantumisen muodostumista sekä lantion alueen laskeumia. Jokainen näistä toiminnan häiriöistä voi johtaa alenevaan liikkuvuuteen sekä vähenevään kontrolliin kehon nivelissä. Nämä toiminnan häiriöt voivat myös vaikuttaa anatomiaan ja motorisen kontrollin eheyteen, vatsalihasten ja lantion elinten tukeen sekä hengitysmuutoksiin, näitä vähentäen tai aiheuttamalla näihin muutoksia silloin kun vatsalihasten sisäinen paine pääsee nousemaan. (Lee 2017, 54-55.)

Tuokko (2016, 29) ja Barfoot ym. (2015, 1) toteaa, että nivelsiteiden löystyminen lisää häpyliitoksen ja SI-nivelen liikkuvuutta ja tämä saa aikaan erilaisia kiputiloja odottavalla äidille niin selän kuin lantion alueelle. Noin 45 prosenttia raskaana olevista naisista kärsii selän tai lantion oireista. Näistä naisista noin 20 prosentilla kiputilat ovat toimintakykyä haittaavia. Fascioiden kireydet on yksi mekanismi, jonka kautta vatsalihakset ovat yhteydessä rintakehän, lantion sekä alaselän kontrolliin. Vatsalihakset ja niiden fasciakalvot ovat yhteydessä kaikkiin mekanismeihin, jotka kontrolloivat ja liikuttavat lantiota, alaselkää sekä rintarankaa. Anatomisen yhtenäisyyden menetys tai synergian muutokset vatsalihasten seinämässä voivat vaikuttaa monin tavoin (Lee 2017, 63).

#### 4 Fysioterapia

Kuntoutuksesta puhuttaessa tarkoitetaan erilaisista toimenpiteistä muodostunutta suunniteltua kokonaisuutta. Sillä pyritään pääsemään etukäteen määriteltyihin tavoitteisiin, jotka pohjautuvat kuntoutujan omiin yksilöllisiin tarpeisiin sekä elämäntilanteeseen. Kuntoutuksen tulee olla monialaista toimintaa, jolla pyritään auttamaan kuntoutujaa kohti parempaa elämäntilannetta. (Talvitie ym. 2006, 46, 52.) Kauranen (2017, 18) määrittelee kuntoutuksen monialaiseksi ja suunnitelmalliseksi kokonaisuudeksi. Kuntoutuksen tavoitteena on parantaa kuntoutujan fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä tilanteissa, joissa hänen kykynsä selviytyä on alentunut hetkellisesti tai pitkäaikaisesti. Kuntoutus nähdään nykyään asiakaslähtöisenä prosessina, jonka kuntoutuja omalla aktiivisella toiminnallaan toteuttaa. Kuntoutus tapahtuu asiakkaan omassa elinympäristössä ja arkielämässä sosiaali- ja terveystieteiden ammattilaisten ja läheistensä tukemana. Kuntoutus koostuu useista eri osista, joista yksi on erilaiset terapiat.

Kuntoutus voidaan jakaa neljään eri osa-alueeseen, joita ovat ammatillinen, kasvatuksellinen, sosiaalinen ja lääkinällinen kuntoutus. Lääkinällisellä kuntoutuksella tarkoitetaan toimintakykyä ylläpitävää kuntoutusta, joka liittyy jonkin sairauden tai vamman hoitoon. Tällä kuntoutuksella halutaan parantaa kuntoutujan fyysistä, sosiaalista ja sosiaalista toimintakykyä. Fysioterapia on osa tätä lääkinällistä kuntoutusta. (Kauranen, 2017, 18) Tässä työssä keskitytään erityisesti lääkinällisen kuntoutumisen osuuteen. Talvitie ym. (2016, 46, 52) toteaa lääkinällisen kuntoutuksen tarkoittavan lääketieteellisen tutkimuksen perusteella aloitettavaa kuntoutusta, jonka tarkoituksena on parantaa kuntoutujan fyysistä, psyykkistä ja/tai sosiaalista toimintakykyä. Tähän lukeutuu varsinaisten kuntouttavien toimenpiteiden lisäksi neuvonta sekä apuvälinetarpeen kartoittaminen. Tällaisesta kuntoutuksesta voidaan käyttää myös termiä toimintakykykuntoutus.

#### 4.1 Fysioterapiaprosessi

Fysioterapiaprosessia tarkasteltaessa puhutaan kuntoutujan toimintakyvyn arvioimisesta, kuntoutumisvoimavarojen tunnistamisesta sekä yksilölle soveltuvan terapiansisällön luomisesta (Talvitie ym. 2006, 46, 52). Fysioterapiaprosessin perustana on kuntoutujan ja kuntouttajan/kuntouttajien yhdessä suunnittelema kuntoutussuunnitelma. Kuntoutussuunnitelmassa määritellään asiakkaan nykyinen elämäntilanne, fysioterapian tarpeen perusta, tavoitteet fysioterapialle, keinot tavoitteiden toteutumiseksi, aikataulu sekä fysioterapian seuranta. (Kauranen 2017, 19.) Fysioterapiaprosessi etenee samalla tavalla riippumatta siitä mihin fysioterapia kohdistuu ja kuinka pitkä se prosessi on. Kaikissa fysioterapiaprosesseissa on aina erotettavissa samankaltaisia etenemisvaiheita. (Holma 2012, 3-4.)

Fysioterapian omalaatuisuus näkyy terapiaosuudessa. Tavoitteena on vaikuttaa kuntoutujan toimintakykyyn ehkäisevästi, ylläpitävästi tai parantavasti. Fysioterapeutin työnä ei ole diagnosoida sairauksia, vaan arvoida kuntoutujan toimintakykyä, tunnistaa mahdolliset käytössä olevat voimavarat ja näiden pohjalta laatia yksilölle sopiva terapia. Fysioterapiaprosessin koostamiseen vaikuttavat suurelta osin kuntoutujan sen hetkinen fyysinen sekä henkinen tila. Fysioterapeutin tehtävät pohjautuvat yleensä terapian järjestämiseen, harjoitteiden aloittamiseen sekä toteuttamiseen. Jotta kuntoutujasta saadaan ajan kanssa omaehtoinen, edellyttää kuntoutumisen ohjaaminen myös terveysneuvontaa sekä harjoitusohjelmien opettamista. Fysioterapiassa oppimisella tarkoitetaan, että suorituksessa saadaan aikaan suhteellisen pysyvä muutos, joka saavutetaan harjoittelun avulla. Lyhyitä ja hetkittäisiä muutoksia ei vielä voida kutsua oppimiseksi. (Talvitie ym. 2006, 51-52, 67.) Jotta fysioterapiaprosessi olisi yksilöllinen tulee fysioterapia aloittaa asiakkaan tietojen kartoittamisella haastattelun keinoin sekä havainnoimalla (Holma ym. 2012, 4).

Terapiasuhteessa kuntoutujan ja fysioterapeutin väliseen kommunikaatioon liittyy tiedollisia, sosiaalisia sekä tunteisiin liittyviä tekijöitä. Emotionaalisilla ja sosiaalisilla lauserakenteilla halutaan luoda myönteinen tunneilmapiiri, houkutellessa yhteistyöhön sekä antaa kuntoutujalle sosiaalista tukea. Haluttuun suuntaan menevä terapia edellyttää kuntoutujan ja fysioterapeutin tasavertaisuutta. Tällaista terapiasuhdetta kutsutaan dialogiseksi. Tasavertaisuudella tarkoitetaan, että molemmat osapuolet ottavat vastuuta kuntoutumisen onnistumisesta. Tämä vaatii tavoitteiden yhdessä laatimisen ja hyväksymisen sekä molempien osapuolten sitoutumisen toimenpiteisiin, jotka vaaditaan tavoitteiden saavuttamiseksi. Lisäksi tarvitaan fysioterapeutin ja kuntoutujan välinen luottamus, hyväksyntä sekä kunnioitus. (Talvitie ym. 2006, 52.)

Fysioterapiaprosessi alkaa tutkimisella ja arvioinnilla. Tutkimisella halutaan selvittää asiakkaan toimintakykyä ja toimintarajoitteita, näihin lukeutuu kehon toiminta ja rakenne, suoritukset ja osallistuminen. Lisäksi selvitetään ympäristötekijöiden vaikutus yksilön hyvinvointiin.

Tutkimisen eri keinoja ovat esimerkiksi haastattelu, havainnointi, palpoinnointi ja erilaiset toimintakykyä mittaavat testit. (Fysioterapianimikkeistö 2007, 1.) Fysioterapeutin alkuhaastattelun tarkoituksena on aktivoida asiakasta kertomaan omin sanoin oireista ja ongelmista, joita asiakkaalla on. Tähän käytetään niin sanottua motivoivaa haastattelua, joka koostuu avoimista kysymyksistä, refleктоivasta kuuntelusta sekä kerrotun yhteenvedosta. Haastattelulla kerätyt tiedot ovat keskeisessä osassa fysioterapeutin muodostaessa fysioterapiadiagnoosia. Fysioterapiadiagnoosilla tarkoitetaan fysioterapeutin muodostamaa tietoon ja asiakkaan oireisiin perustuvaa käsitystä syistä, jotka aiheuttavat asiakkaan terveysongelman, sairauden tai tautitilan. Haastattelussa käydään asiakkaan kanssa läpi yleistiedot, asiakashistoria, yleinen terveys, asiakkaan toimintakyky ja aikaisemmat sairaudet. Asiakkaan tulosy ja -tilanne määrittävät sen, millä tarkkuudella näitä edellä mainittuja asioita tulee kunkin yksilön kohdalla käsitellä. Haastattelujen pohjana voidaan pitää esimerkiksi ICF-luokituksen osa-alueita. (Kauranen 2017, 24-26.) Asiakkaalta tutkitaan toimintakykyä, kehon liikkeitä ja toimintoja sekä kehon asennon ylläpitoa ja muuttamista. Arvioidaan asiakkaan liikkumista ja siihen liittyviä aistitoimintoja. Asiakkaalla ilmenevää kipua kartoitetaan tutkimalla kivun sijaintia, voimakkuutta, ilmenemistiheyttä ja -ajankohtaa sekä luonnetta. (Fysioterapianimikkeistö 2007, 1.)

Tutkimisen yhtenä osana fysioterapiassa on mittaaminen. Mittaaminen tarkoittaa jonkin suuruuden tai ominaisuuden selvittämistä mittoina tai mittayksikköinä. Mittareiden käyttämisellä fysioterapiassa pyritään ensisijaisesti lisäämään asiakkaan motivaatiota sekä osoittamaan fysioterapian vaikuttavuutta tietyn asiakkaan kohdalla. (Kauranen 2017, 29.) Mittaamistulosten perusteella arvioidaan kehon toimintojen ja vajaavuuksien vaikutus asiakkaan toimintakykyyn ja -rajoitteisiin (Fysioterapianimikkeistö 2007, 1). Fysioterapeuttien yleisimmät analyysivälineet ovat hyvät perustiedot sekä tarkat silmät. Lisäksi edistymistä voidaan mitata verbaalisella palautteella, jossa fysioterapeutti antaa omien havaintojensa mukaan palautetta asiakkaan liike- tai liikuntasuorituksen onnistumisesta. Aistinvaraisten havainnoinnin tueksi on fysioterapiassa kehitetty erilaisia tietokonepohjaisia ja mekaanisia mittauslaitteita. Tällaisia mittareita ovat muun muassa sykemittarit, mittanauhut ja ajanottolaitteet. Mittaustuloksissa on huomioitava, että mittaaminen ei koskaan ole absoluuttisen tarkkaa. (Kauranen 2017, 29-30.)

Asiakkaan tutkimisen ja testaamisen jälkeen toteutetaan kliinistä päättelyä. Kliinisellä päättelyllä tarkoitetaan fysioterapeutin käymään moniulotteista pohdintaprosessia, jossa fysioterapeutti käyttää tietotaitoaan sekä keräämiään tapauskohtaisia tietoja prosessoidessaan asiakastapausta ja tehdessään käsitellyn informaation pohjalta dignosointia sekä hoitoa koskevia johtopäätöksiä. Näin syntyneiden johtopäätösten perusteella pyritään selvittämään asiakkaan fysioterapeuttisten ongelmien syitä, asettamaan tavoitteet terapiasuhteelle, päättämään yksilölle sopiva ja optimaalinen terapiamuoto ja sekä laatimaan fysioterapialle ennuste. Fysioterapiaprosessia koskevaan päätöksentekoon vaikuttavat myös asiakkaan tavoitteet, ympäristötekijät sekä näkemykset terapiasta. Päätöksenteko fysioterapiassa on siis prosessi joka

sisältää asiakkaan tutkimisen, informaation käsittelyn, fysioterapeuttisendiagnoosin muodostamisen, terapian suunnittelun, tavoitteiden asettamisen fysioterapialle, terapian toteutuksen sekä prosessin etenemisen arvioimisen. (Kauranen 2017, 21.) Päätöksenteko tulee avata myös asiakkaalle. Kuntoutujalle tulee selvittää, millä keinoilla häntä hoidetaan ja miksi. Kuntoutuksen edistyessä terapian vastuuta siirretään koko ajan enemmän kuntoutujalle ja fysioterapeutin avustava toiminta muuttuu itsehoitoa tukevaksi. (Talvitie ym. 2006, 52.)

Fysioterapiaan sisältyvillä liike- ja liikuntaharjoitteilla on aina terapeutisia tavoitteita. Fysioterapiassa siis fyysisten harjoitteiden tarkoituksena on taudin tai sen oireiden parantaminen tai lievittäminen. Tällaista harjoittelua kutsutaan terapeuttiseksi harjoitteluksi. Terapeutin harjoittelu tarkoittaa siis asiakkaan systemaattista kuntouttamista toiminnallisilla ja aktiivisilla menetelmillä. Terapeutillisella harjoittelulla pyritään korjaamaan tai ehkäisemään vaurioita, ehkäisemään toiminnan vajaavuutta, lieventämään vajaavuuden vaikutusta toimintakykyyn tai ylläpitämään ja/tai parantamaan jäljellä olevaa toiminta- ja liikkumiskykyä. Yksilölle valitut harjoitteet perustuvat fysioterapeutin toteuttamaan tarkkaan ja yksilölliseen tutkimukseen sekä ongelman määrittämiseen. (Kauranen 2017, 579.)

Fysioterapeuttisessa harjoittelussa käytetään aktiivisia ja toiminnallisia menetelmiä. Tällainen harjoittelu kohdistuu asiakkaan toimintakyvyn sekä -rajoitteiden kaikille osa-alueille. Terapeutillisella harjoittelulla pyritään vaikuttamaan asiakkaan fyysisiin omaisuuksiin sekä kipuun ja aktivoimalla asiakkaan suhdetta kuntoutukseen. Harjoittelu voi esimerkiksi kohdistua lihasvoimaan, lihaskestävyyteen, nivelten liikkuvuuteen tai motorisiin taitoihin. Terapeutillisella harjoittelulla voidaan lisätä kehonhallintaa sekä asiakkaan omaa käsitystä osaamisensa rajoista ja mahdollisuuksista. (Fysioterapianimikkeistö 2007, 3.) Kuntoutujan edistyessä pyritään muuttamaan harjoittelu omaehtoiseksi harjoitteluksi. Myös kotiharjoitteluohjelmat laaditaan yksilöllisten kuntoutustarpeiden mukaan ja niitä tulee progressiivisesti muokata kuntoutumisen edetessä. (Kauranen 2017, 579.) Terapiamenetelmien muuttaminen terapien edetessä ja harjoitteiden kuormittavuuden nostaminen vastaamaan kuntoutujan tasoa kuuluu yksilöllisesti toteutettuun fysioterapiaan (Talvitie ym. 2006, 52).

#### 4.2 Suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapia

DRA:n yleisyydestä huolimatta sen ehkäisystä ja hoidosta tiedetään vielä vähän (Benjamin ym. 2013, 2). Suorien vatsalihasten erkaantuma on edelleen hyvin kiistanalainen ilmiö. Sen kuntoutukseen ja hoitoon ei ole olemassa yleisesti pätevää ohjeistusta. Se, kuinka erkaantuma kullakin naisella ilmenee on erittäin yksilöllistä. Vatsalihasten erkaantuma vaikuttaa sekä keskivartalon että koko kehon toimintaan ja tämän takia erkaantumisen fysioterapiassa tulee jokaista ihmistä tutkia ja hoitaa kokonaisuutena. (Tuokko 2016, 163.) Benjamin ym. (2014), Lee & Hodgesin (2016) sekä Sperstadin ym. (2016) tutkimuksissa erkaantumisen kuntoutuksen,

niin ennaltaehkäisevän kuin jälkihoidonkin, ovat toteuttaneet fysioterapeutit ja Lee & Hodgesin (2016) kuntoutuksessa mukana oli myös personal trainer. Fysioterapiassa käytettävillä lihaskuntoliikkeillä tarkoitetaan terapeuttisia harjoitteita.

Suorien vatsalihasten erkaantumisen muodostumista tärkeämpää on se, miten vatsalihakset ja lantionpohja palautuvat raskaudesta sekä kuinka niiden toimintakyky saadaan palautettua entiselleen (Tuokko 2016, 35). Tähän fysioterapiassa pyritään vaikuttamaan. Suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiaprosessiin kuuluu hyvin monta tarkasteltavaa osa-aluetta keskivartalon lisäksi. Tästä johtuen voi olla hyvä käyttää haastattelusta ja tutkimuksista nousseita löydöksiä sekä prosessin etenemisen suunnittelua selventämään ICF:ää. ICF-luokitus on ihmisen toimintakykyyn sekä toiminnanrajoitusten luokitus ja sen tarkoituksena on kuvata sitä, millaisena erilaiset sairaudet ja vammat voivat näyttäytyä ihmisen elämässä. ICF ottaa huomioon kaikki ihmisen hyvinvoinnin osa-alueet. (ICF 2013, 7-8, 21.)

Fysioterapiaprosessi alkaa suorien vatsalihasten erkaantumisen kanssa samalla tavalla kuin muidenkin tapausten, eli haastattelulla ja asiakkaan tutkimisella. Haastattelussa kartoitetaan asiakkaan esitiedot ja selvitetään mahdollisten ympäristötekijöiden vaikutus asiakkaan toimintakykyyn. Käydään läpi asiakkaan fyysinen ja psyykinen hyvinvointi, työelämä, sosiaalinen elämä, harrastukset, mahdolliset kiputilat ja niiden ilmeneminen sekä arviointi ja lisäksi selvitetään perussairaudet. (Fysioterapianimikkeistö 2007, 1-2.) Asiakkaalta kartoitetaan perustiedot, nykyinen elämäntilanne ja sairauksien tarkka kuvaus. Lisäksi keskustellaan asiakkaan sosiaalisesta tilanteesta, jossa käydään muun muassa läpi harrastukset ja työn ominaisuudet. Mikäli asiakas on tullut vastaanotolle toiminnallisen haitan vuoksi, pyydetään alkukartoituksessa asiakasta kuvaamaan sen luonnetta ja ilmenevyyttä. (Kauranen 2017, 19.)

Fysioterapeuttisessa tutkimisessa selvitetään asiakkaan toimintakykyä ja toimintarajoitteita, joihin lukeutuvat kehon toiminnot ja rakenne sekä suoritukset ja osallistuminen. Tutkiminen voi tapahtua monin eri keinoin ja tällaisia tutkimisen keinoja ovat: havainnointi, haastattelu, palpoinnointi tai muut manuaaliset tutkimukset, erilaisten testien ja mittareiden käyttäminen sekä kyselylomakkeiden täyttäminen. Myös asiakkaan liikkumista tutkitaan arvioimalla asennon vaihdoksia tai ylläpitoa, erilaisten kuormien nostamista, kantamista tai kannattelua sekä kävelyä. Lisäksi arvioidaan toimintoja, jotka liittyvät aistitoimintoihin sekä tuki- ja liikuntaelimestöön ja sen liikkeisiin. Tutkimuksessa kiinnitetään huomiota myös kipualueisiin ja sen ilmenemismuotoihin. (Fysioterapianimikkeistö 2007, 1-2.)

Asiakkaan tutkiminen toimii perustana kuntoutustarpeen arvioinnille. Tämän vuoksi tutkiminen tulee toteuttaa kattavana ja monipuolisena kokonaisuutena. Asiakkaalta tutkitaan liikeradat ja perustoimintojen toteutuminen. Liikkumista katsotaan yhtenä kokonaisuutena. Asiakkaalta pyritään myös selvittämään kommunikointikyky sekä työssä selviytyminen. (Kauranen

2017, 19.) Vatsalihasten erkaantumien fysioterapiaprosessin tutkimisvaiheessa asiakkaan toimintakykyä arvioidaan erittäin kokonaisvaltaisesti. Ryhti on asia johon tulee kiinnittää erityisen paljon huomiota. Tämä johtuu siitä, että raskaus muuttaa vartalon asentoa huomattavasti. Huono ryhti voi myös ylläpitää erkaantumaa. Asiakkaan tutkimisessa voidaan käyttää erilaisia toiminnallisia mittareita. Näillä mittareilla on tarkoitus kartoittaa kuinka asiakkaan keho toimii ja arvioida voiko erkaantuma vaikuttaa tekijöihin, jotka alentavat asiakkaan toimintakykyä. (Tuokko 2016, 164-165.)

Vaikka synnyttäneiden äitien fysioterapiaprosessin tulee olla tutkimuksen osalta erittäin monipuolinen eikä kohdistua vain erkaantumien tutkimiseen, on Leen (2017, 79) teoksen mukaan olemassa lukuisia indikaatioita, jotka perustelevat tutkimaan huolellisesti myös vatsalihasseinämien toiminnan. Erityistä huomiota tulee kiinnittää vatsalihasseinämien anatomiaan sekä asiakkaan kykyyn saada kokonaisuudessaan vatsalihasseinämä aktivoitumaan. Tilanteita, joissa on erityisesti syytä tutkia vatsalihasseinämää tarkemmin, ovat kun kohdistettu korjausminkä tahansa kehonosan biomekaniikkaan ja/tai kontrolliin, ei palauta optimaalisempaa liikkettä sekä tieto vammoista tai leikkauksista vatsalihasseinämien alueella. Lisäksi vatsalihasseinämien tutkimisella pyritään ymmärtämään vatsalihasseinämien rooli anatomisessa kokonaisuudessa. Tämä tieto vaaditaan, jotta voidaan valita keino siirtää kuormitusta keskivartalon alueella ylempään tai alemmasta ääri-alueesta, tarkastettaessa vatsalihasseinämien, pallean ja lantionpohjan välistä toimintaa (lepo, rentoutus, venytys, aktivointi) tai silloin, kun asiakkaalla ilmenee tyrä vatsalihasten alueella. Erkaantumien tutkimisella on tarkoitus selvittää kuinka vatsalihasten erkaantuma vaikuttaa juuri tähän yksilöön vai vaikuttaako se mitenkään (Tuokko 2016, 163).

Suorien vatsalihasten erkaantumaa voidaan tutkia ja todentaa palpaation ja erilaisten mittauskeinojen avulla käyttäen mittaharppia tai vastaavasti teippimittaa. Palpointia ja mittauksista varten asiakasta pyydetään asettumaan selinmakuulle, laittamaan alaraajat 90 asteen kulmaan, jalkapohjat tasaisesti alustaa vasten ja kädet rinnan päälle ristiin. Tämän jälkeen asiakasta ohjeistetaan suorittamaan ”perinteinen” vatsalihasarutistus, aina siihen asti, että pää sekä hartiat ovat irronneet alustasta. Mikäli DRA pääsee muodostumaan, se tuntuu n. 4,5 cm:ä navan ylä- tai alapuolella vähintään kahden sormenpään levyisenä rakona. Lisäksi on mahdollista huomata, että linea alba työntyy ulos. Tätä kutsutaan aktiivisen erkaantumien tutkimiseksi. (Sperstad ym. 2016, 2; Pisano 2007, 72.)

Reaaliaikaisella ultraäänikuvantamisella voidaan myös tutkia erkaantumaa sekä linea alban koostumusta (Tuokko 2016, 164). Da Motan ym. (2015, 201) tuotoksessa, jonka tarkoituksena oli saada tarkkaa tietoa erkaantumien esiintymisestä odottavilla ja synnyttäneillä äideillä, vatsalihasten erkaantumaa ja linea albaa tutkittiin ultraäänien avulla. Ultraäänitutkimuksessa muuntaja asetetaan poikittain vatsalihasten keskilinjan päälle, noin kaksi senttimetriä navan

keskiosan alapuolelle. Lepoerkauman mittauksessa asiakas makaa selällään alustalla, jalat 90 asteen kulmassa, jalkapohjat alustaa vasten ja kädet rentona kylkien vierellä alustaa vasten. Pascoalin ym. (2014, 345) tutkimuksessa suorien vatsalihasten erkaantumaa tutkittiin ultraäänellä sekä levossa että aktivoituna. Aktivoidun erkaantumaa tutkittiin pyytämällä asiakasta asettumaan alustalle selälleen ja laittamaan jalat 90 asteen kulmaan, jalkapohjat alustaa vasten. Yläraajat pyydettiin pitämään suorana vartalon sivulla. Liikkeessä nostettiin pää ja olkapäät irti alustasta ja ohjattiin asiakasta kurottamaan sormillaan kohti omia nilkkojaan. Asiakasta pyydettiin pysymään tässä asennossa ultraäänellä kuvaamisen ajan, joka kesti muutamien sekuntien ajan.

Asiakkaan tutkimisen ja haastattelun perusteella saatuja tietoja käytetään fysioterapiatarpeen arvion laatimiseen, kliiniseen päättelyyn sekä fysioterapeuttisen diagnoosin laatimiseen. Näitä tietoja käytetään pohjana, kun suunnitellaan fysioterapiaprosessin kulkua ja laaditaan tavoitteita fysioterapialle asiakkaan kanssa. (Holma ym. 2012, 4; Fysioterapianimikkeistö 2007, 1.) Kun fysioterapiaprosessin sisältöä suunnitellaan niin samalla etsitään yksilölle sopivia erkaantumaa hoitoon kohdennettuja terapeuttisia harjoitteita, joiden tarkoitus on kasvattaa asiakkaan toimintakykyä. Asiakasta pyritään myös ohjeistamaan riittävästi, jotta pystyttäisiin ehkäisemään mahdollisia riskitekijöitä, joita DRA:n muodostumisesta voi seurata. (Tuokko 2016, 165.) Sitten, kun suunnitelma fysioterapian kulle on laadittu ja fysioterapian tavoitteet on asiakkaan kanssa sovittu, luodaan tästä suunnitelmasta kirjallinen tuotos, jonka mukaan fysioterapiaprosessi lähtee etenemään ja jonka mukaan fysioterapian kulkua seurataan ja arvioidaan (Fysioterapianimikkeistö 2007, 2).

Fysioterapialla pyritään palauttamaan kehon normaali toimintakyky. Ensimmäisenä lähdetään purkamaan tutkimuksessa esille nousseita mahdollisia kompensatioita kehosta. Tällaisia kompensatioita pääsee syntymään silloin, kun toinen kehon osa on huomattavasti heikompi kuin toinen. Kompensatioiden purkamisessa haetaan takaisin sitä lihastuntumaa mikä on kadotettu ja opetellaan uudelleen käyttämään omaa kehoa. Tämän lisäksi harjoitellaan myös optimaalista kehon asentoa, syvähengitystä, opetellaan aktivoimaan kehon lihakset oikeassa järjestyksessä, hoidetaan mahdollisia arpikudoksia ja harjoitellaan vähemmän kuormittavia lapsenhoitoasentoja (syöttäminen, nostaminen ja kantaminen). Näihin harjoiteltaviin asioihin pohjautuvat myös kotiharjoitteet, joita fysioterapiassa laaditaan. (Tuokko 2016, 165.) Toimintasuunnitelman toimivuutta testataan tekemällä väliarvioita asiakkaan fysioterapeuttisesta kuntoutumisesta. Väliarvioiden aikana voidaan myös vaihtaa toimintamalleja mikäli todetaan, etteivät valitut keinot toimi tämän kyseisen asiakkaan kohdalla. (Holma ym. 2012, 4.)

Tutkimuksen mukaan raskauden aikaisen liikunnan on todettu alentavan 35 %:lla riskiä altistua DRA:n kehittymiseen, verrattuna tilanteeseen, jossa odottava äiti ei harrasta liikuntaa. Tämä tarkoittaa sitä, että joka kolmannelle odottavalle äidille muodostuu suorien vatsalihasten er-

kaantuma huolimatta liikkunnasta. Naisilla, jotka harrastivat raskauden aikana vatsalihasten kestävyyttä kehittävästä liikunnasta, oli tutkimusten mukaan selvästi pienempi DRA, kuin vertailuryhmällään, jossa lihaskuntoon kohdennettua liikuntaa ei harrastettu. Säännöllisellä liikunnalla raskauden aikana näyttää olevan ehkäisevä vaikutus DRA:n kehittymiseen ja sekä suorien vatsalihasten erkaantumisen leveyteen. Liikunnan positiivinen vaikutus DRA:n ehkäisyssä voi osaltaan johtua siitä, että liikunta auttaa ylläpitämään lihasjännitystä, kestävyyttä sekä kontrolloimaan vatsalihaksia, joka vähentää lineaarista rasitusta. (Benjamin ym. 2013, 2, 5.)

Monissa tutkimuksissa on pyritty ehkäisemään DRA:n syntymistä liikunnalla, joten tätä keinoa voi fysioterapiassakin perustellusti käyttää erkaantumisen syntymisen ehkäisymenetelmänä. Suorien vatsalihasten erkaantumaa tutkivissa tutkimuksissa liikunnan ohjeistuksen sekä annostelun ovat pääasiassa toteuttaneet fysioterapeutit. Benjamin ym. (2013, 5) mukaan on tutkittu, että kuuden viikon kuntoutusohjelmalla, joka keskittyi keskivartalon kestävyuden lisäämiseen, aerobisen liikunnan harrastamiseen sekä DRA:sta kärsivien naisten tietämyksen lisäämiseen, saatiin parannettua naisten fyysistä toimintakykyä. Mittaus toteutettiin Short form -mittareilla, joista toinen keskittyi fyysiseen toimintakykyyn ja toinen sosiaaliseen elämään laatuun. Tuokon (2016, 85) mukaan liikuntaneuvonnan ja kohdennettujen lihaskuntoharjoitteiden ohella on syytä huomioida asiakkaan hengitys ja tarkastetaan onko asiakkaan hengitys syvä- eli palleahengitystä. Syvähengitystä opetellaan fysioterapiassa, sillä siinä keuhkot pääsevät täyttymään kokonaan, näin happea kulkeutuu tehokkaimmin elimistöön ja tämä auttaa kehoa rentoutumaan.

Kun synnytyksen jälkeen vatsalihasten erkaantumisen spontaania palautumista ei tapahdu, tarvitaan sovellettuja vatsaliharjoitteita tukemaan vatsan palautumista (Tuokko 2016, 35). Fysioterapianimikkeistössä terapeuttisia harjoitteita on kuvattu seuraavalla tavalla: ”*Fysioterapiassa terapeuttinen harjoittelu tarkoittaa aktiivisten ja toiminnallisten menetelmien käyttöä asiakkaan toimintakyvyn ja toimintarajoitteiden kaikilla osa-alueilla vaikuttamalla asiakkaan fyysisiin ominaisuuksiin ja kipuun sekä aktivoimalla hänen tietoista suhdettaan kuntoutumiseen.*” Terapeuttisilla harjoitteilla voidaan pyrkiä moniin erilaisiin tavoitteisiin kuten esimerkiksi parantamaan verenkierto- ja hengityselimistön suorituskykyä, kasvattamaan lihasvoimaa tai -kestävyyttä, kehittämään tasapainoa tai ylläpitämään nivelten liikkuvuutta. Näissä harjoitteissa voidaan käyttää apuna välineitä tai laitteita. (Fysioterapianimikkeistö 2007, 3.) Suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiassa muodostetaan asiakkaalle henkilökohtaiset terapeuttiset harjoitteet, joiden tarkoitus on kaventaa suorien vatsalihasten erkaantumaa. Siitä, millaiset harjoitteet toimivat tässä tilanteessa parhaiten, on ristiriitaista tietoa (Lee ym. 2016, 1). Terapeuttisia harjoitteita suunniteltaessa on hyvä ottaa huomioon, että harjoitteiden välitön hyöty saadaan, mikäli tiettyä liikettä harjoitellaan ja toistetaan riittävän yksinkertaisessa ympäristössä. Näin fysioterapeutin kanssa toteutetun harjoittelun jälkeen kuntoutuja hallitsee liikkeen riittävän hyvin pystyäkseen toistamaan sen itsenäisesti

harjoiteltaessa. Lisäksi suorittamiseen liittyviin virheisiin opitaan reagoimaan tehokkaammin, mikäli fysioterapeutti seuraa harjoitteiden suorittamista. Näin saadaan harjoitteet sujumaan virheettää. (Talvitie ym. 2006, 80.)

Naisilla, joilla on todettu DRA, hoitokeinoina on yleisesti käytetty kohdennettuja vatsaliharjoitteita synnyttämisen jälkeen (Benjamin ym. 2013, 2). On todettu, että harjoittelu, joka keskittyy pelkästään erkaantumisen kaventamiseen, ei mitään todennäköisemmin tuota parasta kosmeettista ja funktionaalista tulosta. Parempaan tulokseen päästään harjoittelulla, jossa vatsalihasten erkaantuma huomioidaan osana isompaa kokonaisuutta. (Lee ym. 2016, 588.) Oleellisena osana erkaantumisen fysioterapiaan kuuluvia harjoitteita ovat optimaalisen kehonasennon harjoittelu, lihasten aktivoiminen oikeassa järjestyksessä, keskivartalon käytön uudelleen opettelu sekä hyvän hengitystekniikan löytäminen. Lisäksi synnyttäneiden äitien harjoitteisiin voidaan laskea kuuluvaksi ergonomiset lapsenhoitoasennot. (Tuokko 2016, 164-165.)

Vatsaliharjoitukset kohdennettuna erkaantumisen kaventamiseen, ovat kiisteltyjä lihaskuntoharjoitteita. Toiset käyttävät vatsaliharjoituksia ja toiset kehottavat välttämään niitä. Ultraäänikuvauksella on todennettu, että naisilla, joilla on DRA, suorien vatsalihasten välinen rako kaventuu vatsaliharjoituksen aikana. Lee ja Hodgins (2016) tutkivat myös sitä, miten eri tavat suorittaa vatsaliharjoitusliike, vaikuttavat eri pehmytkudoksiin ja millä suoritusavalla saadaan mahdollisesti parhaita tuloksia suorien vatsalihasten erkaantumisen kaventamiseksi. Tämän tutkimuksen tuottamat tulokset osoittavat, että vatsaliharjoitus on aiheellisesti hyvin kyseenalainen lihaskuntoliike erkaantumisen kaventamiseen tähtäävässä harjoittelussa. Suurta vaihtelua liikkeen aikana muodostuvassa erkaantumassa ilmeni sen mukaan, mitkä vatsalihaksista aktivoituivat liikkeen suorituksen aikana. Ja asiakkaalla, jolla on suorien vatsalihasten erkaantumaa, on vatsalihaksien hallinta epävarmaa ja tämän takia harjoitettavien liikkeiden tulee olla riittävän yksinkertaisia, jotta ne pystytään toteuttamaan hallitusti. Tämän vuoksi voidaan katsoa, että vatsaliharjoitukset eivät ole parhain liike erkaantumisen kuntoutukseen. (Lee & Hodges 2016, 1.)

Lihaskuntoharjoitteiden lisäksi paljon käytettyjä ei-kirurgisia hoitokeinoja ovat selän huollon opastaminen, ulkoisten tukien, kuten korsettien ja tukivöiden käyttö sekä aerobisen liikunnan harjoittaminen. Näillä keinoilla voidaan ehkäistä tai hoitaa DRA:ta raskauden aikana ja kuntouttaa DRA:ta sekä sen aikaan saamia negatiivisia vaikutuksia terveyteen raskauden jälkeen. (Benjamin ym. 2013, 2.) Odottaville tai synnyttäneille äideille, jotka kärsivät nimenomaan selkävivusta, voi olla apua tukivöistä. Siitä voi olla hyötyä niin liikkumassa kuin muutenkin ja sillä saadaan tuettua sekä selkää että kasvavaa vatsaa. Mikäli asiakkaalle on kehittynyt napa-tyriä, vatsalihasten erkaantuma on kestänyt vuosia tai linea alba koostumus on huomattavasti muuttunut, ei sen ole mahdollista enää palautua ilman operatiivista hoitoa. Näissä tapauk-

sisä järjevin keino erkaantuneiden vatsalihasten toimintakyvyn palauttamiseksi on vatsapeitteiden korjausleikkaus. (Tuokko 2016, 55, 62, 163, 168.)

Manuaalinen terapia voi olla osa fysioterapian kulkua. Manuaalisessa terapiassa keskitytään asiakkaan lihas-, hermo- ja niveltoimintojen sekä fyysisen suorituskyvyn tutkimiseen ja tuki- ja liikuntaelimestön toimintarajoitteiden ennaltaehkäisyyn ja poistamiseen. Manuaalisessa terapiassa käytettäviä menetelmiä ovat pehmytkuduskäsittelyt, nivelten mobilisointi ja manipulointi, terapeuttiset harjoitteet sekä neuraalikudoksen mobilisointi. Pehmytkuduskäsittelyllä tarkoitetaan lihasten sekä niihin liittyvien rakenteiden käsittelyä. Tavoitteena manuaalisella terapialla on lievittää kipua, normalisoida neuraalikudoksen sekä lihasten toimintaa sekä vaikuttaa positiivisesti fyysiseen suorituskykyyn ja nivelten toimintaan. (Fysioterapianimikkeistö 2007, 4.) Erkaantumisen fysioterapiassa kiinnitetään huomiota asiakkaalla ilmeneviin arpiin ja arpikudosten hoitoon ja ohjeistetaan niiden manuaaliseen käsittelyyn. Erityisesti vatsan alueelle tehtyjä arpia tulee hoitaa. Arven voivat muodostaa kiinnikkeitä kudosten välille, jotka normaalisti ovat erillisiä kerroksia. Tällaisen kiinnikkeen muodostuminen voi aiheuttaa kiristelyä, kiputiloja sekä liikerajoituksia. Esimerkiksi leikkaushaavoja käsittelemällä voidaan ehkäistä haavan liiallinen arpeutuminen. (Tuokko 2016, 108, 166.)

Fysioterapiaprosessiin kuuluu olellisena osana asiakkaan neuvonta ja ohjaus. Fysioterapeutilla ohjauksella ja neuvonnalla tarkoitetaan sellaisten muutosten tukemista, jotka tuottavat terveyttä ja toimintakykyä sekä ennaltaehkäisevät toimintarajoitteiden muodostumista. Neuvonnalla siis pyritään tukemaan terveydelle edullisia asioita. Asiakasta tuetaan fysioterapialle laadittujen tavoitteiden saavuttamisessa ja yhdessä asiakkaan kanssa koitetaan löytää ratkaisuja ongelmiin. Asiakkaan neuvonta voi olla verbaalista, manuaalista sekä mallintamista. Lisäksi neuvontaa voi antaa nykyään myös sähköisesti. Ohjausta tietyille asiakasryhmälle on mahdollista antaa yksilöllisesti tai ryhmässä. Neuvontaan monesti lukeutuu terveellisten elintapojen opastaminen asiakkaalle. (Fysioterapianimikkeistö 2007, 3.) Asiakkaan ohjauksella voidaan pyrkiä myös asiakkaan motivoimiseen. Fysioterapeuttien keinoja lisätä asiakkaan motivaatiota fysioterapiaprosessia kohtaan ovat terapian henkilökohtaisen merkityksen korostaminen asiakkaalle, säännöllinen muistuttaminen asiakkaan kuntoutumispotentiaalista, realististen tavoitteiden asettaminen sekä dialoginen ja tasavertainen vuorovaikutus (Kauranen 2017, 22).

Odottavia ja synnyttäneitä äitejä voi kannustaa terveellisten elämäntapojen ylläpidossa, kuten kehottaa syömään terveellisesti ja monipuolisesti sekä liikkumaan mahdollisuuksien mukaan riittävästi (Tuokko 2016, 14, 22). Lisäksi asiakasta kannustetaan ottamaan vastuu oman fysioterapeuttisen kuntoutumisen edistymisestä sekä harjoitteiden suorittamisesta. Neuvonnalla voidaan myös opastaa asiakasta ennaltaehkäisevissä asioissa antamalla tietoa millaisia asioita kannattaa välttää. Ohjauksessa ja neuvonnassa otetaan myös huomioon asiakkaan arki-

ja työympäristö, joissa voidaan ohjeistaa ergonomisiin työasentoihin. (Fysioterapianimikkeistö 2007, 3.) Harjoitteissa on syytä kiinnittää huomiota liikeratojen puhtauteen ja ohjeistaa asiakasta tekniikka-asioissa. Lisäksi ohjaamisella opastetaan äitejä oikeaoppiseen lapsen kanto-, syöttö- sekä nostotekniikoihin. (Tuokko 2016, 75, 164.) Neuvonta kuuluu myös sekä pre- että postoperatiiviseen fysioterapiaan (Fysioterapianimikkeistö 2007, 3).

## 5 Liikunta osana raskautta

Tutkimukset, joissa on pyritty tutustumaan suorien vatsalihasten erkaumaan, ovat toteutettu asiakkaan tutkimisen sekä ohjauksen osalta fysioterapeuttien toimesta. Näin ollen tähän työhön on perusteltua ottaa otos vallitsevista liikuntasuosituksista, sillä ne ovat käytössä sosiaali- ja terveydenhuollon työntekijöillä.

Raskaus ei ole sairaus, sanotaan. Tällä viitataan odottavien naisten kykyyn harrastaa liikuntaa raskauden aikana. Liikunta ehkäisee ja helpottaa raskausajan terveydellisiä haasteita kuten esimerkiksi selkäkipuja tai verenpaineen nousua (Jaakkola 2015, 141). On suositeltavaa, että liikunta kuuluisi osaksi odotusaikaa sekä myös synnytyksen jälkeiseen aikaan (Liikuntasuositus 2016). Tarkkoja liikuntaohjeita on raskausajalle haastavaa laatia (Jaakkola 2015, 141). Kuitenkin on pyritty kokoamaan suosituksia millainen ja kuinka kuormittava liikunta sopii odotusajan eri vaiheisiin sekä synnyttämisen jälkeiseen ensimmäiseen vuoteen. Oikein mitoitettuna liikuntaa voidaan käyttää ehkäisy- ja hoitokeinoina raskauden ja synnyttämisen aiheuttamien, naisen toimintakykyä alentavia fyysisiä muutoksia vastaan (Benjamin ym. 2013, 2-7; Sperstad ym. 2016, 1-6; Lee & Hodges 2016, 1-9).

Liikunnan Käypä hoito -suosituksessa (2016) kehoitetaan liikkumaan raskauden aikana vähintään 150 minuuttia viikossa ja jakamaan tämän ajan vähintään kolmelle päivälle viikossa. Käypä hoidon mukaan liikunnan voi aloittaa raskaana olessaankin, vaikkei liikuntataustaa olisi ennen raskautta. Naiset, jotka ovat harrastaneet liikuntaa jo ennen raskautta, voivat jatkaa liikkumista entiseen malliin, mikäli he ovat terveitä ja raskaus on normaali. Raskausajan liikunta on todettu hyödylliseksi, liikunnassa tulee kuitenkin huomioida raskauden tuomat erityispiirteet. Raskaana oleva nainen, joka on aktiivisesti urheillut jo ennen raskautta, pystyy usein jatkamaan liikkumista melko normaalisti, tarpeen vaatiessa hieman soveltaen lajia ja synnytyksen lähtyessä keventäen liikunnan kuormitusta. Mikäli odottava äiti ei ole ennen raskautta harrastanut liikuntaa, tulee raskaana aloitettava liikunta olla riittävän kevyttä ja tulevan äidin on hyvä muistaa kysyä neuvoa äitiysliikuntaan perehtyneeltä ammattilaiselta, mikäli jokin asia epäilyttää. Raskaana olevan kannattaa liikkua, mikäli se on mahdollista, sillä se luo sekä äidille että sikiölle paremman voinnin. Lisäksi raskauden aikana harrastettu liikunta voi auttaa synnytyksen kulussa sekä erityisesti synnytyksestä palautumisessa. Liikunta on myös erittäin hyvä työkalu raskauden aikaiseen painonhallintaan sekä mielialan kohottamiseen ras-

kauden aikaisten hormonien aiheuttamassa mielialojen vaihtelussa. Raajojen turpoaminen on raskaana olevien naisten yleinen vaiva, liikunnalla tätä turvotusta voidaan hillitä, sillä liikunnalla on yhteys kehon nestekierto. Nukkuminen voi vaikeutua raskauden tuomien fyysisten muutosten myötä. Liikunta auttaa parantamaan unenlaatua ja näin helpottaa odottavan äidin unen saantia ja lisää sen määrää sekä laatua. Lisäksi liikunta auttaa pitämään verenpaineen ja kolesteroliarvot normaalilla tasolla, helpottaa synnytyksen kulkua ja vähentää synnytyksen jälkeisen masennuksen riskiä. (Tuokko 2016, 14-15; Jaakkola 2015, 141-142.)

### 5.1 Liikunta raskauden ympärillä

Raskaus kestää 40 viikkoa ja tavallisimmin tämä aikaväli jaetaan kolmeen osaan eli puhutaan raskauden kolmanneksista. Jokaisella kolmanneksella on omat erityispiirteensä. Raskauden aikana naisen anatomiassa sekä fysiologiassa tapahtuu suuria muutoksia. Paino nousee 8-16 kg, kohdun kasvaminen saa alaselän lordoosin korostumaan ja vartalon painopiste siirtyy alas ja eteen. (Vuori ym. 2015, 179.) Raskauden ensimmäisen kolmanneksen aikana naisen kokonaishemoglobiinimäärät muuttuvat, joka yhdessä sydänlihaksen kasvun kanssa johtaa sydämen tilavuuden suurenemiseen noin 30 %:lla. Odottavan naisen syke tihenee ja sydämen minuuttitilavuus kasvaa. (Vuori ym. 2015, 179; Pisano 2007, 8.) Raskausajan liikunnan olisi hyvä olla monipuolista ja koostua hapenottokykyä kehittävästä harjoitteista, ryhtiä ja liikkuvuutta huoltavista harjoitteista sekä lihaskuntoharjoitteista (Tuokko 2016, 68).

Odotusaika muokkaa naisen ryhtiä ja seisoma-asentoa. Seisoma-asennosta tulee leveämpi ja kehon painopiste siirtyy naisen vartalon etupuolelle. Painopisteen siirtymistä tasapainottaa alaselän lordoosin voimistuminen. Olkapäät kiertyvät helposti eteenpäin rintojen alueen painomuutosten seurauksena. Kun olkapäät pääsevät kiertymään sisään, rintakehä sulkeutuu. Tämä kuormittaa yläselkää ja pienentää rintakehän tilavuutta vaikuttaen hengityksen sujuvuuden heikkenemiseen. (Tuokko 2016, 31.) Muutokset, joita raskaus tuo ryhtiin sekä vartalon asentoon, aiheuttavat usein väsymystä ja mahdollisesti selän alueen kipuja, erityisesti silloin kuin odottavan äidin vatsa- ja selkälihaksen ovat heikot. Hyvä lihaskunto, erityisesti keskivartalon lihaksistossa, ehkäisee kipuja torson alueella. Liikunnalla, venyttelyllä sekä lihaskunnan ylläpidolla saadaan ehkäistyä sekä hoidettu raskaudesta seuraavia kipuja. (Pisano 2007, 9.) Raskauden ja sen aikaisen hormonitoiminnan myötä kehon nivelsiteet sekä tukikudokset löysytyvät ja rustoiset liitokset, jotka yhdistävät luisia rakenteita, venyvät ja alkavat antamaan periksi. Suuren muutoksen odottavan äidin liikkumiseen tuo myös painopisteen siirtyminen voimakkaasti kehon etupuolella. Raskausajan liikunnassa tulee kuunnella omaa kehoa ja sen vointia. Urheiluun saattaa tulla raskauden aikana taukoja ja niihin kannattaa suhtautua asioina, jotka kuuluvat raskauteen. Tällaisia taukoja aiheuttavat erilaiset fyysiset vaivat, jotka aiheutuvat kehossa tapahtuvista muutoksista. (Tuokko 2016, 14.)

Raskauden aikaista aerobista suorituskykyä arvioitaessa tulee huomioida painon nouseminen, tämän johdosta suorituskyky tulee mitata menetelmällä, jossa nainen ei joudu kannattelemaan painoa, esim. polkupyöräergometriset menetelmät ovat suositeltavia. Suurin osa tutkimuksista on osoittanut, ettei suorituskyky muutu raskauden aikana. Alkuraskauteen usein kuuluvat pahoinvoinnit sekä väsymys voivat kuitenkin heikentää suorituskykyä, joka normaalisti alkaa korjaantua itsestään, kun ensimmäinen kolmannes päättyy. (Vuori ym. 2015, 179-180.) Raskauden vaikutuksesta hengitystilavuus kasvaa ja hapenotto kyky lisääntyy yli 30%:lla, mutta myös hapen tarve kasvaa raskauden aikana 15%:lla (Pisano 2007, 9). Raskauden vaikutuksesta sydän- ja verenkiertoelimistön toiminta tehostuu, tämä tuo odottavalle äidille lisää energiaa. Tällainen muutos näkyy äidin parempana jaksamisena liikuntasuorituksissa. (Tuokko 2016, 15.)

Raskauden aikainen sopiva liikunnan määrä on hyvin yksilöllinen käsite ja riippuu suurelta osaltaan siitä, kuinka aktiivisesti odottava äiti on ennen raskauttaan liikkunut. Ennen raskautta liikkuneet äidit voivat usein jatkaa liikuntaa suhteellisen normaalisti raskauden edistyessä keventäen liikunnan raskautta. On hyvä huomioida, että liikunnalla ei ole kuitenkaan tarkoitus pysyä raskautta edeltävällä tasolla ja tämän on hyvä näkyä menetelmissä, joilla kuntoa ylläpidetään. Kovaa rasitusta tuottavat juoksulenkit voi esimerkiksi korvata reippailla sauvakävelyillä tai crosstrainer-harjoituksilla ja näiden avulla ylläpitää hapenotto kykyä. Ehdottomien sykerajojen laatiminen on mahdotonta mutta suositeltua olisi, että aerobisen harjoittelun aikainen syke pysyisi alueella, joka on 50-70 % odottavan äidin maksimisykkeestä. (Tuokko 2016, 16, 31, 38.) Fyysinen kestävyys harjoittelu, joka kestää 15-45 minuuttia, jossa syke liikkuu tasolla 140-150/min ja joka toistuu 3-5 kertaa viikossa parantaa myös odottavan raskaana olevan naisen suorituskykyä. Tällaisella tasolla pysyvän liikunnan on todettu olevan haitatonta raskaudelle. Sopivia lajeja tällaiseen liikuntaan ovat esimerkiksi polkupyöräharjoitukset, aerobinen voimistelu, hiihto sekä uinti. (Vuori ym. 2015, 180.)

Pelkän kestävyysurheilun ohella on hyvä huomioida ryhti ja siinä tapahtuvat muutokset. Ryhtiin voidaan vaikuttaa täsmäharjoitteilla ja kehonhuollolla. Optimaalisen ryhdin hakeminen säästää odottavan äidin kehoa ylimääräiseltä kuormitukselta. Ryhdin korjaamisen edellytyksenä kuitenkin on odottavan äidin tietämys oikeanlaisesta ryhdistä. Toinen erittäin tärkeä harjoittelun kohde on lantionpohjanlihaksisto. Lantionpohjan optimaalinen toiminta tukee selkä- ja vatsalihaksia. Lantionpohjanlihasten harjoittelu on hyvä aloittaa heti raskauden alkuvaiheessa, sillä voidaan ehkäistä lantionpojan myöhempiä ongelmia. Vatsalisharjoitteiden hyödyt vähenevät jo raskauden ensimmäisellä kolmanneksella, joten niiden osalta voi alkaa keskittyä syvien vatsalihasten harjoituksiin. Keskivartalon harjoittelussa pääpaino tulisi olla vartalon ojentajien vahvistamisessa, sillä ne auttavat pitämään ryhtiä yllä painopisteen muuttuessa. (Tuokko 2016, 31, 38.)

Perusterveen naisen harjoittama raskauden aikainen liikunta ei ole sikiölle eikä naiselle itselleen vaarallista. On kuitenkin hyvä valita liikuntamuoto, ottaen huomioon naisen fyysiset muutokset raskauden aikana. Näin vähennetään tapaturmien ja kohtuun kohdistuvien iskujen riskiä. (Vuori ym. 2015, 183; Pisano 2007, 10, 63-64.) Raskausajan harjoittelussa on hyvä karttaa liikkeitä, joissa vatsaontelon paine pääsee kasvamaan liian suureksi. Tällaisia ovat väärällä tekniikalla suoritettut tai liian suurella kuormalla tehdyt vatsalihasliikkeet tai liikkeet jotka sisältävät ponnistuksia ja staattisia pitoja, kuten esimerkiksi kyykyt, lankutus tai maastaveto. Myös liikkeet, joissa vatsan keskilinjaan pääsee muodostumaan liikkeen suorituksen aikana harjanne, on syytä jättää tekemättä, kunnes linea alban napakkuus palautuu. (Tuokko 2016, 36.) Lajeja, jotka sisältävät iskuja, nopeita suunnanmuutoksia tai putoamisvaaran, tulee välttää. Lisäksi vatsamakuulla tehtävät liikkeet kannattaa karsia pois, sillä niissä kohtu joutuu liian voimakkaaseen puristukseen. 16. raskausviikon jälkeen on hyvä välttää selinmakuulla suoritettavia liikkeitä, sillä tässä asennossa kohtu pääsee painamaan sydämeen palaavia suuria verisuonia. (Liikuntasuositus 2016.) Tuokon (2016, 38) mukaan selinmakuulla tehtäviä harjoitteita tulee välttää ensimmäisen kolmanneksen jälkeen. Käypä hoito -suosituksessa (2016) suositellaan erityisesti raskauden puolivälin jälkeen välttämään liikuntamuotoja, joissa kohtuun kohdistuu ns. hölskyvää liikettä tai lajeja, joiden tapaturma-alttius on tavallista korkeampi. Lisäksi on hyvä huomioida nesteiden ja energian saannin riittävyys silloin, kun urheiluun tavallista kuumemmissa tai kosteissa olosuhteissa.

Synnytyksen jälkeen liikunnan pariin saa palata niin pian, kun nainen siihen kokee pystyvänsä (Vuori ym. 2015, 183; Liikuntasuositus 2016). Synnytyksen jälkeinen liikunta auttaa synnytyksestä toipuvaa äitiä palautumaan, tuo lisää jaksamista ja voi kohentaa mielialaa. Mitä nopeammin äiti pääsee liikkeelle jälleen, sitä parempi. (Päivänsara 2013, 141.) Se milloin liikunta on sopivaa aloittaa, on erittäin yksilöllistä (Pisano 2007, 72). Äidin fyysiseen palautumiseen vaikuttavat niin äidin kunto, terveydelliset taustatiedot, raskauksien määrä, synnytyksen kulku ja tapa sekä ikä. Kaikille sopivana keinona pidetään rauhallista liikunnan aloittamista synnytyksen jälkeen. Vaunulenkit ovat hyvä esimerkki tällaisesta liikunnasta. (Tuokko 2016, 115.) Liikunnallisina tavoitteina synnyttämisen jälkeen voitaisiin pitää yleisiä liikuntasuosituksia. Kestävyysliikuntaa reippaasti 2,5 tuntia viikossa tai rasittavasti 1 tunti ja 15 minuuttia viikossa. Kestävyysliikunnan olisi hyvä sijoittua vähintään kolmelle päivälle viikossa. Kestävyysliikunnan rinnalla tulisi harjoittaa lihaskuntoharjoittelua, kaksi kertaa viikossa, painottaen isoja lihasryhmiä. (Liikuntasuositus 2016.)

Keskivartalon hallinta ja perinteiset vatsalisharjoitteet voivat tuntua työläältä synnytyksen jälkeen. Se, milloin keskivartalon harjoittamisen voi aloittaa, on yksilöllistä. Aloitusaikankohtaan vaikuttavat erityisesti vatsalihasten kunto ennen raskautta sekä synnytystapa. Normaalisti vatsalihaksen palautuvat suhteellisen nopeasti ja niitä pääsee harjoittamaan muutamien viikkojen jälkeen synnytyksestä. Linea alban palauduttua n. 2 cm levyiseksi, voidaan aloittaa

vatsalihasten aktiivinen harjoittaminen. (Pisano 2007, 73.) Kuormitukseltaan raskasta harjoittelua saa alkaa tekemään, kun keho on valmis kuormituksen kasvattamiselle. Tämä vaatii sen, että lantionpohjan lihakset ovat kunnossa ja hormonitoiminta on palannut siihen pisteeseen, ettei relaxiini enää löystytä niveliä. Vatsalihasten on pitänyt palautua ja erkaantumana ka-ventua. (Tuokko 2016, 115.)

## 5.2 Mahdolliset haitat

Muutokset, joita naisen kehossa raskauden aikana tapahtuu, mm. painopisteen siirtyminen, voivat vaikeuttaa liikuntasuorituksia, joissa keholta vaaditaan tasapainon hallintaa. Painonousu taas osaltaan rasittaa naisen kehoa niissä lajeissa, joissa oman kehonpainoa kannatellaan. (Vuori ym. 2015, 179.) Raskauden aikana lajit, joissa on suuri putoamisen tai kaatumisen vaara tai suuria korkeuseroja sisältävä liikunta, ovat riskialtiimpia ja on suositeltavaa, että tällaisia lajeja vältettäisiin. Tällaisia lajeja ovat ratsastus, kamppailulajit, paini, laskettelu, kiipely, laskuvarjohyppy sekä luistelu. Myös nivelvammojen riski kasvaa odottavilla äideillä, kun hormonit löysyttävät nivelsiteitä ja mahdollistavat nivelten yliiikuvuuden. Tällaisten vai-vojen ehkäisemiseksi kannattaa välttää pitkäkestoisia ääriasentojen venytyksiä sekä äkkinäisiä asennonmuutoksia. (Tuokko 2016, 18, 29; Jaakkola 2015, 143.) Sperstadin ym. (2016, 2-3) tutkimuksessa, jossa tutkittiin muun muassa riskitekijöitä suorien vatsalihasten erkauman syn-tyyn, tulosten mukaan synnyttäneillä (12 kk synnyttämisestä) naisilla, jotka harrastivat voi-maharjoittelua raskailla painoilla, oli suurempi riski saada DRA, kuin niillä naisilla, jotka har-joittivat voimaharjoittelua kevyemmällä painoilla. Tämä todettiin tutkimuksessa ainoaksi lii-kuntaan liittyväksi riskitekijäksi suorien vatsalihasten erkaantumana syntyy. n.

Terveen äidin liikunnan harrastaminen raskauden aikana ei lisää riskiä ennenaikaisen synny-tyksen käynnistymiseen (ennen 36. viikkoa), ei vaikuta sikiön kehitykseen negatiivisella taval-la eikä vähennä lapselle annettavia Apgarin pisteitä. Erittäin kuormittava, raskauden loppuun asti kestänyt liikunnan harrastaminen voi puolestaan vähentää suurikokoisten vauvojen mää-rää. (Käypä hoito -suositus 2016) Kohdun verenkierto kymmenkertaistuu raskauden aikana ja tämä muutos on välttämätön sikiön normaalille kehitykselle ja hyvinvoinnille. Liikunnalla on pelätty olevan negatiivinen vaikutus tämän raskaana olevan naisen kohdun lisääntyneen ve-renkierron ylläpitämiseen. Polkupyöräergometrilla tehdyistä tutkimuksista on kuitenkin käy-nyt ilmi, että kohdun verenkierron väheneminen alkaa vasta, kun naisen syketaso nousee yli 150 iskuun minuutissa. Syketason pitäminen alle 150 lyöntiä minuutissa on siis suositeltavaa. (Vuori ym. 2015, 181.) Tuokon (2016, 72) mukaan sykkeen pysyessä pitkään 150 lyöntiä mi-nuutissa tasolla, istukan verenkierto heikkenee ja tämä saa vauvan sykkeen laskemaan. Erit-täin voimakas hengästyminen ja tunne hapen loppumisesta ovat selviä merkkejä liian kuormit-tavasta liikunnasta. Hyvänä suuntaviivana voidaan pitää Borgin asteikon tasoa 12-14, jolloin liikunnan aikainen puhuminen onnistuu, vaikka lievästi hengästyttääkin. On kuitenkin muistet-

tava, että sykkeen käyttäytyminen on hyvin yksilöllistä, joten tarkkojen sykerajojen muodostaminen on hankalaa (Pisano 2007, 8).

Raskaana olessa liikunnan aikana ilmetessä kivuliaita supistuksia, hengenahdistusta, rintakipua, voimakasta väsymystä tai voimattomuutta, mahdollisia pohjekipuja tai turpoamista, päänsärkyä tai huimausta, tulee liikunta lopettaa välittömästi (Liikuntasuositus 2016). Viimeisellä kolmanneksella voi edelleen jatkaa lihaskuntoharjoitteita, mutta liikkeitä on hyvä soveltaa esimerkiksi helpottaen liikkeiden aloitusasentoja. Jos raskauden loppuvaiheessa harjoitteiden aikana ilmenee ongelmia kuten muun muassa ennenaikaisia supistuksia, tulee fyysistä kuormitusta välttää. (Tuokko 2016, 39.) Liikunnan ehdottomat vasta-aiheet ovat ennenaikaisen synnytyksen uhka, äidin yleissairaus, joka vaatii liikunnan rajoittamista, selvittämätön verenvuoto emättimessä, ennenaikainen lapsiveden tuleminen, etinen istukka loppuraskaudessa, todettu kohdunkaulan heikkous, ennenaikainen istukan irtoaminen tai sikiön kasvun hidastuminen. Liikunnan ehdollisia vasta-aiheita ovat monisikiöinen raskaus, keskenmenon kohonnut riski ensimmäisen kolmanneksen aikana sekä pre-eklampsia. (Käypä Hoito -suositus 2016.)

## 6 Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimustehtävä

Opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa tietoa suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiasta osana kuntoutusta fysioterapeuttien näkökannalta. Opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa fysioterapeuttien kokemuksia suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiaprosessista.

Opinnäytetyön tutkimustehtäviä ovat:

1. Millainen on suorien vatsalihasten erkaantumisen kuntoutumisen fysioterapiaprosessi fysioterapeuttien näkökulmasta.
2. Millaisia kokemuksia suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiaprosessista fysioterapeuteilla on.

## 7 Tutkimusmenetelmä

Tässä opinnäytetyössä käytetään laadullista eli kvalitatiivista tutkimusta. Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on asioiden ja ilmiöiden ymmärtäminen, ja siksi sitä voidaan kutsua ymmärtäväksi tutkimukseksi (Tuomi & Sarajärvi 2009, 28). Tällä tutkimuksen keinolla halutaan luoda kokonaisvaltainen kuva tutkittavasta asiasta (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2015, 152).

Tässä työssä haluttiin kartoittaa fysioterapeuttien kokemuksia suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiaprosessista ja tähän tarkoitukseen laadullinen tutkimus sopi menetelmäksi

parhaiten. Aineiston keräämiseen käytettiin teemahaastatteluja, joka on yksi laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmistä.

## 7.1 Laadullinen tutkimus

Laadullisen tutkimuksen määritelmäksi ei ole olemassa yhtä oikeaa selitystä, eivätkä kaikki tutkimukset, jotka ovat nimetty ”laadulliseksi” ole identtisiä keskenään. Usein tutkimusten luonteeseen vaikuttaa se, miltä näkökannalta laadullista tutkimusta on lähdetty toteuttamaan. Laadullinen tutkimus pitää sisällään useita eri näkökulmia asioihin ja tutkimuksen tuotosta muokkaa oleellisesti se, millä laadullisen tutkimuksen keinoilla työ on tehty. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 17.) Koko ajan on selkeämpää kuinka monipuolisesta ja laajasta asiasta puhutaan, kun pyritään määrittelemään kvalitatiivista tutkimusta. On kuitenkin olemassa tiettyjä lainalaisuuksia, joiden voidaan katsoa yhdistävän näitä lukuisia keinoja toteuttaa laadullinen tutkimus. Tällaisia ovat tutkimuksen tiedonhankinnan kokonaisvaltaisuus ja sen kokoaminen luonnollisissa sekä todellisissa tilanteissa. Tiedon lähteenä suositaan ihmisiltä kerättyä tietoa, tutkijan voidaan sanoa luottavan enemmän omiin havaintoihinsa ja haastateltavien kanssa käytyihin keskusteluihin, kuin mittausvälineillä saatuun tietoon. Tutkijan tarkoituksena on paljastaa jotain sellaista, mikä ei ole ollut tiedossa. Tämän vuoksi aineiston tarkastelussa ei ole lähtökohtana teoria tai hypoteesin testaaminen, vaan monitahoinen ja yksityiskohtainen tutustuminen. Kvalitatiivisissa tutkimuksissa suositaan laadullisten metodien käyttöä aineiston hankinnassa, näin tutkittavien omat näkökulmat pääsevät parhaiten esille. Yleistä on myös, että tutkittavien joukko valikoituu tarkoituksenmukaisesti ja jokaista tapausta pidetään aintlaatuisena ja tulkitaan sen mukaisesti. Lisäksi tutkimussuunnitelma muotoutuu tutkimuksen edetessä, siihen suhtaudutaan joustavasti ja suunnitelmia ollaan valmiita muokkaamaan tarpeen vaatiessa. (Hirsjärvi ym. 2013, 164.)

Myös Kylmä ja Juvakka (2007, 41-42) toteavat, että laadullisen tutkimuksen suunnitelma on joustava, avoin ja kehittyvä. Eikä aina ei ole mahdollista suunnitella tarkasti etukäteen aineiston kokoamista ja käsittelyä. Tästä huolimatta tutkimuksen tekijällä tulee olla jokin lähtökohta tutkimukselleen ja tieto siitä mitä tutkitaan, miksi tutkitaan ja miten tutkitaan. Tutkimuksen taustaa selvennettäessä on keskeistä myös osoittaa olemassa olevan tiedonpuute kohtaana olevasta ilmiöstä.

Tuomi ja Sarajärvi (2009, 85) toteavat, että laadullisella tutkimuksella ei pyritä tuottamaan tilastollisia yleistyksiä, vaan muun muassa kuvaamaan jotain ilmiötä ja antamaan teoreettisessa mielessä mielekäs tulkinta tutkittavalle ilmiölle. Eli kvalitatiivisessa tutkimuksessa tarkoituksena on ymmärtää tutkimuskohdetta. Ajatellaan, että tutkimalla riittävän tarkasti yksittäistä tai yksittäisiä tapauksia, saadaan esille ne asiat, jotka ovat tutkittavalle ilmiölle merkittäviä ja mitkä toistuvat usein tarkasteltaessa ilmiötä yleisemmällä tasolla. (Hirsjärvi ym. 2013, 181.) Tämän vuoksi on tärkeää, että ihmiset, joilta tietoa laadulliseen tutkimuk-

seen kerätään, omaavat mahdollisimman laajan tietopohjan tutkittavasta aiheesta ja myös kokemus kyseisestä aiheesta katsotaan positiiviseksi (Tuomi & Sarajärvi 2009, 85). Tässä työssä haastateltiin viittä fysioterapeuttia, jotka työskentelevät tutkittavan aiheen eli synnyttäneiden äitien fysioterapian parissa. Jokainen heistä oli hankkinut lisäkoulutusta erikoistumisensa tueksi.

Laadullisessa tutkimuksessa yleisimpiä aineistonhankintamenetelmiä ovat muun muassa haastattelut, erilaisiin dokumentteihin perustuva tieto sekä havainnointi (Tuomi & Sarajärvi 2009, 71). Haastattelun joustava luonne mahdollistaa sen soveltuvuuden moniin erilaisiin tutkimustarkoituksiin. Haastattelussa ollaan suorassa kielellisessä vuorovaikutuksessa haastateltavan kanssa. Tällaisessa tilanteessa voidaan saada esille motiivit vaustausten taustalta ja pystytään ”lukemaan” ei-kielellisiä viestejä sekä ymmärtämään näiden merkitystä vastauksissa. (Hirsjärvi & Hurme 2006, 34.) Haastattelutyylejä on olemassa useampia erilaisia: lomake-, teema- sekä syvähaastattelu. Näillä saadaan tutkittua erilaisia ilmiöitä ja etsittyjä vastauksia erilaisiin ongelmiin. Teknisesti näiden haastattelutapojen erot pohjautuvat haastattelun pohjana käytettävän kyselyn sekä tutkimuksen strukturoinnin asenteeseen. Jokaisella näistä haastattelu-muodoista on erilainen suhde teoriaan, joka kuvaa tutkittavaa ilmiötä sekä teoreettisiin oletuksiin, jotka pyrkivät perustelemaan tutkimusmenetelmää. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 74.)

## 7.2 Aineiston hankinta

Kvalitatiivissa tutkimuksissa haastattelu on usein päämenetelmä kerätä tietoa. Haastattelun etuina nähdään mahdollisuus säädellä aineiston keräämistä joustavasti tilanteen edellyttämällä tavalla sekä myötäillen haastatteluun vastaajia. Haastattelu mahdollistaa myös vastausten monipuolisen tulkitsemisen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 205.) Tässä opinnäytetyössä aineistonhankintamenetelmänä oli teemahaastattelu.

Puolistrukturoitu haastattelu eli teemahaastattelu etenee tiettyjen valmiiksi valittujen teemojen sekä niihin pohjautuvien mahdollisten lisäkysymysten mukaan. Teemahaastattelussa korostetaan ihmisten omia näkemyksiä asioista. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75.) Haastattele-malla kerätty tieto on aina sidoksissa siihen tutkimusympäristöön, josta se on saatu (Kylmä & Juvakka 2007, 79). Teemahaastattelun kysymyksenasettelut eivät voi olla mitä tahansa. Kysymykset tulee muodostaa niin, että kysymysten vastauksilla saadaan mahdollisimman paljon informaatiota tutkimuksen tarkoituksen ja tutkimustehtävän mukaisesti. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75.) Kuitenkin on tavallista, että vaikka haastattelun teemat tulee olla selkeät ja selvillä, niin kysymysten tarkka muoto ja järjestys puuttuu (Hirsjärvi ym. 2013, 208). Teemat, jotka haastatteluun valikoituvat, pohjautuvat tutkimuksen viitekehukseen, eli siihen tietoon, mitä tutkittavasta aiheesta jo ennalta tiedetään (Tuomi & Sarajärvi 2009, 75). Puolistrukturoitu haastattelu sisältää tyypillisesti hahmotelman siitä, mitä kysytään, muttei kuitenkaan

tarkkaa suunnitelmaa siitä miten kysytään. Haastattelu tulee kuitenkin suunnitella sen verran tarkasti etukäteen, että turvataan riittävän tiedon saanti. (Hirsjärvi & Hurme 2006, 102-103.) Tässä työssä haastattelulle laadittiin neljä teemaa, jotka pohjautuivat työn teoriaosuuteen. Vaikka teemat laadittiin tarkasti, ei tarkkoja kysymyksiä haastattelulle asetettu. Haastattelijalla oli kuitenkin apukysymyslista haastattelutilanteessa, jotta varmistettiin kaiken tutkimuksen kannalta tarpeellisen ja riittävän tiedon saanti.

Opinnäytetyöhön haastateltavat henkilöt valittiin pääasiassa kolmen eri kriteerin mukaan. Ensimmäinen kriteeri oli fysioterapeutin ammattinimike. Toinen merkittävä vaatimus oli työskentely tutkimuksen kohteena olevan asiakasryhmän kanssa, eli kaikki haastateltavat työskentelevät odottavien ja synnyttäneiden naisten kanssa. Kolmas kriteeri haastateltavien valinnassa oli, että he kaikki työskentelisivät eri työpaikoilla ja mahdollisesti eri paikkakunnilla. Tällä haluttiin tarkastella mahdollisia paikkakunnallisia eroja tutkittavan aiheen parissa.

Haastateltavat on valittu opinnäytetyön tekijän oman taustatutkimuksen mukaan. Mahdollisiin haastateltaviin otettiin yhteyttä sähköpostilla tai puhelimitse ja kerrottiin millainen opinnäytetyö on kyseessä ja mikä on tutkimusaiheena. 5/10 kysytyistä suostui haastateltavaksi. Haastatteluun valituista fysioterapeuteista kaikki työskentelevät pääasiassa odottavien tai synnyttäneiden naisten kanssa. Fysioterapiavastaanoton lisäksi heistä moni ohjaa tai on ohjannut äitiysjumbppaa sekä on pitänyt koulutuksia tutkittavana olevasta aiheesta eri ammattikunnille sekä odottaville ja synnyttäneille äideille.

Opinnäytetyön tekijän lähialueelle sijoittuvat haastattelut (Helsinki ja Espoo) toteutettiin kasvotusten tehtävänä haastatteluna. Vaasaan, Ouluun ja Lappeenrantaan haastattelut toteutettiin puhelimitse. Haastatteluun luodut teemat kerrottiin sekä teemahaastattelun luonne selitettiin haastateltaville etukäteen, jotta he pystyivät halutessaan valmistautumaan haastatteluun etukäteen. Tarkempia kysymyksiä haastattelulle ei laadittu, lukuun ottamatta haastattelijan ”muistikysymyksiä”, joten kysymyslistaa haastateltavat eivät saaneet.

Aineiston riittävyttä arvioitaessa ratkaisevaan asemaan voidaan nostaa saturaatio eli kyllästyneisyys. Tällä tarkoitetaan sitä, että kerättävä aineisto alkaa toistaa itseään, eikä tiedonantajat tuota enää lisää uutta tietoa tutkimusongelman kannalta. Ajatuksena siis on, että tietty määrä aineistoa riittää tuomaan esiin sen teoreettisen peruskuvion, joka tutkittavasta aiheesta on mahdollisuus saada. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 87.) Hirsjärvi ym. (2013, 183) ilmaisevat aineistoin riittävyden sillä, että niin montaa henkilöä haastatellaan, kun haastattelut tuottavat vielä uutta tietoa. Aineisto on riittävä silloin, kuin samat asiat alkavat kertautua haastatteluissa. Tällöin saturaatio on tapahtunut. Tämän työn haastateltavien määrä pohjautuu tähän ajatukseen.

### 7.3 Aineiston analyysi

Laadullisessa tutkimuksessa voidaan lähteä liikkeelle ilman ennakoasettamuksia tai määritelmiä (Eskola & Suoranta 2008, 19). Laadullisen tutkimuksen peruskeinona käsitellä saatua materiaalia on toteuttaa sisällönanalyysi (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91). Kerätyn aineiston analyysi, tulkinta ja johtopäätökset muodostavat tutkimuksen ydinasian (Hirsjärvi ym. 2013, 221). Sisällönanalyysillä pyritään käsittelemään dokumentteja (kerättyä materiaalia) järjestelmällisesti sekä objektiivisesti. Tarkoituksena on siis luoda tutkittavasta ilmiöstä selkeä, tiivistetty ja yleisessä muodossa oleva kuvaus, eli pukea dokumenttien sisältö sanoiksi, kadottamatta kuitenkaan sen sisältämää informaatiota. Näin muodostettua kuvausta on tarkoitus käyttää apuvälineenä johtopäätösten muodostamiseen, eikä perustaa tutkimuksen tulososuutta pelkästään tämän analyysin uudelleen toistamiseen. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103, 106, 108.) Sisällönanalyysi voidaan muodostaa joko induktiivisena eli aineistolähtöisenä tai deduktiivisena eli teorialähtöisenä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 112-113). Tässä työssä aineisto on käsitelään aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä. Aineistolähtöinen analyysi on oiva väline erityisesti silloin, kun halutaan saavuttaa perustietoa jonkin tietyn ilmiön olemuksesta (Eskola & Suoranta 2008, 19).

Aineistolähtöisen laadullisen eli induktiivisen aineiston analyysi toteutetaan karkeasti jaettuna kolmessa eri vaiheessa. Ensimmäinen vaihe on aineiston redusointi eli pelkistäminen, toinen vaihe on aineiston klusterointi eli ryhmittely ja kolmanneksi aineisto abstrahoidaan eli luodaan teoreettisia käsitteitä. Jokainen näistä kolmesta luetellusta vaiheesta muodostuu useammasta eri työvaiheesta. Redusointivaihe alkaa haastattelujen litteroimisesta, eli haastattelut kuunnellaan ja ne kirjoitetaan auki sana sanalta. Litteroimisen jälkeen haastatteluja luetaan ja niiden sisältöön perehdytään tarkemmin. Auki kirjoitetuista haastatteluista etsitään pelkistettyjä ilmauksia ja merkitään tekstiin tutkimuksen kannalta tärkeimpiä kohtia. Tällä pyritään siis karsimaan kaikki työn kannalta epäoleellinen informaatio. Näin poimitut pelkistetyt ilmaukset listataan. Ennen kuin analyysin tekeminen aloitetaan, tulee sisällönanalyysissa määrittää analyysiyksikkö, joka voi olla yksi sana, lauseen osa taikka ajatuskokonaisuus. Näiden analyysiyksiköiden määrittämistä ohjaavat aineiston laatu sekä tutkimustehtävä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108-110.) Redusointivaiheessa haastattelut litteroitiin sanasta saan. Litteroinnin jälkeen haastattelut kuunneltiin vielä kerran läpi ja samalla tarkistettiin litteroimalla tuotettua materiaalia. Mahdolliset virheet litteroinneista korjattiin vastaamaan äänistysten sisältöä. Korjausten jälkeen litteroituun materiaaliin perehdyttiin tarkemmin lukemalla se läpi muutaman kerran. Aineiston läpikäynnin jälkeen litteroidusta materiaalista tehtiin vielä käsitekartat.

Aineiston klusteroinnissa aineistosta kerätyt alkuperäisilmaukset käydään tarkkaavaisesti läpi ja aineistosta pyritään löytämään samankaltaisuuksia ja/tai eroavaisuuksia kuvastavia käsitteitä. Käsitteet, jotka tarkoittavat samaa asiaa ryhmitellään, yhdistetään luokaksi ja nime-

tään luokan sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Luokittelussa aineisto tiivistyy, kun yksittäiset tekijät pystytään liittämään yleisimpiin käsitteisiin. Aineiston ryhmittelyssä luodaan tutkimuksen perusrakenteelle pohja ja samalla saadaan jo alustavia kuvauksia tutkittavana olevasta ilmiöstä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 110.) Aineiston klusteroinnissa etsittiin alkuperäisilmauksista käsitteitä, joissa on samankaltaisuuksia sekä eroavaisuuksia. Samankaltaisista käsitteistä muodostettiin luokka, jolla annettiin luokan sisältöä kuvaava nimi.

Aineiston abstrahoinnissa erotetaan tutkimuksen kannalta olennaisin tieto ja näin valikoidun tiedon perusteella muodostetaan teoreettisia käsitteitä. Käsitteellistämässä pyritään alkuperäisinformaatiossa käytettyjen kielellisten ilmaisujen kautta luomaan teoreettisia käsitteitä ja näiden pohjalta tuottamaan johtopäätöksiä tutkittavana olevasta aiheesta. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 111.) Alkuperäisilmauksien mukaan luoduista käsiteryhmistä valittiin työhön ne, jotka vastaavat tutkimukselle asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Nämä ilmaukset, näistä luodut pelkistykset sekä alakategorioista johdetut yläkategoriat koottiin taulukoiksi. Tämä tehtiin helpottamaan aineiston analysointia. Kuviossa 2 ja 3 on esimerkit siitä, miten sisällönanalyysi käytännössä toteutettiin. Esimerkit koskevat yhden yläkategorian muodostumista.

ALKUPERÄISILMAUS	PELKISTYS	ALAKATEGORIA	YLÄKATEGORIA
..se on hyvin kokonaisvaltainen..	Fysioterapiarosessi on kokonaisvaltainen	Fysioterapiaprosessin kokonaisvaltaisuus	Moniulotteinen fysioterapia
..katon ite hyvin kokonaisvaltaisesti.	Tutkitaan kokonaisvaltaisesti		
Mut et periaatteessa mä lähen hakee sitä, et se toimis se koko keskikroppa.	Kokonaisuuden toimivuus		
..se pitää se, koko paletti pitää toimia.	Kokonaisuus toimii		
..kokonaisvaltainen kuva asiakkaasta.	Fysioterapiassa otetaan huomioon kokonaiskuva		
..puhutaan niinku kehon kokonaisvaltaisesta ongelmasta.	Erkauma ei vaikuta vain vatsan alueella		

..aina huomioidaan koko keho.	Keho on kokonaisuus		
-------------------------------	---------------------	--	--

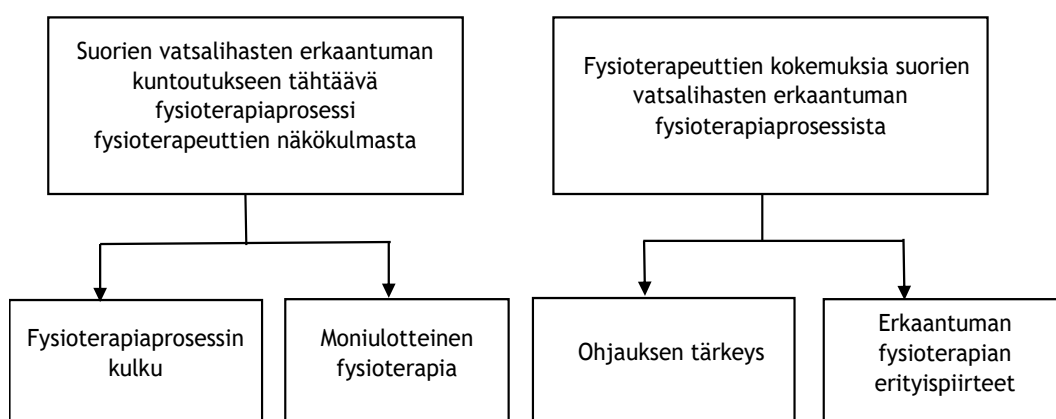
Kuvio 2: Esimerkki sisällönanalyysin toteuttamisesta yhden yläkategorian kohdalla

ALKUPERÄISILMAUS	PELKISTYS	ALAKATEGORIA	YLÄKATEGORIA
Elikkä lähetään ihan pienistä harjotteista, kevyistä aktivoinneista liikkeelle.	Aloitetaan pienen voiman liikkeistä	Progressiivisesti etenevät harjoitteet	Moniulotteinen fysioterapia
Edetään siit pikku hiljaa haastavampiin...	Edetään vaativampiin harjoitteisiin		
..alotetaan lyhkäsillä toistomäärillä ja sitte lisätään niitä toistomääriä sitä mukaan, kun jaksetaan pitää..	Toistomäärät kasvaa kehityksen mukana		
..et semmosia hyvin perusharjoitteita. .et minkä päälle ruvetaan sit ottaa kaikkee ja sit ruetaan lisäämään siihen enemmän liikettä.	Ensin hallitaan syvä-tuki ja sitä aletaan liittää moniulotteisiin liikkeisiin		
..sitten tehään raskaammaks se pikku hiljaa.	Vähitellen lisätään vaativuustasoa.		
..sopivassa suhteessa et sitä kuormitusta pystyy lisäämään mut ei tuu sit liia suuria harpauksia.	Etenemistahti täytyy olla sopiva		
..sit tottakai progressiivisesti etenevä harjottelu.	Harjoittelu tapahtuu progressiivisesti		
Saadaan sit siirtyä vaativampiin harjotteisiin.	Edelliset harjoitteet onnistuu, saadaan siirtyä vaikeampiin		

Kuvio 3: Esimerkki sisällönanalyysin toteuttamisesta yhden yläkategorian kohdalla

## 8 Tulokset

Tutkimuskysymykseen millainen on suorien vatsalihasten erkaantumisen kuntoutukseen tähtäävä fysioterapiaprosessi fysioterapeuttien näkökulmasta sisällön analyysi tuotti kaksi yläkategoriaa, joista molempien alle muodostui 3-4 alakategoriaa. Tähän tutkimuskysymykseen vastaavia yläkategorioita ovat: fysioterapiaprosessin kulku sekä moniulotteinen fysioterapia. Toiseen tutkimuskysymykseen, millaisia kokemuksia suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiaprosessista fysioterapeuteilla on, aineistoanalyysi tuotti kaksi yläkategoriaa, joista molempiin muodostui 3-4 alakategoriaa. Nämä yläkategoriat ovat: ohjauksen tärkeys sekä erkaantumisen fysioterapiaprosessin erityispiirteet. Kaikki yläkategoriat on esitetty kuviossa 4.

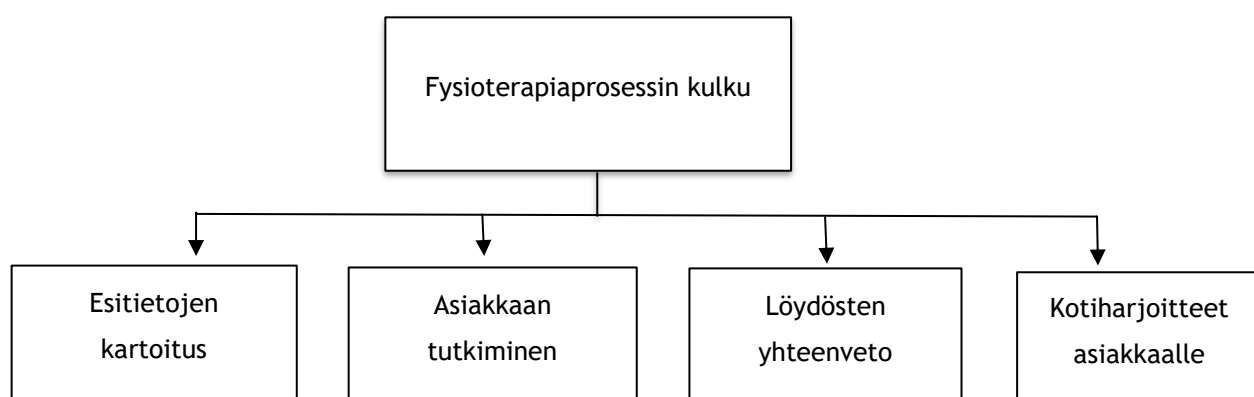


Kuvio 4: Kaikki yläkategoriat

### 8.1 Fysioterapiaprosessin kulku

Yhdeksi yläkategoriaksi muodostui fysioterapiaprosessin kulku. Fysioterapiaprosessi koostuu eri osuksista, jotka sisällönanalyysissä muodostuivat alakategorioiksi. Tämän yläkategorian alakategorioita ovat esitietojen kartoitus, asiakkaan tutkiminen, löydösten yhteenveto sekä koti-harjoitteet asiakkaalle. Kuviossa 5 esitetään sisällönanalyysin tuottamia alakategorioita tämän tutkimustuloksen osalta.

Alkuperäisilmauksista, joita haastattelu toi esille tähän yläkategoriaan liittyen ovat esimerkiksi: ”Taustaa, synnytykset, mitä oireita on ollut ja kipuja..”, ”..katon miten se ihminen seisoo, tarkistan miten se hengittää..”, ”..se on se oikean tekniikan, lantionpohjan harjoittamisen oikea tekniikka, on ensimmäinen juttu...mikä pitää oppia.”



Kuvio 5: Yläkategoria: Fysioterapiaprosessin kulku ja sen alakategoriat

Fysioterapiaprosessin kululla tarkoitetaan sitä tapahtumaketjua, joka alkaa siitä, kun asiakas saapuu ensimmäiselle fysioterapiakäynnille. Fysioterapiakäynti alkaa asiakkaan perusteellisesta haastattelusta ja esitietojen kartoittamisesta. Tarkoituksen on saada mahdollisimman paljon tietoa asiakkaan voimavaroista ja mahdollisista toimintakykyä alentavista tekijöistä. Lisäksi suorien vatsalihasten erkaantuma-asiakkailta tiedustellaan raskauden ja synnytyksen kulku ja sujuminen. Haastattelun jälkeen aloitetaan tutkiminen, jossa muun muassa testataan toimintakykyä, lihasten aktivoitumista sekä havainnoidaan perusasentoa. Kun tutkiminen on suoritettu tehdään eräänlainen yhteenveto, jossa päätetään fysioterapiaprosessin jatkosta siitä kuinka lähdetään liikkeelle fysioterapiassa. Lopuksi annetaan asiakkaalle kotiharjoitteet.

### 8.1.2 Esitietojen kerääminen

Fysioterapiaprosessi alkaa asiakkaan haastattelulla, jolla pyritään keräämään fysioterapeuttisen kuntoutuksen kannalta tarpeellista tietoa. Perustietojen lisäksi suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiassa on oleellista tiedustella esimerkiksi raskauden sekä synnytyksen kulku, mahdolliset kiputilat tai vaivat sekä vauva-arjesta. Esitietojen aikana on tarkoitus myös selvittää, mitä toiveita asiakkaalla mahdollisesti on fysioterapian tai vaikka liikuntaharrastusten suhteen.

”..paljonkin käytän aikaa siihen, että..keskustellaan siitä tilanteesta ja tavallaan sitä kokonaistilanteesta..”

”..käydään sitä taustaa läpi, vähä et synnytyksistä ja...harrastukset.”

”Se haastattelu on tosi tärkeä.”

”Käyn läpi synnytykset ja sitten myös sen...mitä oireita on.”

### 8.1.3 Asiakkaan tutkiminen

Tutkiminen alkaa haastattelun jälkeen. Asiakkaalta tutkitaan mahdollinen suorien vatsalihasten erkaantuma levossa eli niin sanottu lepoerkauma sekä erkaantuma vatsa aktivoituna. Erkaantuma mitataan, joko sormen leveyksillä, työntömitalla tai mittanauhalla. Erkaantumien tutkimisessa kiinnitetään myös erityisesti huomiota linea alba eli valkoisen jännesauman koostumukseen. Lisäksi katsotaan aina muun muassa asiakkaan syvän tuen eli syvien vatsalihasten sekä lantionpohjan tunnistamista sekä aktivoimista, asiakkaan kehonhallintaa, toimintakykyä, vartalon asentoa sekä hengityksen sujuvuutta. Mikäli esitiedoista on noussut esille, joitain kiputiloja niin pyritään tutkimaan mistä ne mahdollisesti voivat johtua ja ovatko kivut yhteydessä suorien vatsalihasten erkaantumien kanssa. Fysioterapeutit kertoivat ultraäänen auttavan erkaantumien sekä lantionpohjan tutkimisessa, sillä näin asiakaskin saa selkeän kuvan siitä, mitä keskivartalossa tapahtuu.

”Ensin tää lepoerkauma tunnustellen...ihan miekkalisäkkeestä aina häpyluulle saakka.”

”..se et alussa aina...tehdään joku mittaus, jota voidaan sitten seurata.”

”..mut just sit se, miten se (linea alba) palautuu..on tärkeää sen toimintakyvyn kannalta..”

”..katon sen vatsalihasten keskilinjan, sen linea alban myös sitten ultralla levossa..ja katon sen myös pään nostossa.”

### 8.1.4 Löydösten yhteenveto

Tutkimisen jälkeen päätetään mihin asiaan lähdetään ensimmäisenä reagoimaan sekä muodostetaan päätelmiä. Monesti se on syvän tuen tunnistaminen ja aktivoiminen sekä optimaalisen kehonasennon löytäminen. Tämä yhteenveto eli päätelmät, luovat myös suuntaa fysioterapiaprosessin kululle sekä sen jatkolle. Yhteenvetoon vaikuttavat myös asiakkaan mahdolliset toiveet fysioterapian tavoitteeksi. Ensimmäisen yhteenvetoon suuntauksia joudutaan usein fysioterapian edetessä muuttamaan, sen mukaan kuinka asiakkaalle tulee kehitystä.

”..no sit sen tutkimisen ja niitten löydösten mukaan mä tosiaan lähen purkaan (ongelmia).”

”Tottakai sitte aina kuuntelen asiakasta silleen et vähän peilaten niihin tavoitteisiin, että et mikä on se pääasiallinen ongelma ja..siitä lähetään sitte suunnittelemaan sitä fysioterapiaa eteenpäin.”

”...pyritään optimoimaan sitä kehonasentoo, jotta ne lihakset pystyt toimimaan sitte paremmin.”

”..esitietojen ja tutkimisen perusteella ni sitte muodostaa niinku sen yhteenvedon tai fysioterapeuttisen diagoosin, että mikä on..tän kyseisen asiakkaan niinku pääongelma.”

#### 8.1.5 Kotiharjoitteet asiakkaalle

Tutkimustuloksista kävi ilmi, että jo ensimmäisellä kerralla pyritään antamaan kotiharjoitteita. Suuri painoarvo annettiin sille, että liikkeet opitaan tekemään oikein, tunnistetaan lihakset ja osataan käyttää keskivartalon tukea kaikessa tekemisessä. Alussa saatavat liikkeet ovat pieniä, mutta niitä kasvatetaan asiakkaan kehittymisen mukaan. Syvätuen käyttäminen, ryhti- ja lihaskäytön harjoitteet sekä palleahengitys mainittiin alkupään yleisiksi harjoitteiksi.

”..aika usein lantionpohjan harjoitteet tule sillä eka kerralla.”

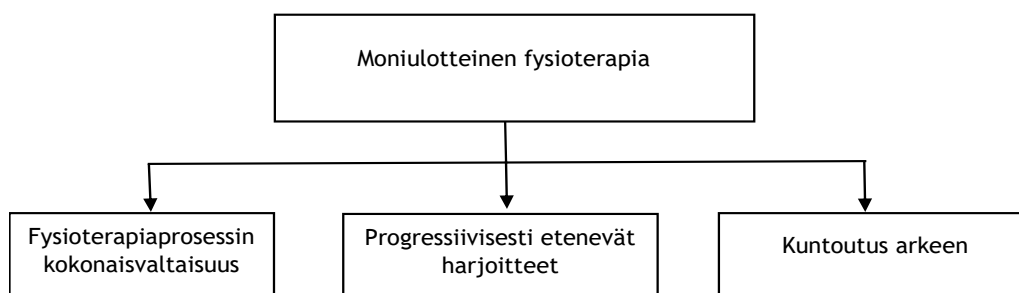
”Yleisimpiä harjoitteita..se perusryhti.”

”Hengitysohjausta joutuu tekee tosi paljon ihmisille.”

#### 8.2 Moniulotteinen fysioterapia

Sisällönanalyysin kautta yläkategoriaksi muodostui moniulotteinen fysioterapia. Monipuolinen fysioterapiaprosessi sisältää erilaisia ulottuvuuksia, jotka näkyvät sisällönanalyysin alakategorioissa. Näitä ovat fysioterapiaprosessin kokonaisvaltaisuus, progressiivisesti etenevät harjoitteet sekä harjoitteet lähelle arkea. Kuviossa 6 esitetään sisällönanalyysin tuottamia alakategorioita tämän tutkimustuloksen osalta.

Esimerkkeinä niistä alkuperäisilmauksista, joita haastattelu toi esille tähän yläkategoriaan liittyen ovat: ”siirrytään pikkuhiljaa haastavempiin harjoitteisiin”, ”milloin saa lisätä rasiusta”, ”puhutaan kehon kokonaisvaltaisesta ongelmasta”.



Kuvio 6: Yläkategoria: Moniulotteinen fysioterapia ja sen alakategoriat

Moniulotteisella fysioterapiaprosessilla tarkoitetaan sitä, että suorien vatsalihasten erkauman kuntoutukseen tähtäävä fysioterapia koostuu erittäin kokonaisvaltaisesta asiakkaan tutkimisesta, jossa otetaan huomioon kaikki mahdolliset kuntoutumiseen vaikuttavat tekijät, kuten tuki- ja liikuntaelinongelmat, mielen laatu, raskauden ja synnytyksen kulku, asiakkaan tavoitteet, harjoitteiden kehittyminen yksilön tahtiin sekä harjoitteiden tuominen arkeen. Suorien vatsalihasten erkaantuma voi vaikuttaa voimakkaasti äidin toimintakykyyn ja mahdollisia sitä ylläpitäviä tekijöitä on lukuisia ja näitä tekijöitä tulee kartoittaa fysioterapiassa. Mahdollisia heikkouksia tai ongelmia lähdetään purkamaan niihin suunnatuilla harjoitteilla, joiden vastusta tulee progressiivisesti kasvattaa asiakkaan kehityksen mukaan. Fysioterapeuttien mielestä mitään tarkkaa kaavaa asiakkaan tutkimiseen vatsalihasten erkaantumisen fysioterapeuttisessa kuntoutuksessa ei ole, mutta kuitenkin tuloksista oli havaittavissa tietty struktuuri, jonka mukaan fysioterapiaprosessia lähdettiin viemään eteenpäin.

### 8.2.1 Fysioterapiaprosessin kokonaisvaltaisuus

Haastateltavat kokivat suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapian hyvin kokonaisvaltaisena prosessina. Fysioterapeuttisessa kuntoutuksessa ei keskitytä pelkästään erkaumaan vaan asiakkaan tilanne tutkitaan ja käsitellään moniulotteisena kokonaisuutena. Raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen naisen keho kokee paljon erilaisia muutoksia. Nämä muutokset helposti ylläpitävät toisiaan ja tätä kautta erilaiset tuki- ja liikuntaelinongelmat liittyvät toisiinsa. Suorien vatsalihasten erkaantuma on helposti yhteydessä muiden rakenteiden ja kudosten toimimiseen ja tämän vuoksi fysioterapiassa pyritään tutkimaan asiakas kokonaisuutena eikä vain tuijottaen vatsan aluetta.

”..ja yleensä se on aika kokonaisvaltainen se tutkiminen.”

”Että ei vaan tutkita sitä vatsanseutua.”

”Se (suorien vatsalihasten erkaantumisen vaikuttavuus) on tosi kokonaisvaltainen.”

”..miulla on aina sellainen kokonaisvaltainen kuva asiakkaasta..”

”..ei voida pelkästään vaan tutkia ja keskittyä siihen vatsalihaksiin ja keskivartaloon, vaan niinku aina huomioidaan koko keho..”

### 8.2.2 Progressiivisesti etenevät harjoitteet

Tutkimuksesta kävi ilmi, että fysioterapeuttiset harjoitteet lähtevät hyvin vähäenergisistä liikkeistä, joilla pyritään luomaan vahva pohjatuki vartalolle. Pääajatuksena harjoitteiden antamisessa oli progressiivinen eteneminen, eli aloitetaan pienistä liikkeistä, jotka muodostavat vartalon syvän tuen. Näitä harjoitteita opetellaan niin kauan, että ne ovat hallussa. Tämän jälkeen aletaan lisäämään harjoitteisiin haastavuutta, edellytyksenä syvän tuen säilyminen vaativuuden lisääntyessä. Progressiivisuudella haetaan etenevää kehitystä, jotta vartalosta saataisiin mahdollisimman kestävä ja toimiva kokonaisuus. Progressiiviseen harjoitteluun liittyy vahvasti myös periaate liikkeiden vastuksen oikein mitoittamisesta, eli vastuksen tulee olla sopivan vaativa, jotta kehitystä voi tapahtua, mutta ei liian raskas, koska silloin edistymistä ei pääse syntymään ja pahimmillaan voidaan menettää jo saavutettuja hyötyjä. Tämä kehittävä vaativuustaso harjoitteissa on erittäin yksilö- ja tapauskohtaista. Myös ylläpitävät harjoitteet tulevat kysymykseen, kun edetään hyvään toimintakyvyn tasoon ja pyritään säilyttämään saavutetut hyödyt.

”..et se tulis sillee pikku hiljaa ja sopivassa ajassa, että ei tuu liikaa site aluksi. Ni tilanne voi jopa pahentua siitä.”

”..ja sillee progressiivisesti testaten, et miten paljon se (keskivartalo) kestää kuormitusta.”

”..joka kerralla katotaan, miten se tilanne on muuttunut ja mietitään eteenpäin, että sitä kuormitusta tulis sinne keskivartalolle ni sopivassa suhteessa..”

”..sit periaatteessa lähetään, jos ajatellaan niinku tavallaan erkaantumisen kuntoutusta, niin helpoista..aika pienistä ja kevyistä harjoitteista.”

”..sit kontrollikäynnillä asiakkaan todetaan, et on mennyt eteenpäin, ni jatketaan taas ja mahdollisesti lisätään vaativampia harjoitteita.”

### 8.2.3 Kuntoutus arkeen

Tuloksista nousi selkeästi esiin fysioterapeuttien tavoite saada fysioterapeuttista kuntoutusta niin sanotusti jalkautettua asiakkaiden arkeen. Koettiin, että fysioterapiaprosessi hyötyi siitä, mikäli harjoitteet, jotka asiakas saa, toteutuvat erityisesti arjen perinteisimmissä toiminnoissa. Tällaisiksi nimettiin erityisesti lastenhoitoon liittyvät toiminnot kuten vauvan kantaminen, nostaminen ja syöttäminen mutta myös äidin oman kehon kannattelu ja ryhdin huomioiminen. Tätä lähestymiskantaa perusteltiin sillä, että nämä arjessa päivittäin toistuvat rutiinit ja siellä mahdollisesti ilmenevät epäergonomiset liikeradat ja huono kehon asento, helposti ylläpitävät asiakkaan toimintakykyä alentavia tekijöitä. Tätä harjoitteiden arkeen tuomista pohjustaa myös se, että suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapeuttisen kuntoutuksen harjoitteet ovat hyvin usein aluksi syvän tuen löytämisen ja ylläpitämisen harjoittelua. Ja syvän tuen ylläpitämisen taas kuuluisi olla mukana kaikessa liikkumisessa ja toiminnoissa.

”..tosi paljon äideillä just niitä lasten kantoasentoon, nostoon ja... syöttämisasento.”

”..mut semmoset omat harjoitteet sitte niille asiakkaille.. et he huomioine ihan päivittäisessä toiminnassa.”

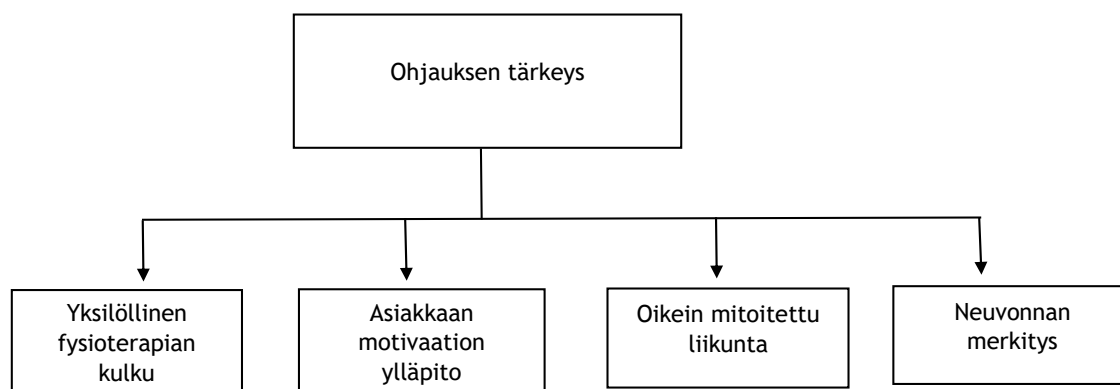
”..sinne arkeen. Niihin kotiaskareisiin. Ja että voi yhdistää niihin semmosiin.”

”..ne (harjoitteet) täytyy tavallaan sinne arkeen tuoda..”

### 8.3 Ohjauksen tärkeys

Sisällönanalyysin tuottamaksi yläkategoriaksi muodostui ohjauksen tärkeys. Ohjauksen tärkeys suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiaprosessissa korostuu tuloksissa useammalla eritavalla, joka näkyy sisällönanalyysin alakategorioissa, joita ovat yksilöllisyys, motivaation ylläpito, oikein mitoitettu liikunta sekä asiakkaan neuvonta. Kuviossa 7 esitetään sisällönanalyysin tuottamia alakategorioita tämän tutkimustuloksen osalta.

Esimerkkejä alkuperäisilmauksista, joita nousi haastatteluista liittyen tähän yläkategoriaan: ”..se on aina tapauskohtaista..”, ”..välttää semmosta raskasta keskivartaloharjoittelua..”, ”..käytän manuaalista ohjausta ja sitte tietenkin ihan sanallista ohjausta.”, ”..et tavallaan, jos ei heti alus oo jo valmis sitoutumaan siihen, et pitää nyt kestää sitä jonkun aikaa.”



Kuvio 7: Yläkategoria: Ohjauksen tärkeys ja sen alakategoriat

Ohjauksen tärkeys nousi selkeästi esiin tutkimustuloksissa. Fysioterapiassa ohjauksella viitataan siihen asiakkaan ja fysioterapeutin kanssakäymiseen, jolla pyritään luomaan asiakkaalle optimaallinen ympäristö kuntoutua. Fysioterapeutin ohjauksen tärkeyttä puoltaa kuntoutusprosessin ja harjoitteiden mitoittaminen yksilölle sopivaksi, asiakkaan motivoiminen mahdollisesti pitkässä palautumisprosessissa sekä neuvonnalla asiakkaan tiedon lisääminen ja varmuus siitä, mitä voi ja uskaltaa raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen tehdä. Fysioterapeutit kokivat, että moni nainen kaipaa varmuutta siitä, miten lähteä liikkeelle, kun oma keho on muuttunut, ovatko omat vanhat harrastukset nykyään liian raskaita ja kuinka oma palautuminen on lähtenyt sujumaan.

### 8.3.1 Yksilöllinen fysioterapian kulku

Tulosten mukaan suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiaprosessin yksilöllisyys on oleellisessa asemassa asiakkaan edistymisen kannalta. Yksilöllisyydellä halutaan varmistaa prosessin kulun sekä harjoitteiden sopivuus juuri tietylle yksilölle. Fysioterapeutit kokivat, että jokainen suorien vatsalihasten erkaantumaa kantava asiakas on erilainen. Kenenkään fysioterapiaprosessi ei muodostu samanlaiseksi toisen asiakkaan kanssa. Jokaisen kanssa käydään erilaisia harjoitteita läpi ja varmistetaan, että kyseinen liike sopii juuri tälle asiakkaalle. Liikkeen sopivuus varmistetaan sillä, ettei liike tuota kipua, asiakas onnistuu siinä aktivoimaan sen lihaksen, mihin harjoitteen kuuluu kohdistua ja liikettä tehdessä asiakas hallitsee kroppansa kokonaisuutena. Yksilölliseen fysioterapiaan liittyy myös vahvasti se, että fysioterapeutit kertoivat ohjaavansa mahdolliset harjoitteet tai kehonasennot niin, että asiakas itse tunnistaa oikean liikeradan tai oikean optimaalisen asennon. Tässä apuna kerrottiin käytettävän peiliä sekä asiakkaan omia käsiä.

”Se on se yksilöllisyys tossakin (ohjeistuksessa) et ei kenellekkään pysty sitä samaa kaavaa.”

”..omalla ohjauksella pitää saada varmistettua, et asiakas on ymmärtänyt, että miten ne harjotteet tehdään ja osaa tehdä siellä kotiooloissa yksinään.”

”Se on ehkä se ydinjuttu, mitä aattelee, että ohjataan asiakkaalle just ne sille sopivat harjotteet.”

”..kuntoutushan etenee aina yksilöllisesti..”

”..yksilöllisesti käyään läpi sitte, et..mitkä ne on ne harrastukset ja toiveet minne haluis palata.”

### 8.3.2 Asiakkaan motivaation ylläpitäminen

Asiakkaan ohjaukseen kuuluu vahvasti myös sen asiakkaan motivoiminen sekä motivaation ylläpitäminen fysioterapiaprosessissa. Motivoimisen tärkeys korostuu sitä suuremmaksi, mitä pidemmästä prosessista on kyse. Tuloksista kävi ilmi, että suurien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapeuttinen kuntoutusprosessi on suurella osalla asiakkaista hyvin pitkä ja vaatii fysioterapeutilta silloin paljon kannustusta ja resursseja auttaakseen asiakasta pitämään yllä motivaatiota.

”Ne (harjoitteet) saattaa monesti tuntua hirveen semmosilta hohhoijaa...vähä niinku pitkän sitkeältä..kun mä sanon, että kuukausi mennään näillä.”

”..kuinka motivoitunu se asiakas on siihen harjotteluun.”

”..monilla naisilla saattaa olla hirveä kiire päästä niinku kuntoon ja tekemään rankempaa liikuntaa. Se on niinku sellane aika usein tulee, että kyllästyttää jo se hengittely ja pienet liikkeet..sillo se on hyvin ohjauksellista se fysioterapia.”

”..kuntoutuminen vaatii pitkäjänteistä harjoittelua. Eli... niinku, täytyy motivoida sitä asiakasta paljon, että ne muutokset ei tapahdu ihan hetkessä. Et ne on pitkiä prosesseja monesti.”

### 8.3.3 Oikein mitoitettu liikunta

Oikein mitoitettu liikunta on hyvin yksilöllisesti määräytyvää ja sitä tarkastellaan jokaisen asiakkaan kanssa tapauskohtaisesti. Oikein mitoitettulla liikunnalla tarkoitetaan juuri tietyille yksilölle sopivaa liikuntaa sekä liikunnan raskausastetta. Liikunnan oikeaan mitoitamiseen vaikuttavat asiakkaan ennen raskautta olleet liikuntatottumukset sekä erityisesti synnytykses-

tä palautuminen ja synnytyksen jälkeinen oman kehon hallinta. Fysioterapeutit kertoivat, että tämä on erityisesti asia, jota monet asiakkaat tulevat heidän vastaanotolle tiedustelemaan.

”..riippuu vähän, mikä se toimintakyky ja kuinka kauan synnytyksestä on. Mutta..heti synnytyksen jälkeen kannattaa vielä välttää ni tämmöset..pomppulajit ja juoksemista. Et se on vaan sille lantionpohjalle etenki vielä liian..raskasta.”

”..et välttää semmosia suurempia suurilla painoilla, kovia ponnistuksi, että ei se vatsaontelon paine nousis liian suureks.”

”Et mieluummin alottaa rauhallisesti ja vähän pienemmillä painoilla ja vaikka vähän enemmän tehä sitte toistoja.”

”..sitä sit todellakin pitää kattoo kävelellessä, juostessa, sitä keskivartalon oikeenlaista toimintaa, et millo se äiti on siihen valmis.”

”..mut siis ehottomasti kannustaa niitä äitejä liikkumiseen.”

#### 8.3.4 Neuvonnan merkitys

Neuvonnalla on fysioterapiassa tarkoituksena ohjata asiakasta elämän erilaisilla osa-alueilla, jotka saattavat vaikuttaa fysioterapiaprosessin etemiseen sekä lisätä asiakkaan tietoisuutta häntä koskevista asioista, kuten esimerkiksi kertoa mikä erkaantuma on ja kuinka se voi oireilla. Neuvonnan kuuluu olla vastavuoroista kanssakäymistä asiakkaan kanssa ja siinä huomioidaan vahvasti asiakkaan omat toiveet fysioterapialta.

”..et mä voin kertoa faktat ja sanoo et...mie suosittelisin..et jos vaik lähtisit kävelylle mieluummin ku juokset.”

”Ja jos on selkee erkauma, niin tosiaan ravitsemusasiaa käydään siinä vähäsen läpi..”

”..yks..tavoite on just, että sitä..tietoa tulis enemmän jokaisen naisen saataville.”

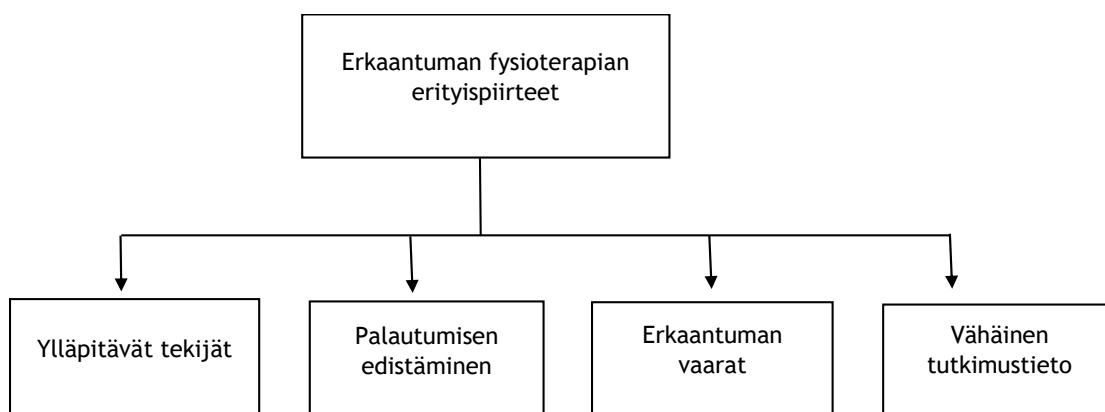
”..usein käydään sitä keskustelua, että onko järkevää kuitenkin vähä vielä odottaa..pohditaan yhdessä niitä.”

”Ja siihen ohjaukseen liittyy oleellisena osana myös tää ruokavialo, tavalliset turvotukset, suoliston toiminta..”

#### 8.4 Erkaantumisen fysioterapian erityispiirteet

Sisällönanalyysin perusteella yläkategoriaksi muodostui erkaantumisen fysioterapian erityispiirteet. Tämä yläkategoria jakautuu kolmeen alakategoriaan joita ovat: ylläpitävät tekijät, palautumisen edistäminen, vaarat sekä vähäinen tutkimustieto. Kuviossa 8 esitetään sisällönanalyysin tuottamia alakategorioita tämän tutkimustuloksen osalta.

Esimerkkeinä alkuperäisilmauksista, joita haastattelu toi esille tähän yläkategoriaan liittyen ovat: ”..päivittäin ois hyvä tehdä, että ei tuu turvotusta”, ”Ei osata käyttää oikein keskivartalonlihaksia.” ja ”..sehän (prosessin kuvaaminen) on hirveen haastavaa myöskin sen takia, että ei ole sitä tutkimustietoa niin paljon.”



Kuvio 8: Yläkategoria: Erkaantumisen fysioterapian erityispiirteet ja sen alakategoriat

Erkaantumisen fysioterapian erityispiirteet kuvaavat juuri suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiaprosessiin liittyvistä seikoista. Näihin erityispiirteisiin lukeutuvat keinot edistää erkaantumisen palautumista, erkaantumaa ylläpitävät tekijät sekä vaara aiheuttaa erkaumaa itselleen. Lisäksi tutkimustuloksissa nousi esille tämän aiheen tutkimustiedon vähäinen määrä ja se, että kyseinen aihe on noussut nyt viime vuosina pinnalle.

##### 8.4.1 Ylläpitävät tekijät

Tutkimustuloksissa nousi esille monia suorien vatsalihasten erkaantumaa ylläpitäviä tekijöitä, joihin fysioterapiaprosessissa pyritään vaikuttamaan esimerkiksi ohjaamalla keskivartalon käyttöä, optimaalisempaa vartalonasentoa tai opastamalla ravitsemuksen kanssa. Fysiotera-

piaprosessissa pyritään sulkemaan pois asiat, jotka pyrkivät ylläpitämään erkaantumaa ja näin saamaan asiakkaan kehonhallintaan parannusta.

”..tosi iso merkitys on sitten vatsan ja lantion alueen leikkauksilla, leikkausarvilla..”

”Siihen (erkaantumaan) liittyy myös tää ravitsemuspuoli, turvotukset..”

”..jos jatkuvasti turvottaa ni sehän ylläpitää erkaumaa tosi paljon.”

”..monesti se et erkaantumaa ylläpitää joku...pitää sit selvittää et mikä..”

#### 8.4.2 Palautumisen edistäminen

Haastatteluista kävi ilmi, että toisin kuin monille muille tuki- ja liikuntaelinten vaivoille, suorien vatsalihasten erkaantumalle ei ole olemassa keinoja ehkäistä raskauden aiheuttamaa erkaantumaa. Erkaantuma ilmiönä on normaali, mutta mikäli se ei lähde palautumaan hiljalleen, on syytä tehdä asialle aktiivisesti jotain. Erkaantumien ehkäisyyn sijaan esille nousi palautumisen edistäminen. Sillä tarkoitetaan keinoja, joilla voi mahdollisesti optimoida palautumista. Tällaisista asioista mainittiin muun muassa suositus välttää harrastamasta sellaista liikuntaa, mihin oma keskivartalotuki ei vielä riitä sekä oman kehon kuunteleminen liikkeessä.

”Välttää sitä et, ettei tee niitä liikkeitä väärin.”

”..tietenki niitä omia harjoitteita (kotiharjoitteita) joutuu tekee.”

”..ei ihan liikkumattomana olla.”

#### 8.4.3 Erkaantumien vaarat

Tuloksista nousi esille se, että mikäli on asiakas, jolla ei ole suorien vatsalihasten erkaantumaa, hän voi kuitenkin omalla toiminnallaan aiheuttaa erkaantumien muodostumisen itselleen. Fysioterapeutit kertovat tämän aiheuttavat usein liian nopeasta palaamisesta liian raskaiden harjoitteiden pariin taikka liikkeiden väärästä suoristustavasta, jossa vatsaontelon paine pääsee kasvamaan suureksi, mikä edesauttaa erkaantumien syntymistä. Tuloksissa painotettiin sitä, että vaikka erkaantumaa ei ole, on hyvä aloittaa rauhallisesti, sillä synnyttäneen naisen keho on joutunut suureen rasitukseen ja siitä palautuminen vie aikaa. Lisäksi on hyvä muistaa, että synnyttäneiden naisten kehossa vallitsee raskausajan- sekä imetyshormonit, joiden

seurauksena kehon luiset rakenteet pysyvät tavallista löysemässä kunnossa, eikä tämän takia välttämättä kestä samaa kuormitusta kuin ennen raskautta.

”..sanon asiakkaalle, et jos on..raskausajanhormonit edelleen löysyttää ja imetyshormonit ja sillo kannattaa kuitenkin ottaa vähän rauhallisemmin..”

”..sitte harjottelu missä se vatsaontelonpaine nousee paljo ni..on haitallista.”

#### 8.4.4 Vähäinen tutkimustieto

Tutkimustuloksista nousiin esiin se, ettei suorien vatsalihasten erkaantumasta ole vielä paljon tutkimustietoa, mikä vaikuttaa siihen, ettei fysioterapiaprosessin kulullekkaan ole muodostunut mitään tarkkaa protokollaa, jota noudatettaisiin. Tästäkin huolimatta haastateltujen fysioterapeuttien vastauksissa oli hyvin paljon yhteneväisyyksiä. Vähäisen tutkimustiedon katsottiin myös vaikuttaneen siihen, että kyseinen asia on noussut vasta viime vuosina selkeästi esille. Tämän pohjalta mietittiin erkaantumaa, joka ei palaudu optimaalisesti, yleisyyttä, joka vastausten mukaan koettiin olevan hyvin yleinen.

”..tästä puhuminen on lisääntynyt parin viime vuoden aikana.”

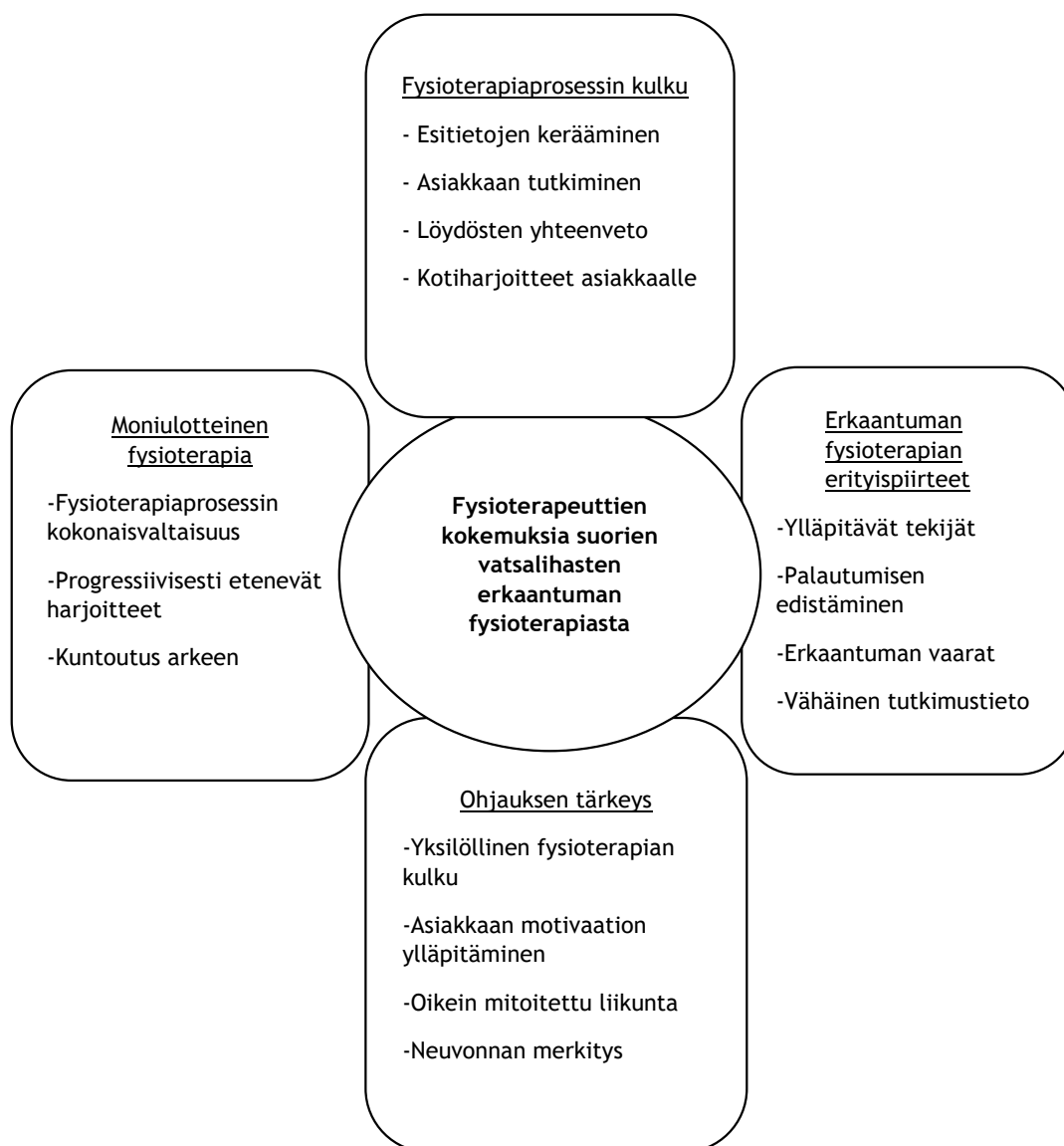
”..ois hyvä et ois semmonen scriinaus ja fysioterapeuttien mielestä tarviiski semmosen..”

”..sit huomaa et sitä (erkaantumaa) ei oo paljon tutkittu.”

”Siihen ei o Suomessa ohjeistusta...”

#### 8.5 Tulosten yhteenveto

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että suorien vatsalihasten erkaantumaa kuntouttaminen fysioterapiassa on tarpeellista ja että erkaantumaa kuntoutukseen tähtäävä fysioterapiaprosessi huomioi asiakkaan toimintakyvyn ja -rajoitteet kokonaisuutena, eikä keskity pelkästään keskivartalossa raskauden myötä tapahtuneisiin muutoksiin. Fysioterapeutit kokivat, että usein erkaantuma vaikuttaa äidin toimintakykyyn. Lisäksi tuloksista nousi esiin ajatus, että mikäli spontaania erkaantumaa kaventumista ei tapahdu, tulee erkaantumaa hoitaa kohdenetulla harjoittelulla, jotta keskivartalon toimintakyky saadaan palautettua ehjäksi ja toimivaksi kokonaisuudeksi. Kuviossa 9 on esitetty yhteenveto tutkimuksen tuloksista.



Kuvio 9: Yhteenvedo tutkimuksen tuottamista tuloksista

Erkaantumisen fysioterapiaprosessin kulku alkaa hyvin samalla tavalla kuin muutkin fysioterapiaprosessit. Fysioterapeutit kertoivat, että prosessi lähtee kattavalla esitietojen kartoittamisella sekä asiakkaan tutkimisella. Tämän jälkeen laaditaan suunnitelma ja tavoitteet fysioterapialle. Asiakkaalle pyritään löytämään yksilölliset terapeuttiset harjoitteet, joilla pystyttäisiin vaikuttamaan suorien vatsalihasten erkaantumisen palautumiseen positiivisesti. Lisäksi asiakasta ohjeistetaan asioista, joita kannattaa erkaantumisen kannalta välttää, kuinka omaa ergonomiaa voisi kohentaa ja mitkä asiat voivat edesauttaa erkaantumisen palautumista.

Fysioterapeutit kokivat ohjauksen tärkeäksi osaksi erkaantumisen fysioterapiaprosessissa. Ohjauksen roolia vahvistaa erkaantumisen fysioterapiaprosessin pituus sekä hitaasti etenevät tulokset, jotka vaativat asiakkaalta vahvaa motivaatiota sitoutua fysioterapialle laadittuihin

tavoitteisiin. Ohjauksen merkitys nousee esiin asiakkaalle laadittavissa yksilöllisissä harjoitteissa sekä liikunnan oikeassa mitoittamisessa asiakkaan toimintakyvylle sopivaksi.

Fysioterapeuttien haastatteluista nousi esiin fysioterapiaan liittyviä erityispiirteitä, jotka liittyvät erityisesti suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapeuttiseen kuntoutukseen. Tällaisia asioita olivat erkaantumaa ylläpitävät tekijät sekä asiat, joilla asiakas saattaa itse aiheuttaa erkaantumisen muodostumista tilanteissa, joissa asiakkaan raskauden aiheuttama erkaantuma on palautunut spontaanisti. Erkaantumisen fysioterapian erityispiirteiksi voidaan kutsua myös asioita, joilla voidaan edistää erkaantumisen palautumista. Tuloksista nousi esiin erkaantumiseen liittyvän tutkimustiedon sekä erkaantumaa käsittelevän kirjallisuuden vähyys. Suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapeuttiseen kuntoutukseen ei ole laadittu yhteinäistä struktuuria, joka haastatteltavien fysioterapeuttien mukaan johtuu tutkimustiedon vähydestä. Tällaista kuitenkin tulosten mukaan selkeästi kaivattiin.

## 9 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa tietoa suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiasta osana kuntoutusta fysioterapeuttien näkökannalta. Mielestäni olen onnistunut työn tavoitteessa. Työssä haastateltiin viittä fysioterapeuttia ja näin kerätty tieto täyttää saturaa-tion eli kylläntymisen ehdot. Saturaa-tiolla tarkoitetaan tilannetta, jossa aineistossa alkavat toistumaan samat asiat ja tästä voidaan olettaa, etteivät tiedonantajat enää tuota tutkimusongelman kannalta uutta tietoa (Tuomi & Sarajarvi 2011, 87). Olen saanut selvitettyä melko kattavasti millainen on suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiaprosessi fysioterapeuttien mielestä.

Suorien vatsalihasten erkaantuma on viime vuosina noussut puheenaiheeksi niin fysioterapeuttien kuin odottavien ja synnyttäneiden äitienkin parissa. Ilmiönä erkaantuma on vähän tutkittu ja siitä saatavilla olevaa kirjallisuutta on hyvin rajallisesti (Benjamin ym. 2013, 2). Verrattuna aiempiin vuosikymmeniin, äidit ovat entistä enemmän kiinnostuneita omasta hyvinvoinnistaan ja kantavat huolta raskauden ja synnytyksen tuomista toimintakykyä alentavista tekijöistä. Äitien tietoisuus erkaantumasta lisääntyy koko ajan ja tätä kautta naiset osaavat hakeutua aktiivisemmin fysioterapiaan. Monia mietityttää, onko itselle muodostunut erkaantumaa, miten sen kanssa uskalletaan lähteä liikkumaan ja kuinka erkaantuma saadaan kaventumaan. Vaikka tieto äitien parissa lisääntyy, on edelleen paljon odottavia ja synnyttäneitä naisia, jotka kantavat erkaantumaa tietämättään, eikä heitä osata ohjeistaa fysioterapeuttisen kuntoutuksen pariin. Vähän tutkittu aihe ja epäkohdat tiedonvälityksessä ammattilaisten ja asiakkaiden välillä herättivät oman mielenkiintoni suorien vatsalihasten erkaantumiseen. Opinnäytetyöprosessi eteni suunnitellusti ja työn tekeminen kesti noin vuoden ajan sisältäen kai-

ken tiedon hankinnan ja prosessoinnin. Oma kiinnostus aiheeseen auttoi tekemään työtä eteenpäin vaikka tutkimustiedon niukkuus tuotti haastetta työhön.

Opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa tietoa siitä, millainen on fysioterapiaprosessi suorien vatsalihasten erkaantumaa kuntoutettaessa. Oman arvioni perusteella tähän tavoitteeseen päästiin ja tämän työn pohjalta lukijat näkevät millainen on suorien vatsalihasten erkaantumaa kuntoutukseen tähtäävä fysioterapiaprosessi ja millaisia asioita äitiysfysioterapeutit pitävät tärkeänä erkaantumaa fysioterapiassa. Fysioterapeuteilta saatiin haastattelujen avulla hyvin kattavasti tietoa siitä, kuinka fysioterapiaprosessi etenee ja minkälaisia erityispiirteitä erkaantuma tuo fysioterapiaprosessiin.

### 9.1 Tulosten tarkastelu

Fysioterapia etenee samalla tavalla kuin muidenkin tapausten kanssa (Holma ym. 2012, 2). Fysioterapiaprosessi alkaa esitietojen keräämisellä eli asiakkaan havainnoinnilla ja haastattelulla sekä asiakkaan tutkimisella. Fysioterapia alkaa fysioterapeutin toteuttamalla haastattelulla, jossa asiakasta kannustetaan kertomaan oireistaan ja ongelmistaan omin sanoin. Haastattelussa pyritään kerätään asiakkaan yleistiedot, ympäristötekijät, tieto terveydentilasta ja aiemmista sairauksista sekä kartoittamaan toimintakyky. (Kauranen 2017, 24.) Fysioterapeutit kertoivat, että panostavat paljon haastatteluun ja asiakkaan tutkimiseen. Haastattelussa pyritään käymään asiakkaan tiedot, elämäntilanne, sairaustausta, ympäristötekijät ja raskauden sekä synnytyksen kulku läpi. Tutkimisella käydään läpi asioita, mitkä voivat ylläpitää erkaantumaa sekä asiat, joita vastaavasti erkaantuma voi ylläpitää. Haastateltavat kertoivat käyvän aina läpi muun muassa asiakkaan hengityksen, ryhdin, erkaantumaa, lapsenhoitoasennot sekä keskivartalon syvätuen tunnistamisen ja aktivaation.

Esitietojen keräämisellä ja tutkimisella saatujen tietojen käytetään apuna fysioterapiaprosessin etenemistä suunniteltaessa eli tehdään ns. löydösten yhteenveto. Suunnittelussa otetaan huomioon asiakkaan toiveet fysioterapian tavoitteita asetettaessa. Nämä toiveet ohjaavat myös osaltaan fysioterapian kulkua. Haastattelulla ja tutkimisella kerättyjä tietoja hyödynnetään kliinisessä päättelyssä. Fysioterapeutti pyrkii tekemään asiakkaan diagnosointia sekä päätöksiä koskien asiakkaan fysioterapiaprosessin etenemistä. (Kauranen 2017, 21.) Fysioterapeutit kertoivat, että kaikki tutkimuksissa esille nousseet toimintakykyä alentavat tekijät huomioidaan. Niitä lähdetään käsittelemään usein yksi asia kerrallaan, jotta asiakkaat oppivat harjoitteet kunnolla ja uuden opettelu ei tule liikaa yhdelle käyntikerralle. Haastateltavat painottivat asiakkaan omien toiveiden sekä voimavarojen huomioon ottamista fysioterapiaprosessia suunniteltaessa.

Suorien vatsalihasten erkaantuma tutkitaan aina. Kaikki fysioterapeutit kertoivat mittaavansa sekä lepoerkaantumaa sekä erkaantumaa vatsalihasten aktivaation aikana. Erkaantumaa tutkittamiseen kuuluu myös linea alba koostumuksen testaaminen sekä vatsalihasten aktivoituminen. Kaksi fysioterapeuttia kertoivat käyttävänsä erkaantumaa tutkittamiseen palpoinnin apuna myös ultraäänilaitetta. Kaikki tunnustelevat erkaantumaa myös palpoiden. Palpoiden erkaantumaa tutkitaan n. 4,5 cm:ä navan ylä- tai alapuolelta vatsan keskilinjan alueelta. Mikäli asiakkaalla on todennettavaa erkaantumaa, erottuu se palpaatiossa suorien vatsalihasten välissä vähintään kahden sormenpään levyisenä rakona. (Sperstad ym. 2016, 2.) Haastateltavat halusivat painottaa, ettei erkaantumassa ole oleellista erkaantumaa leveys, vaan se millainen on asiakkaan toimintakyky erkaantumaa kanssa, saako asiakas aktivoitua keskivartalon ja syvän tuen sekä millainen on linea alba koostumus. Erkaantumaa syntyä tärkeämpää on miten vatsalihakset ja lantionpohja palautuvat synnytyksestä ja raskaudesta sekä se, miten linea alba voimansiirtokyky saadaan palautettua entiselleen (Tuokko 2016, 35).

Fysioterapian suunnitelman laatimisen jälkeen lähdetään etsimään yksilölle soveltuvia terapeuttisia harjoitteita ja terapiamuotoja, joita prosessissa tullaan käyttämään (Fysioterapianimikkeistö 2007, 1-5; Kauranen 2017, 579). Fysioterapeutit mainitsivat, että usein ensimmäiset asiakkaalle ohjatut harjoitteet koskevat oikeaoppista hengitystä, ryhtiä tai syvän tuen aktivaatiota. Harjoitteiden opastuksessa he pyrkivät siihen, että asiakas itse tunnistaa milloin liikkeen suorittaminen sujuu oikein. Esimerkkinä mainittiin, että opetetaan asiakasta käyttämään omia käsiä apuna syvien vatsalihasten aktivaation tunnistamisessa. Lisäksi fysioterapiaprosessiin kuuluu neuvonta ja ohjaus, joilla opastetaan asiakasta muun muassa terveellisiin elämäntapoihin. Kotiin tarkoitettuja harjoitteita tulee käydä tarkasti asiakkaan kanssa läpi, jotta ne osataan toteuttaa myös itsenäisesti harjoiteltaessa (Kauranen 2017, 21).

Suorien vatsalihasten erkaantumaa fysioterapia on moniulotteinen kokonaisuus. Erkaantumaa voi vaikuttaa naisen toimintakykyyn hyvin monella tavalla ja vastaavasti taas monet kehon toiminnan häiriöt voivat ylläpitää erkaantumaa. Tästä johtuen erkaantumaa fysioterapia on suuri kokonaisuus, jossa asiakasta ja hänen toimintakykyään tutkitaan ja arvioidaan erittäin kattavasti. (Tuokko 2016, 163.) Fysioterapeutit painottivat erkaantumaa fysioterapian olevan paljon suurempi kokonaisuus kuin pelkkää vatsalihasten toiminnan edistämistä. Tätä perusteltiin pääasiassa kolmella syyllä: erkaantumaa syntymisen ei aina johda toimintakyvyn alenemiseen, erkaantumaa yhteys muihin tuki- ja liikuntaelinongelmiin täytyy joka kerta tutkia erikseen ja muiden toimintakykyä alentavien ilmiöiden yhteys erkaantumaaan tulee selvittää, jotta erkaantumaa fysioterapeuttisen kuntoutuksen suunnitelma voidaan laatia. Tämän vuoksi kenehkään ei tutkita pelkästään erkaantumaa. Erkaantumaa tutkimisella on tarkoitus selvittää kuinka vatsalihasten erkaantumaa vaikuttaa juuri tähän yksilöön vai vaikuttaako se mitenkään (Tuokko 2016, 163).

Moniulotteisuus näkyi myös fysioterapeuttien halussa luoda asiakkaalle mahdollisimman täsmälliset harjoitteet hänen nykyiseen fyysiseen toimintakykyynsä nähden. Harjoitteita muokataan asiakkaan kehittymiseen mukaan. Terapeuttisen harjoittelun tulee siis olla progressiivisesti etenevää. Terapiamenetelmiä tulee muuttaa terapian edetessä ja harjoitteiden kuormittavuutta pitää nostaminen vastaamaan kuntoutujan tasoa (Talvitie ym. 2006, 52). Haastattelut kertoivat, että on hyvin yksilöllistä milloin voidaan siirtyä raskaampiin harjoitteisiin. Toisen asiakkaan kanssa tehdään samoja harjoitteita muutamia kuukausia ja toisen kanssa voidaan jokaisella käyntikerralla lisätä harjoitteiden haastavuutta. Kaikki haastateltavat pyrkivät tuomaan harjoitteet asiakkaan arkeen eli sinne, missä oman kehon kanssa kaikista eniten tehdään työtä. Tämän vuoksi fysioterapeutit kertoivat käyvänsä hyvin paljon läpi asiakkaan arkea ja erityisesti vauva-arkea sekä vauvan hoitoon liittyviä toimitoja ja asentoja, jotka voivat kuormittaa vielä kuntoutuvaa keskivartaloa. Asiakkaan ympäristötekijät pyritään ottamaan huomioon, jotta asiakkaan harjoittelu olisi mahdollista arjen keskellä.

Ohjaus on tärkeässä roolissa fysioterapiaprosessissa. Fysioterapeutit kertoivat, että jokaisen erkaantuma-asiakkaan fysioterapiaprosessi on erilainen. Nämä erot johtuvat siitä, kun asiakas tutkitaan kokonaisvaltaisesti myös löydökset voivat olla hyvin erilaiset. Löydökset määrittävät sen, mistä fysioterapiassa lähdetään liikkeelle. Näin jokaiselle muodostuu hyvin yksilöllinen prosessinkulku. Esimerkkinä mainittiin, että toisen asiakkaan kanssa aloitetaan oikeaoppisen hengityksen harjoittelusta ja toisen kanssa katsotaan millaista saliurheilua asiakkaan nykyinen kehonhallinta jo kestä.

Haastateltavien mukaan keskimäärin erkaantumisen fysioterapiaprosessit ovat pitkiä ja tämän vuoksi fysioterapeuttisen kuntoutuksen onnistuminen vaatii asiakkaalta vahvaa sitoutumista ja motivaatiota. Tässä fysioterapeuttien ohjauksellinen työosuus nousee esiin. Fysioterapeutit kokivat ohjauksen olevan ensisijaisen tärkeää asiakkaan motivoimisessa. Fysioterapeuttien voivat pyrkiä motivoimaan asiakasta dialogisella ja tasavertaisella vuorovaikutuksella, realistisesti asetetuilla tavoitteilla, asiakkaan kuntoutuspotentiaalista muistuttamalla sekä kertomalla asiakkaalle fysioterapian henkilökohtaisen merkityksen (Kauranen 2017, 22). Haastateltavat mainitsivat, että juuri synnyttänyt äiti elää kiireistä vauva-arkea ja sen ohella on vaikea löytää aikaa huolehtia siitä omasta hyvinvoinnista ja synnytyksestä palautumisesta. Tällaisessa tilanteessa asiakkaan motivoimisella on suuri merkitys ja se on myös edellytys fysioterapeuttisen kuntoutumisen edistymiselle.

Haastatteluista kävi ilmi, että monet äidit tulevat fysioterapeutille saadakseen ohjeistusta ja tietoa liikkumisen aloittamisesta, turvallisesti mitoitettua liikunnasta ja mahdollisista liikunnan riskeistä. Tämä asia käsiteltiin myös teoriaosuudessa ja tulokset vahvistivat liikunnan osuutta tässä työssä. Oikein mitoitettu liikunta toimii yhtenä keinona erkaantumisen hoidossa

ja liikunnan kuormituksen mitoittaminen oikein on tärkeää, ettei asiakas omalla toiminnallaan ylläpidä erkaantumaa. Liikkuminen on tärkeää ja liikkuu kannattaa siihen pystyessään, mutta on muistettava, että raskaus tuo liikkumiseen omat erityispiirteensä (Tuokko 2016, 14). Liikunnan suhteen fysioterapeutit kehottavat välttämään lajeja, joissa on suuri tippumisen riski, jotka sisältävät voimakkaita ponnistuksia tai lajeja, joissa on vaarana vatsaan kohdistuvat iskut. Lisäksi fysioterapiakäynnillä käydään lajit, joita odottava tai synnyttänyt äiti on harrastanut ennen raskautta sekä lajit, joita äiti haluaisi harrastaa. Näistä lajeista annetaan asiakkaalle opastusta: onko laji turvallinen, kannattaako välttää ja millä, jokin laji kannattaisi välttää, mikäli se ei sovellu asiakkaan nykyiselle keuhonhallinnalle. Muutama haastateltu fysioterapeutti kertoi, että monesti asiakkaat haluavat fysioterapian tavoitteeksi sellaisen keuhonhallinnan, jotta he pystyvät palaamaan ennen raskautta harrastamansa lajin pariin.

Suorien vatsalihasten erkaantumien fysioterapiaan kuuluu erityispiirteitä. Näillä tarkoitetaan sellaisia asioita joihin juuri äitiysfysioterapeutit kiinnittävät huomiota ja mitä äitiysfysioterapiassa erkaantumien liittyen tulee huomioida. Fysioterapeutit kertoivat ohjeistavansa asiakkaita asioista, jotka voivat ylläpitää erkaantumaa ja samalla vastaavasti ohjeistetaan asioissa, jotka edistävät fysioterapeuttisen kuntoutumisen edistymistä. Erkaantumien syntyyn vaikuttavia riskitekijöitä ovat vatsalihasliikkeiden väärät suoritustekniikat sekä liian raskaalla kuormituksella suoritettu lihaskuntoharjoittelu. Väärin tehtynä vatsalihasliikkeet saavat vatsalihakset yliaktivoitumaan, joka vetää vatsan keskilinjaa vartalon sivulle päin. Liian raskaalla kuormalla suoritettavat vatsalihasliikkeet taas saavat harjoituksen tekijän pidättämään hengitystä, jolloin vatsaontelon paine pääsee kasvamaan suureksi ja näin edesauttamaan vatsalihasten erkaantumista vartalon sivuille. (Tuokko 2016, 36; Sperstad 2016, 3.) Fysioterapeuttien mukaan esimerkiksi ruokavalioilla voidaan ylläpitää erkaantumaa, sillä ruoasta johtuva turvotus voi pitää erkaantumaa yllä. Tällaisissa tilanteissa on hyvä tarkastella ruokavalion sisältöä.

Yhtenä erityispiirteenä esiin nousi myös erkaantumien liittyvän tiedon vähäisyys. Tutkittua tietoa tästä aiheesta löytyy vähän. Huolimatta erkaantumien esiintyvyydestä, siitä on tutkittua tietoa erittäin vähän (Benjamin ym. 2013, 2). Haastateltavien mukaan yksi mahdollinen syy tähän on se, että erkaantuma esiintyy hyvin erilaisena eri ihmisillä ja aina erkaantumien olemassa olo ei vaikuta naisen toimintakykyyn mitenkään. Tutkimustiedon vähyyden vuoksi suorien vatsalihasten erkaantumien fysioterapialle ei ole olemassa tiettyä protokollaa, jota noudatettaisiin.

## 9.2 Eettisyys

Tutkimusentekoon liitetään monia eettisiä kysymyksiä, jotka jokaisen tutkimuksen tekijän tulee ottaa huomioon ja arvioida niitä omassa työssään. Tutkimuseettiset periaatteet, joita tiedon hankintaan ja julkaisemiseen liittyy ovat yleisesti hyväksytyjä. Näiden periaatteiden

tietäminen ja niiden noudattaminen on jokaisen tutkijan omalla vastuulla. Eettisesti hyvä tutkimus on toteutettu hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. Tutkimuksen tekijän tulee noudattaa työssään rehellisyyttä, huolellisuutta sekä tarkkuutta. (Hirsjärvi ym. 2013, 23-24.) Asianmukainen lähdeviitteiden käyttäminen huomioi muiden tutkijoiden työn ja saavutukset. Tutkija huolehtii, että työhön vaadittavat tutkimusluvut on hankittu. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.) Hyvää tieteellistä käytäntöä loukkaavat tekijät voidaan jakaa kahteen ryhmään vilpin käyttämiseen tutkimusta tehdessä sekä piittamattomuuteen (Laurea-ammattikorkeakoulu 2017).

Tässä opinnäytetyössä noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä. Haastateltaville kerrottiin millaiseen työhön haastattelut tehdään, kuinka haastattelut toteutetaan ja millä tavalla haastatteluja työssä käytetään. Jokainen haastateltava on itsenäisesti tehnyt päätöksen osallistua haastatteluun. Lähdeviitteet on toteutettu opinnäytetyölle luotujen viittausohjeiden mukaisesti (Laurean opinnäytetyöohje 2017; Vuorela 2015). Haastatteluista kerätty materiaali on litteroitu sanasta sanaan ja auki kirjoittamisen jälkeen kuunneltu kaksi kertaa läpi, korjaten samalla mahdolliset asiavirheet. Tätä työtä varten ei koettu tarpeelliseksi hankkia tutkimuslupaa, sillä tutkimukseen osallistuneet olivat tietoisia siitä, mihin heitä pyydettiin ja heillä oli mahdollisuus kieltäytyä haastattelusta, mikäli olisivat kokeneet sen tarpeelliseksi.

### 9.3 Luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta lisää tutkimuksen etenemisen yksityiskohtainen raportointi (Tuomi & Sarajärvi 2011, 142). Opinnäytetyössä on pyritty esittämään prosessin etenemistä mahdollisimman läpinäkyvästi ja tarkasti ja työn vaiheet on perusteltu lähteisiin vedoten. Lähdemateriaaliksi on valittu mahdollisimman tuoreita ja luotettavia lähteitä. Tutkimuksen luotettavuuspohdinnassa pitää huomioida tutkijan puolueettomuusnäkökanta (Tuomi & Sarajärvi 2011, 136). Kerätessä materiaalia opinnäytetyötä varten ja valittujen lähteiden käsittelyssä on pyritty noudattamaan vahvaa lähdekritiikkiä. Tällä pyrittiin siihen, etteivät tutkimuksen tekijän omat näkemykset sekä teoriapohjan kasaaminen vaikuta haastattelun etenemiseen eikä aineiston analyysin sisältöön.

### 9.4 Jatkotutkimusehdotukset

Jatkotutkimusehdotuksena mielenkiintoinen tutkimuksen aihe olisi laatia odottaville ja synnyttäneille äideille tietopaketti siitä, mikä suorien vatsalihasten erkaantuma on tai koota harjoitepaketti, jolla erkaantumisen palautumista voisi edistää. Nämä tuotokset voitaisiin julkaista mahdollisen yhteistyökumppanin Internet-sivuilla tai niitä voitaisiin jakaa äitiyspalveluja tarjoavassa yrityksessä odottaville ja synnyttäneille äideille.

## Lähteet

### Painetut lähteet

Eskola, J. & Suoranta, J. 2008. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 8. painos. Tampere: Vastapaino.

Gilroy, A., MacPherson, B. & Ross, L. 2009. Atlas of anatomy. Latin Nomenclature. New York - Stuttgart: Thieme.

Hervonen, A. 2004. Tuki- ja liikuntaelimestön anatomia. 7. painos. Tampere: Lääketieteellinen oppimateriaalikustantamo.

Hirjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2015. Tutki ja kirjoita. 15., uudistettu painos. Porvoo: Bookwell.

Jaakkola, K. 2015. Reipas, rakas raskaus. EU: Tammi.

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

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. 2. painos. Helsinki: Edita Prima.

Lee, D. 2017. Diastasis rectus abdominis: A Clinical guide for those who are split down the middle. Surrey, Canada: Learn with Diane Lee.

Pisano, V. 2007. Liikkuva äiti. Opas odotusajan ja synnytyksen jälkeiseen liikuntaan. Jyväskylä: Saarijärven Offset.

Päivänsara, A. 2013. Liikunnallisen äidin käsikirja. Tallinna: Tallinna Raamatutrukikoda.

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

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 7., uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.

Tuokko, J. 2016. Liiku läpi raskauden. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Nemo.

Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. 2014. Liikuntalääketiede. 3.-5. painos. Vantaa: Hansaprint.

### Sähköiset lähteet

Barfoot, C., Tudor, R., Almeida, I.D.A., Joice, D., Staples, S., Smith, R., Bateman, A., Mercer, C. & Koulouglioti, C. 2015. A Pilot randomised trial of 4 physiotherapy interventions for pregnancy related pelvic girdle pain. Tulostettu 15.8.2017.  
[http://www.physiotherapyjournal.com/article/S0031-9406\(15\)00278-3/pdf](http://www.physiotherapyjournal.com/article/S0031-9406(15)00278-3/pdf)

Benjamin, D.R., Van De Water, A.T.M. & Peiris, C.L. 2013. Effects of exercise on diastasis of the rectus abdominis muscle in the antenatal and postnatal periods: a systematic review. Society of Physiotherapy. Tulostettu 13.1.2017.  
[http://www.physiotherapyjournal.com/article/S0031-9406\(13\)00083-7/abstract](http://www.physiotherapyjournal.com/article/S0031-9406(13)00083-7/abstract)

Coldron, Y., Stokes, M.J., Newham, D.J. & Cook, K. 2006. Postpartum characteristics of rectus abdominis on ultrasound imaging. Manual Therapy 13. Tulostettu 20.9.2017.  
[http://www.mskscienceandpractice.com/article/S1356-689X\(06\)00172-X/fulltext](http://www.mskscienceandpractice.com/article/S1356-689X(06)00172-X/fulltext)

da Mota, P. G. F., Pascoal, A.G.B.A., Carita, A.I.A.D. & Bo, K. 2014. Prevalence and risk factors of diastasis recti abdominis from late pregnancy to 6 months postpartum and relationship with lumbo-pelvic pain. *Manual therapy*. 20; 200-205. Tulostettu 20.9.2017.  
[http://www.mskscienceandpractice.com/article/S1356-689X\(14\)00181-7/pdf](http://www.mskscienceandpractice.com/article/S1356-689X(14)00181-7/pdf)

Holma, T., Tuurihalme, S-L., Arkela-Kautiainen, M., Asikainen, P., Hernesniemi, T., Mäkelä, L., Partia, R., Noronen, L. & Savolainen, T. 2012. Fysioterapiapalvelujen sähköinen dokumentointi - ohje rakenteiseen kirjaamiseen potilastietojärjestelmässä. Luettu 19.9.2017.  
<https://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php/materiaalisalkku/226-fysioterapiapalvelujen-saehkoeinen-dokumentointi-effica/file>

Käypä hoito -suositus: Liikunta. 2016. Käypä hoito. Luettu 20.9.2017  
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50075#s29>

Laurean opinnäytetyönohje. 2017. Laurea-ammattikorkeakoulu. Luettu 29.9.2017  
<https://laurea.uef.fi/sites/linkfi/Dokumentit/Laurean%20opinn%C3%A4ytety%C3%B6ohje.pdf#search=opinn%C3%A4ytety%C3%B6%20eettisyys>

Lee, D. & Hodges, P.W. 2016. Behavior of the linea alba during a curl-up task in diastasis recti abdominis: An observational study. *Journal of orthopaedic & sports physical therapy*. 2016 July, vol. 46, nro. 7. Luettu 13.1.2017.  
<http://www.jospt.org/doi/abs/10.2519/jospt.2016.6536?code=jospt-site>

Pascoal, A.G., Dionisio, S., Cordeiro, F. & Mota, P. 2014. Inter-rectus diastance in postpartum woman can be reduced by isometric contraction of the abdominal muscles: a preliminary case-control study. *Physiotherapy*, 2014, 100; 344-348. Tulostettu 4.3.2017.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0031940614000157>

Sperstad, J.B., Tennfjord, M.K., Hilde, G., Ellström-Engh, M. & Bo, K. 2016. Diastasis recti abdominis during pregnancy and 12 months after childbirth: prevalence, risk factors and report of lumbopelvic pain. *Sports med*. 50: 1092-1096. Tulostettu 13.1.2017.  
<http://bjsm.bmj.com/content/early/2016/06/20/bjsports-2016-096065>

Fysioterapianimikkeistö. 2007. Suomen Kuntaliitto, Suomen Fysioterapeutit Ry & FYSI Ry. Luettu 17.9.2017. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php/materiaalisalkku/hyvae-fysioterapiakaeytaentoe/dokumentointi/82-fysioterapianimikkeistoe/file>

ICF - Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. 2013. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Luettu 19.9.2017  
<http://www.julkari.fi/handle/10024/77744>

Hyvä tieteellinen käytäntö. 2012. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Luettu 29.9.2017.  
<http://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanta>

Liikunta raskauden aikana. 2016. UKK-Instituutti. Luettu 27.1.2017  
[http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikunnan\\_vaikutukset/liikunta\\_raskauden\\_aikana](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunnan_vaikutukset/liikunta_raskauden_aikana)

Liikunta synnytyksen jälkeen. 2016. UKK-Instituutti. Luettu 27.1.2017.  
[http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikunnan\\_vaikutukset/liikunta\\_synnytyksen\\_jalkeen](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunnan_vaikutukset/liikunta_synnytyksen_jalkeen)

Liikuntasuositus: Liikunta raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen. 2016. UKK-Instituutti. Luettu 27.1.2017. [http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/2392-liikunta\\_raskauden\\_aikana\\_ja\\_sen\\_jalkeen\\_lehtinen.pdf](http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/2392-liikunta_raskauden_aikana_ja_sen_jalkeen_lehtinen.pdf)

Vuorela, K. Lähdeviitteiden ja lähteiden merkintätavat Laureassa. 2015. Luettu 19.2.2017.  
[https://laureauas.sharepoint.com/sites/linkfi/Dokumentit/Lahteiden\\_ja\\_viitteiden\\_merkinnat\\_2015.pdf#search=l%C3%A4hdeviitteet](https://laureauas.sharepoint.com/sites/linkfi/Dokumentit/Lahteiden_ja_viitteiden_merkinnat_2015.pdf#search=l%C3%A4hdeviitteet)

## Kuvat

Kuva 1: Suorien vatsalihasten erkaantuma anatomisesti .....	9
---	---

## Kuviot

Kuvio 1: Teoreettinen viitekehys .....	8
Kuvio 2: Esimerkki sisällönanalyysin toteuttamisesta yhden yläkategorian kohdalla .....	35
Kuvio 3: Esimerkki sisällönanalyysin toteuttamisesta yhden yläkategorian kohdalla .....	35
Kuvio 4: Kaikki yläkategoriat .....	36
Kuvio 5: Yläkategoria: Fysioterapiaprosessin kulku ja sen alakategoriat .....	37
Kuvio 6: Yläkategoria: Moniulotteinen fysioterapia ja sen alakategoriat .....	40
Kuvio 7: Yläkategoria: Ohjauksen tärkeys ja sen alakategoriat .....	43
Kuvio 8: Yläkategoria: Erkaantumisen fysioterapien erityispiirteet ja sen alakategoriat .....	46
Kuvio 9: Yhteenveto tutkimuksen tuottamista tuloksista .....	49

Liitteet

Liite 1: Haastattelun alustava suunnitelma ..... 62

## Liite 1: Haastattelun alustava suunnitelma

### Taustatietoja haastateltavasta:

- Sukupuoli
- Ikä
- Kauan työskennellyt
- Tämän asiakasryhmän kanssa työskentely
- Missä opiskellut/valmistunut
- Mahdollista lisäkoulutusta
- Asiakaskuntaa tarkemmin

### Teema 1: Näkemyksiä suorien vatsalihasten erkaantumasta

- Mitä tarkoittaa?
- Aiheuttaja (syntymekanismi)
- Ilmeneminen, yleisyys ja todentaminen
- Haittavaikutukset
- Kuinka puututaan? Puututaanko?
- Ohjeistetaanko naisia asiasta etukäteen?

### Teema 2: Fysioterapiaprosessin kulku suorien vatsalihasten erkaantumisen fysioterapiassa

- Mistä prosessi alkaa
- Tutkiminen
- Prosessin linjaus ennaltaehkäisevän/kuntouttavan välillä
- Apuvälineet/tuet
- Opastaminen, neuvonta ja kotiharjoitteet
- 

### Teema 3: Fysioterapeuttinen ohjaus asiakkaiden kanssa, joilla on suorien vatsalihasten erkaantuma

- Neuvonta
- Apuvälineet
- Harjoitteet
- Millä aloitetaan
- Mikä sopii, mikä ei
- Mahdolliset esteet harjoittelulle
- Harjoittelutiheys
- Tulokset

### Teema 4: Ennaltaehkäisy suorien vatsalihasten erkaantumisessa

- Mitä tulee ottaa huomioon
- Mikä altistaa, mikä ehkäisee
- Mahdolliset rajoitteet
- Käytettävät apuvälineet
- Millainen liikunta: ennen, jälkeen
- Muut tekijät: äidin fyysiset ominaisuudet, ikä, raskauksien määrä?