

RASKAANA OLEVIEN JA JUURI SYNNYTTÄNEIDEN NAISTEN LANTIONPOHJALIHASTEN HARJOITTELU

Opas lantionpohjalihasten vahvistamiseksi



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Sairaanhoitajakoulutus, Forssa

Kevät, 2019

Tarja Korvenoja

Sairaanhoitajakoulutus
Forssa

Tekijä	Tarja Korvenoja	Vuosi 2019
Työn nimi	Raskaana olevien ja juuri synnyttäneiden naisten lantion pohjalihasten harjoittelu – Opas lantionpohjalihasten vahvistamiseksi	
Työn ohjaaja	Katri Pärssinen	

TIIVISTELMÄ

Lantionpohjan ongelmat koskettavat monilla tavoin eri ikäisiä naisia. Hoitoon hakeudutaan usein lantionpohjalihaksien heikkouksien aiheuttamien seurauksien takia. Yleisimmin vaivat liittyvät virtsaamiseen, seksiin tai ulostamiseen. Myös raskaus ja alatiesynnytys vaikuttavat naisen lantionpohjan toimintaan erilaisten kudosisvaurioiden sekä mekaanisen paineen johdosta.

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli kerätä tietoa raskauden aikaisista ja synnytyksen tuomista muutoksista lantionpohjaan ja tämän tiedon pohjalta laatia lantionpohjalihasten harjoitteluopas raskaana oleville ja synnyttäneille naisille. Opinnäytetyön tavoite on auttaa raskaana olevien ja juuri synnyttäneiden naisten itsenäistä lantionpohjan lihasten harjoittelua. Työn toimeksiantajana toimi Lounais-Suomessa sijaitseva äitiysneuvola.

Tässä opinnäytetyössä on tuotu esille, miten ja miksi lantionpohjalihaksia tulisi harjoitella. Työ avaa lukijalleen myös, milloin ja miten harjoittelu on turvallista aloittaa raskauden aikana sekä synnytyksen jälkeen. Työssä on kerrottu, miten lantionpohjan lihaksia voi itse testata sekä erilaisten lantionpohjan lihasharjoitteiden merkitys lihasten kunnon ylläpitämiseksi. Työn tuotoksena syntyi paperinen opaslehtinen, jota jaetaan kyseisen neuvolan raskaana oleville ja juuri synnyttäneille äideille.

Avainsanat Lantionpohjalihastenharjoittelu, nainen, raskaus, synnytys

Sivut 32 sivua joista 4 sivua liitteitä

Degree Programme in Nursing
Forssa

Author	Tarja Korvenoja	Year 2019
Subject	Exercises of Pelvic Floor Muscles with Pregnant and Women after Child Birth – A guide to Strengthen Pelvic Floor Muscles	
Supervisor	Katri Pärssinen	

ABSTRACT

The problems of the pelvic floor discuss women of different ages in many ways. Consequences of the pelvic floor muscles weaknesses are the reason to seek treatment. The most common problems are urination, sexually explicit or defecation. Also, the pregnancy and activities of the different vaginal delivery impact on the woman's pelvic tissue damage, as well as mechanical pressure.

The purpose of this thesis was to collect information on changes on the pelvic floor on a time of pregnancy and during childbirth. Based on this information, the aim was to prepare a pelvic floor muscle training guide for pregnant and woman after childbirth, i.e. to help pregnant and women after having childbirth with independent pelvic floor muscle exercises. The commissioner of the thesis was a maternity clinic in the south-west of Finland.

This thesis encompassed instructions on how and why pelvic floor muscles should be trained. In addition, the reader was provided with information on when and how it is safe to start training during pregnancy and after given birth, how to test pelvic floor muscles and about the importance of the various muscle training in order to maintain the condition of the muscles of the pelvic floor. The output of the work was a paper guide which is going to be shared for pregnant and women after having childbirth.

Keywords Training of pelvic floor muscles, woman, pregnancy, childbirth

Pages 32 pages including appendices 4 pages

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA RAJAUS.....	2
3	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN	2
3.1	Tiedonhaku.....	3
3.2	Oppaan toteutus	4
4	NAISEN SYNNYTYSELINTEN JA LANTIONPOHJAN ANATOMIA.....	6
5	SYNNYTYKSEN VAIKUTUS LANTIONPOHJALIHAKSISTOON.....	11
5.1	Synnytyksen vaikutus lantionpohjaan.....	12
5.2	Välilihan repeäminen ja episiotomian vaikutus lantionpohjaan	12
5.3	Lantionpohjan toipuminen synnytyksestä	14
6	LANTIONPOHJALIHASTEN HEIKKOUESTA JOHTUVAT SEURAUKSET	15
7	LANTIONPOHJALIHAKSET	18
7.1	Lantionpohjalihasten harjoittelu.....	18
7.2	Lantionpohjalihasten testaus	20
7.3	Lantionpohjan tarkkailu jokapäiväisessä elämässä.....	21
8	EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	22
9	POHDINTA.....	23
	LÄHTEET	25

Liitteet

Liite 1	Opas; Pidä paikat piukkoina ja hallitse vartalosi, helpot lantionpohjali- hasharjoitteet
---------	---

1 JOHDANTO

Lantionpohjan ongelmat koskettavat monilla tavoin eri ikäisiä naisia. Hoitotyön näkökulmasta tämä aihe koskettaa paljon terveyskeskuksia, joiden asiakkaiksi naiset hakeutuvat erilaisten lantionpohjalihaksien heikkouksien aiheuttamien vaivojen vuoksi. Aiheen puheeksiotto hoitoon hakeutuessa saattaa olla suurikin kynnyskysymys. Ongelmat liittyvät usein seksiin, ulostamiseen tai virtsankarkailuun ja näitä asioita on hoitoon hakeutuneen potilaan hankala usein sanoittaa. Hoitajan onkin tärkeää olla rohkea ja ottaa asiat puheeksi.

Raskaus ja alatiesynnytys vaikuttavat naisen lantionpohjan toimintaan erilaisten kudosisvaurioiden sekä mekaanisen paineen johdosta. Alatiesynnytyksen jälkeen naisilla ilmenee enemmän lantionpohjan toimintahäiriöitä kuin keisarileikatuilla naisilla. Synnytyksen oikeaoppisella hoidolla on kuitenkin mahdollista vähentää lantionpohjan vaurioitumisia sekä niiden jälkiseurauksia. (Aukee & Tihtonen 2010, 1.)

Raskauden ja synnytyksen aikana on varsin tavallista, että nainen kärsii virtsanpidätyskyvyttömyydestä. Tutkimuksien mukaan kolmannes synnyttäneistä naisista kärsii virtsanpidätyskyvyttömyydestä vielä kolmen kuukaudenkin kuluttua synnytyksestä. Suurella osalla näistä naisista virtsankarkailua tapahtui kuitenkin harvemmin kuin kerran päivässä, mutta he kokivat sen silti vaikuttavan elämänlaatuunsa heikentävästi. Synnytysten määrän on katsottu myös vaikuttavan virtsanpidätyskykyyn heikentävästi. Suurin osa naisista jättää inkontinenssivaivansa hoitamatta, vaikka vaiva vaikuttaisi elämänlaatua huonontavasti. (NCBI 2016.)

Tämän työn toimeksiantajana toimi Lounais-Suomessa sijaitseva äitiysneuvola. Työ tehtiin yhteistyössä toimeksiantajan kanssa, kehittääksemme asiakkaiden potilasohjausta lantionpohjalihasten harjoittelusta.

Opinnäytetyön tarkoitus oli kerätä tietoa raskauden aikaisista ja synnytyksen tuomista muutoksista lantionpohjaan ja tämän tiedon pohjalta laatia lantionpohjalihasten harjoitteluopas raskaana oleville ja synnyttäneille naisille. Opinnäytetyön tavoite on auttaa raskaana olevien ja juuri synnyttäneiden naisten itsenäistä lantionpohjan lihasten harjoittelua. Opinnäytetyön tuotoksena syntyi paperinen opas, jota on tarkoitus jakaa raskaana oleville ja juuri synnyttäneille naisille, jotka ovat kyseisen äitiysneuvolan asiakkaita.

Opinnäytetyöni keskeiset käsitteet ovat harjoittelu, lantionpohja, nainen, raskaus ja synnytys.

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA RAJAUS

Työn toimeksiantajana toimi Lounais-Suomessa sijaitseva äitiysneuvola. Opinnäytetyön tarkoitus oli kerätä tietoa raskauden aikaisista ja synnytyksen tuomista muutoksista lantionpohjaan ja tämän tiedon pohjalta laatia lantionpohjalihasten harjoitteluopas raskaana oleville ja synnyttäneille naisille. Opinnäytetyön tavoite on auttaa raskaana olevien ja juuri synnyttäneiden naisten itsenäistä lantionpohjalihasten harjoittelua. Opinnäytetyön tuotoksena syntyi paperinen opaslehtinen, jota on tarkoitus jakaa raskaana oleville ja juuri synnyttäneille naisille, jotka ovat kyseisen äitiysneuvolan asiakkaina.

Opinnäytetyö sisältää kaksi osiota. Työn ensimmäinen osio on kirjallisuus osio, joka pohjautuu tutkittuun teorian tietoon. Toinen osio on teorian tiedon pohjalta koottu opas. Työ keskittyy naisten lantionpohjan kuntoon ja kunnon parantamiseen. Usein keskitytään vain raskaana oleviin naisiin, joten siksi tässä työssä keskitytään sekä raskaana oleviin, että juuri synnyttäneisiin naisiin. Opinnäytetyön kirjallisuusosiossa on käsitelty lantionpohjalihasten anatomiaa ja fysiologiaa, raskauden ja synnytyksen vaikutusta lantionpohjalihakseen, lantionpohjalihaksien heikkoudesta johtuvia ongelmia sekä lantionpohjalihasten testausta ja harjoittelua.

3 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

Tämä opinnäytetyö on toteutettu toiminnallisena työnä. Toiminnallisen opinnäytetyön perusteena on hakea käytännön ongelmaan ratkaisua. Tarpeet lähtevät työelämästä ja kehittävät työelämätoimintaa. Tämä työ on toiminnallinen, sisältäen kaksi osaa; toiminnallinen osuus ja dokumentointi. (Hamk 2017.)

Työ on toteutettu lineaarisen mallin mukaan. Linearisessa mallissa työskentely eteni tavoitteen määrittelyn kautta suunnitteluun. Suunnittelun jälkeen tuli toteutus sekä prosessin päättäminen ja lopuksi tehtiin arviointi. (Salonen 2013.) Työssä on painotettu tutkivaa ja kehittävää työtettä.

Opinnäytetyön tekeminen aloitettiin maaliskuussa 2018. Työstä keskusteltiin neuvolan henkilökunnan kanssa ja sovittiin oppaan tekemisestä opinnäytetyönä. Intensiivinen työskentelyvaihe teoriaosuuden kohdalta ajoitui kesälle 2018 ja teoriapohja oli valmiina helmikuussa 2019. Joulun 2018 jälkeen aloitettiin oppaan tekeminen, joka valmistui helmikuussa 2019. Intensiivisen työskentelyvaiheen aikana oltiin yhteydessä äitiysneuvolan terveydenhoitajiin sähköpostin välityksellä. Tämän lisäksi oli kaksi yhteistä tapaamista. Ensimmäinen tapaaminen oli 3.10.2018, jossa suunniteltiin oppaan rakennetta ja sen ulkoasua.

Teoriapohjan ollessa valmis, oli oppaastakin valmiina versio, joka lähetettiin terveydenhoitajien katseltavaksi. Opinnäytetyösopimukset tehtiin helmikuussa. Toinen tapaaminen oli 22.2.2019. Tämän tapaamisen yhteydessä oli opinnäytetyön esittely. Tapaamiskerran alkuperäisenä tarkoituksena oli kerätä terveydenhoitajien toiveita oppaan kehittämiseksi heidän toiveidensa mukaiseksi. Korjausehdotuksia ei kuitenkaan tullut ja toimeksiantaja oli tyytyväinen työhön, joten tapaamisessa päädyttiin esittelemään koko työ. Toimeksiantajan kirjallinen palaute saatiin sähköpostitse seuraavan viikon aikana.

Opinnäytetyössä olevat kuvat piirrettiin mallista leivinpaperille, jotta pyyhityt tekstit oli helpompi poistaa näkyvistä. Tämän jälkeen piirroksot siirrettiin tietokoneelle, jonka jälkeen kuviin lisättiin tietokoneella manuaalisesti viivat osoittamaan tiettyä kohtaa kuvassa, sekä viivan osoittaman osan nimi.

3.1 Tiedonhaku

Tiedonhaussa käytettiin hyödyksi erilaisia tietokantoja kuten Medic ja Hamk Finna (taulukko 1.) Tämän opinnäytetyön hakusanat perustuivat työn keskeisiin käsitteisiin. Manuaalinen tiedonhaku tapahtui Googlen ja Google Scholarin avulla tarkkaan valittuja hakusanoja käyttäen. Hakusanoina käytettiin ”lantionpohja”, ”lantionpohja lihakset”, ”pelvicfloor”, ”lantionpohjalihasharjoitteet”, ”inkontinenssi vaivat”, ”laskeumat”, ”raskaus”, ”synnytys” ja ”synnytyksestä johtuvat komplikaatiot”. Hakujen yhteydessä hakusanoja yhdisteltiin, jolloin osumien määrä saatiin suuremmaksi. Tutkittua tietoa pyrittiin keräämään mahdollisimman paljon ennen oppaan tekoa, jolloin oppaan luotettavuus olisi mahdollisimman suuri. Tiedonhakua rajoitti osakseen rajallinen kielitaito. Joitakin englanninkielisiä lähteitä työssä käytettiin, mutta niiden määrä jäi rajalliseksi osittain siksi, ettei työn luotettavuus kärsisi väärinymmärryksien johdosta.

Työn anatomiapohja on kerätty suurimmaksi osaksi anatomian kirjoista. Raskauteen ja synnytykseen liittyvä teoretinen tieto on koottu kättilöille tarkoitettua kirjallisuudesta. Samoin inkontinenssivaivoihin, seksiin ja lantionpohjan anatomiaan liittyvä materiaali on suurimmaksi osaksi kättilöille suunnatusta materiaalista kerättyä tietoa. Lantionpohjalihasten hallintaan ja harjoitteluun liittyvä aineisto koottiin fysioterapia- ja hoitotieteellisistä lähteistä.

Taulukko 1. Osumataulukko.

Tietokanta	Hakusanat	osumia	käytetty
Finna	Pelvic floor	0	0
	Lantionpohja	3	1
	Lantionpohjan lihakset	3	0
	Lantionpohjan lihasharjoitteet	0	0
	Inkontinenssi vaivat	0	0
	Raskaus	111	4
	Synnytys	73	4
	Synnytyksestä johtuvat komplikaatiot	2	1
Medic	Pelvic floor	90	1
	Lantionpohja	27	1
	Lantionpohjan lihakset	214	2
	Lantionpohjan lihasharjoitteet	22	2
	Inkontinenssi vaivat	267	0

3.2 Oppaan toteutus

Oppaan toteutus oli lineaarisen opinnäytetyömallin toinen vaihe. Kun teoriapohja on kasattu, alkoi oppaan työstäminen (Salonen 2013). Oppaan teossa tehtiin kyseisen äitiysneuvolan kanssa tiivistä yhteistyötä. Työ perustui neuvolan ja koulun kanssa yhteistyössä tehtyyn opinnäytetyönsuunnitelmaan. Oppaan sisältö koottiin neuvolan toiveiden mukaisesti. Tämän työn toteutus pyrittiin kirjoittamaan auki siten, että samanlaisen työn toteutus olisi mahdollisimman helppoa.

Ohjeet, joita tehdään sosiaali- ja terveysalalle tulee olla helposti ymmärrettäviä, selkeitä ja oikeakielisiä. Lauseiden tulisi olla sopivan mittaisia. Ei liian pitkiä, mutta ei myöskään liikaa lyhennettyjä, jotta lauseen sisältö ei kärsi. Mikäli opaslehtisessä käytettäisiin sellaisia termejä, joita on vaikea ymmärtää, tulisi niiden tarkoitus selventää, jotta lukija ymmärtää, mistä on kysymys. (Roivas & Karjalainen 2013, 35 – 36.)

Hyvässä opaslehtisessä tulisi kiinnittää huomiota erityisesti kappalejakoon. Tietyt kappaleet sisältävät tietoa vain tietystä asiakokonaisuudesta. Näin opaslehtisen tekstistä tulee johdonmukaista ja selkeää sekä helposti ymmärrettävää. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 43.) Siksi tässä oppaassa olevat kuvatekstit on asetettu siten, että ne sopivat täsmälleen kuvan viereen.

Opaslehtisen toteutuksessa tulee ottaa huomioon lehtisen kiinnostavuus ja tutkitun tiedon käyttö. Kiinnostavuutta sekä luotettavuutta lisäävät kuvat, jotka omalta osaltaan myös täydentävät oppaan tekstin merkitystä. Tässä opaslehtisessä ohjeet on koottu mahdollisimman yksinkertaiseksi ja tekstien viereen on asetettu kuva selventämään tekstin tarkoitusta. Kuvien käyttämisessä tulee kuitenkin muistaa huomioida tekijänoikeudet. Tämän

oppaan kuvat ovat tekijän itsensä kuvaamia sekä tätä työtä varten mallinnettuja. Opasta tehdessä tulee huomioida tarkasti, kenelle opas on suunnattu sekä mihin oppaalla pyritään vaikuttamaan (Torkkola ym. 2002, 19, 40). Tässä oppaassa mallina käytettiin aidosti raskaana olevaa henkilöä, jotta kuvien mallinnus olisi mahdollisimman aitoa ja kohderyhmä selviäisi jo oppaan kuvia katsomalla.

Tämän opinnäytetyönä syntyneen oppaan suunnitteluvaiheessa luonnoksia tehtiin ensin paperille, käsin piirtäen. Käsin tehtyjä vedoksia valmistui kolme kappaletta. Viimeisin käsintehty versio siirrettiin tietokoneelle, jossa liikkeiden järjestystä vielä tarkennettiin. Varsinaiset kuvatestit rakentuivat vasta, kun kuvat olivat oikeassa järjestyksessä. Kun oppaan sisältö oli koottuna, suunniteltiin seuraavaksi kansilehti. Kansilehden kuva valittiin toimeksiantajan toiveiden mukaisesti. Kuvan toivottiin olevan ”luonteva”, joten kansilehden kuvaksi valittiin samasta henkilöstä otettu kuva, jota ei alun perin suunniteltu oppaan kansilehdeksi. Oppaan nimi muodostui hiljalleen opasta tehdessä. Kun oppaan kansilehti oli valmis, lisättiin oppaaseen vielä ensimmäisen sivun saatesanat, joista selviää harjoitusliikkeiden hyöty ja tarkoitus.

Opas (Liite 1.) on koottu terveydenhoitajien toiveiden mukaisesti. Oppaan kooksi valittiin terveydenhoitajien toiveiden mukaisesti A4-paperiarkki, joka tulostuksen jälkeen taitettiin lyhyen sivun kautta kahtia, jolloin oppaan kooksi tuli A5 kokoinen lehtinen. Henkilö, joka oppaan kuvissa esiintyy, pyydettiin juuri tätä työtä varten kuvattavaksi. Oppaan kuvat ovat havainnollistavia, sillä liikkeiden kokosuoritusta on tämän kokoiseen oppaaseen, oli hankala saada sopimaan. Kuvien viereen lisättävistä teksteistä tulee kuitenkin ilmi liikkeiden oikeat suoritustekniikat. Kuvat ovat sen kokoisia, että niistä on helppo katsoa mallia. Kuviksi päädyttiin valitsemaan mahdollisimman neutraaleja kuvia. Oppaan kuvat valittiin tarkoin, jotta vaikutus kohderyhmään olisi mahdollisimman suuri. (Torkkola ym. 2002, 40.)

Toimeksiantajan toiveesta kuvakoko pyrittiin pitämään mahdollisimman suurena oppaan kokoon nähden, jotta kuvista olisi helppo saada selvää. Opas sisältää myös harkitusti vain vähän teorialtietoa. Syynä vähäiseen teorialtietoon on se, että oppaan motivoiva ulkoasu saatiin säilymään. Oppaan toiselle sivulle kerättiin pieni, tiivis kooste siitä, kuinka usein lantionpohjalihas tulisi harjoittaa, koska harjoittelun voi aloittaa sekä miksi harjoittelu on tärkeää. Näin asiakkaan on helpompaa ymmärtää oppaan todellinen tarkoitus.

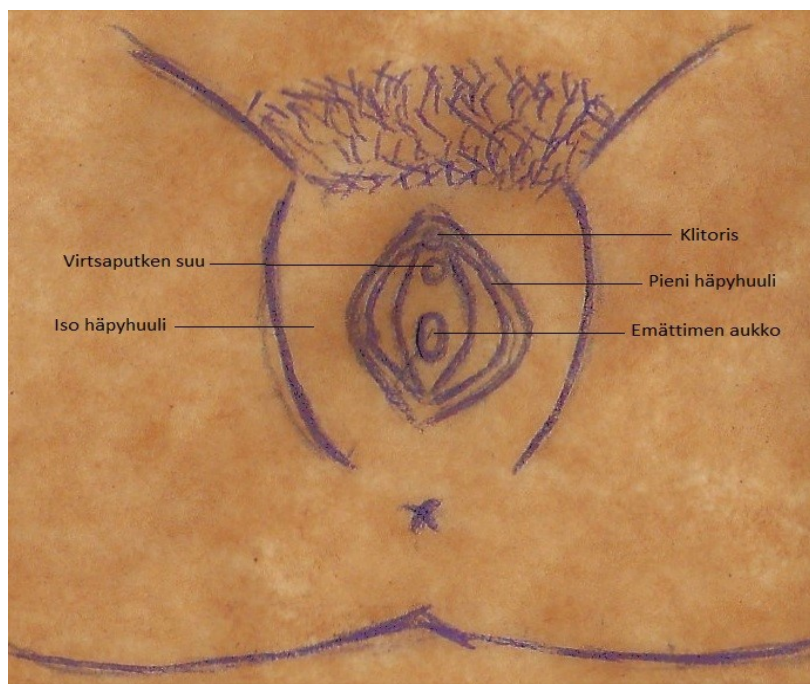
Oppaassa olevat liikkeet ja sormitestausohje valittiin terveydenhoitajien toiveiden mukaisesti. Toimeksiantajan toive oli, että opas sisältää ohjeet sormitestauksesta ja oppaan liikkeet olisivat mahdollisimman yksinkertaisia ja sellaisia, että niiden suorittaminen onnistuu ilman apuvälineitä.

Oppaan liikkeet valittiin Selkäkanavan oppaasta; Jumppaohjeita raskausajalle sekä Keski-Suomen Sairaanhoidopiiriin potilasohjeesta; Lantionpohjan lihasharjoittelu raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen. Toistojen määrä (10 – 15) valittiin Inkontinenssin ABC – opas mukaan (Airaksinen 2007). Liikkeiden asettelujärjestyksen sivuille johdatteli terveydenhoitajien toiveet, sekä oma visuaalisuuteni. Ensimmäisellä sivulla kerrotaan oppaan tarkoitus ja hyöty. Terveydenhoitajien toiveesta myös sormitestaushje on oppaan ensimmäisellä sivulla. Viimeiselle sivulle lisättiin vapaa-ajan suorittaminen eräänlaisena oppaan lopetuslauseena.

4 NAISEN SYNNYTYSELINTEN JA LANTIONPOHJAN ANATOMIA

Naisen synnytyselimet voidaan jakaa ulkosynnyttimiin eli ulkoisiin sukupuolielimiin sekä sisäisiin sukupuolielimiin; emätin, kohtu, munanjohtimet ja munasarjat (kuva 1.) (Sand, Sjaastad, Haug, Bjålie & Toverud 2015, 495).

Naisen ulkosynnyttimiin eli niin kutsuttuihin ulkoisiin sukupuolielimiin kuuluvat isot häpyhuulet sekä pienet häpyhuulet. Häpyhuulten lisäksi näihin kuuluu myös häpykieli eli klitoris. Nämä kaikki kolme ulkoista osaa sijaitsevat juuri emättimen ulkopuolella, ympäröiden emättimen aukkoa. (Sand ym. 2015, 495.) Klitoriksen ja emättimen aukon välissä sijaitsee virtsaputken ulkosuu. Myös väliliha luokitellaan ulkoisiin sukuelimiin. (Ihme & Rainto 2014, 55.) Ihopoimut, jotka ympäröivät emättimen aukkoa, klitorista ja virtsaputken suuta muodostavat pienet ja isot häpyhuulet. Karvotus sijaitsee isojen häpyhuulten yläpuolella, häpyliitoksen lähetyvillä. (Sand ym. 2015, 495; Ihme & Rainto 2014, 55.)



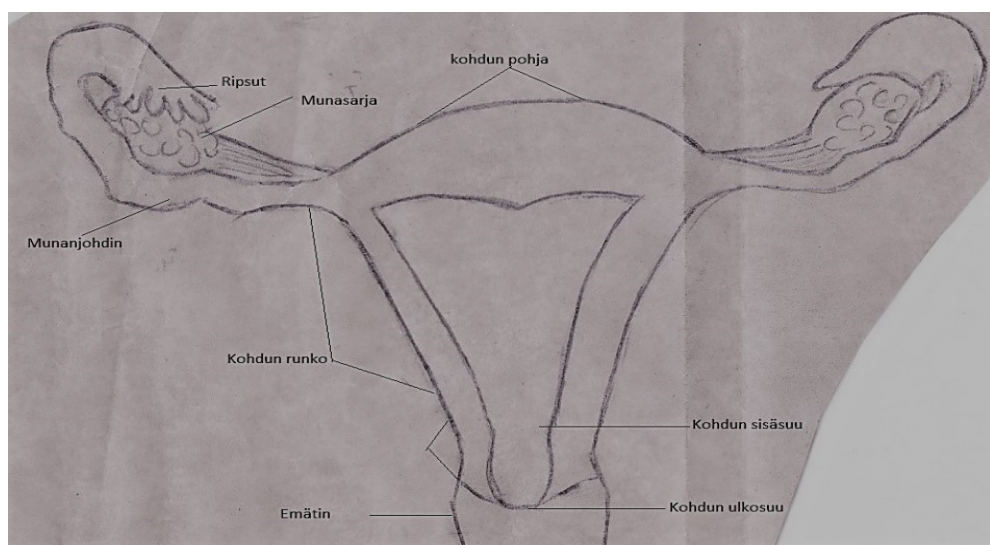
Kuva 1. Ulkoiset sukupuolielimet.

Emätin yhdistää ulkoiset sukupuolielimet kohdunsuun kautta kohtuun (Lunette 2018). Emättimen koko on hieman vajaat 10 cm ja se on muodoltaan putkimainen lihas, joka yhdistää emättimen kohdunkaulaan (Sand ym. 2015, 496).

Kohtua kuvataan päärynän kokoiseksi, ontoksi elimeksi. Kooltaan tyhjä kohtu on noin 8 cm pitkä ja painaa noin 30 – 40 g. Kohtu voidaan jakaa kolmeen eri osaan; kohdunkaulaan, kohdunrunkoon ja kohdunpohjaan (kuva 2.) Kohdunpohja yhdistää emättimen kohtuonteloon. Kohdunrunko muodostaa suurimman osan kohtuontelon seinämistä ja kohdunpohja muodostaa kohtuontelolle katon. Kohtuontelossa on kolme aukkoa. Näistä aukoista kaksi sijaitsee kohdunpohjassa munanjohdinten ja kohdun yhtymäkohdassa ja yksi kohdunkaulassa. (Sand ym. 2015, 496.) Kohtua tukevat lantionpohja sekä monet siteet, eli ligamentit. Kohdunkaulan tasolla näitä siteitä on useita. (Litmanen 2015b, 73.)

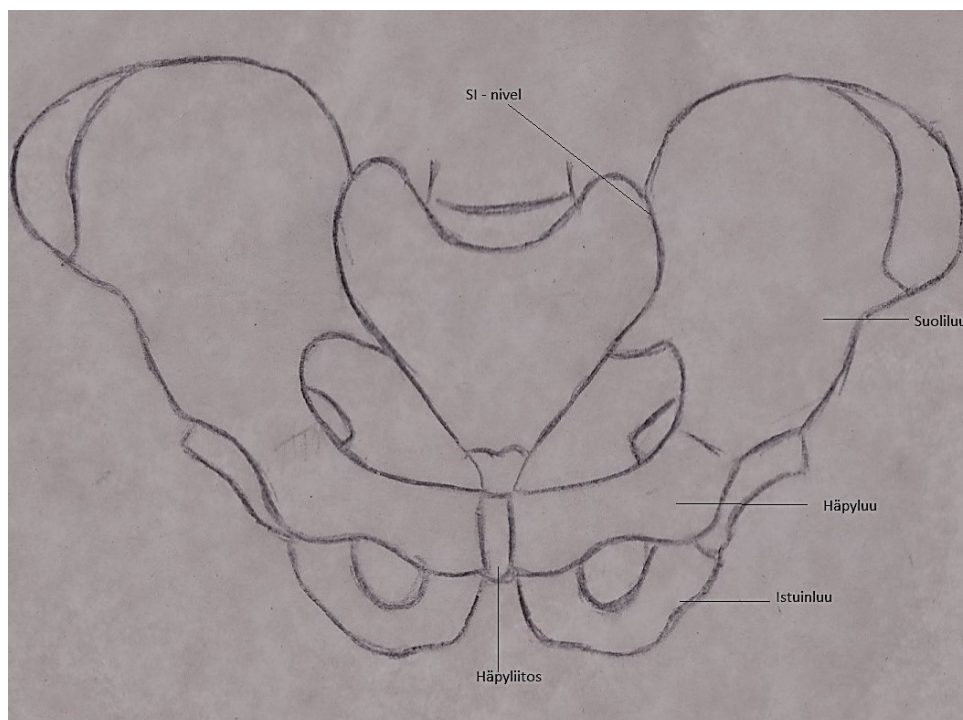
Munanjohdot ovat pituudeltaan noin 10 cm pitkät putket. Putket yhdistävät munasarjat kohtuun (kuva 2.) Alkuosa munanjohdimesta sijaitsee munanjohdinten alkuosassa, munasarjan yläpuolella ja on tyypiltään suppilomainen. Tämän suppiloimaisen ”kupin” ympärillä sijaitsee ripsuja, joita kutsutaan myös *fimrioiksi*. Munanjohdinten sisäpinta on värekarvaepiteeliä, jonka tehtävä on pitää munanjohdinten neste jatkuvassa, tasaisessa liikkeessä ja näin ollen varmistaa, että munasolu kulkeutuu oikeaan suuntaan, munasarjasta kohtuun päin. (Sand ym. 2015, 496 – 497.)

Munasarjat ovat parilliset. Ne sijaitsevat molemmin puolin lantiota, lantion seinämän vieressä. Pituudeltaan munasarjat ovat 2,5 – 5 cm pitkät ja painavat noin 6 g. (Ihme & Rainto 2014, 50.) Aikuisen, eli hedelmällisessä iässä olevan naisen terve munasarja painaa noin 7 g. Muodoltaan munasarjat ovat mantelin omaiset ja kooltaan noin kahden mantelin kokoiset. Munasarjassa on kaksi osaa, lisäksi ydinosa sekä kuorikerros. (Sand ym. 2015, 497.)



Kuva 2. Kohtu, munanjohdot ja munasarjat.

Lantion luut muodostavat kolmiosisaisen ”renkaan”. Renkaan muodostavat molemmat lonkkaluut ja ristiluu. (Sand. ym. 2015, 229.) Näiden jatkeena on vielä häntäluu sekä lihakset, sidekudusrakenteet ja alueen sisäiset elimet (Litmanen 2015a, 83). Lonkkaluut ovat luutuneet yhteen kolmesta eri luusta; suoliluusta, istuinluusta ja häpyluusta (kuva 3.) (Raussi – Lehto 2015, 229). Lonkkaluun suurin osa on suoliluu. Suoliluussa on litteä siipiosa, jota vasten vatsaontelossa oleva suolisto lepää. Näiden siipien välistä aluetta kutsutaan nimellä isolantio. Lantion alaosa, joka rajoittuu takana ristiluuun, kutsutaan pikkulantioksi. Oikean ja vasemman häpyluun välissä, lantion etuosan keskikohdalla on rustoliitos eli häpyliitos. Risti- ja suoliluun välillä, lantion takaosassa on kummallakin puolella ristosuoliluu-nivel (SI-nivel 1.) (kuva 3.) Häpyliitoksen, kuin myös risti-suoliluu-nivelten liikkuvuus on hyvin pieni johtuen luiden muodosta ja niiden tiukoista nivelsiteistä. Lonkkaluut ja ristiluu voivat kuitenkin liikkua hieman suhteessa toisiinsa. Näiden luiden liikkuvuudella on oleellinen merkitys synnytyksen kulussa. (Sand ym. 2015, 229.)



Kuva 3. Lantion luut.

Lantionpohja on vinoneliön muotoinen alue. Tämä alue on häpykaaren, istuinkyhmyjen ja häntäluun välinen alue, joka muodostuu sidekudoksesta ja lihaksesta. Lantionpohja voidaan jakaa kahteen eri kerrokseen, lantion välipohjaan sekä lantion alapohjaan. Ihmisen seisoessa lantion muoto on suppilomainen. (Litmanen 2015a, 86.)

Lantion välipohjan lihakset vaikuttavat ulostamisen ja virtsaamisen kontrollointiin. Näiden lihasten supistelu vaikuttaa myös yhdyntään sekä vatsaontelon sisäiseen paineeseen. Lantion välipohjan muodostava syvä lihas-kerros koostuu kahdesta eri ”lihaslevystä”. Näistä levyistä toinen sijaitsee

keskilinjasta katsottuna oikealla puolella ja toinen vasemmalla puolella. Molempien puolien ”lihaslevyyn” kuuluu kaksi lihasta: etupuolella sijaitseva peräaukon kohottajalihas sekä takapuolella sijaitseva häntälihas. (Litmanen 2015a, 86.)

Peräaukon kohottajalihakseen kuuluu useampia erikseen nimettyjä lihasosia. Häpyluu-häntäluulihas on paksuhko lihas, jonka lähtökohta on häpyluussa ja kiinnittymiskohta häntäluussa (kuva 4.). Jotkin syvistä lihassyistä ovat kiinnittyneet myös välilihaan ja jotkut taas virtsaputken, emättimen ja peräsuolen seinämään tukien näin samalla niiden rakennetta. Kyseinen lihas muodostaa peräaukon kohottajalihaksen etummaisena osan. Tämän lihaksen virtsaputkea ja emättimenaukkoa ympäröivää osaa kutsutaan häpyluu-emätinlihakseksi. Peräsuolta ympäröivää osaa taas kutsutaan häpyluu-peräsuolilihakseksi. Peräaukon kohottajalihaksen takimmaisena osan muodostaa suoliluu-häntäluulihas. Lähtökohtana tällä lihaksella on peittyneen aukon kalvosta lähtevän sisemmän peittäjälihaksen sidekudoksen kalvo ja kiinnityskohtana häntäluu. Lihas on edellistä lihasta leveämpi, mutta huomattavasti ohuempi. (Litmanen 2015a, 86 – 87.)

Kaikkein takimmaisena osan lantionvälipohjassa muodostaa häntälihas. Tämä lihas kulkee istuinluun kärjestä ristiluun ja häntäluun lateraalsiin osiin, mennessä ristiluun - istuinkärkisiteen etupuolella. Kun peräaukon kohottajalihasta tarkastellaan fontaalileikkauksessa, sen huomataan muodostavan ”lihassuppilon”, jonka reunat kulkevat myötäillen pikkulantiota. (Litmanen 2015a, 87 – 88.)

Lantion välipohjaan katsotaan kuuluvaksi peräaukon ulompi sulkijalihas (kuva 4.) Faskiat, eli lihaskalvot tukevat lantion välipohjaa. Välipohjan yläkalvo peittää peräaukon kohottajalihasta sekä häntälihasta yläpuolelta ja lantion välipohjan alakalvo alapuolelta. Virtsaputken ja emättimen ympärillä nämä kaksi kalvoa sulautuvat yhtenäiseksi siteeksi. Nämä kalvot jatkuvat eteenpäin lantiokalvona verhoillen lantion elimiä. Tätä kalvoa kutsutaan peitinkalvoksi ja tästä voidaan nimetä erilisiä osia sen mukaan, mitä osaa tai elintä ne peittävät. (Litmanen 2015a, 88.)

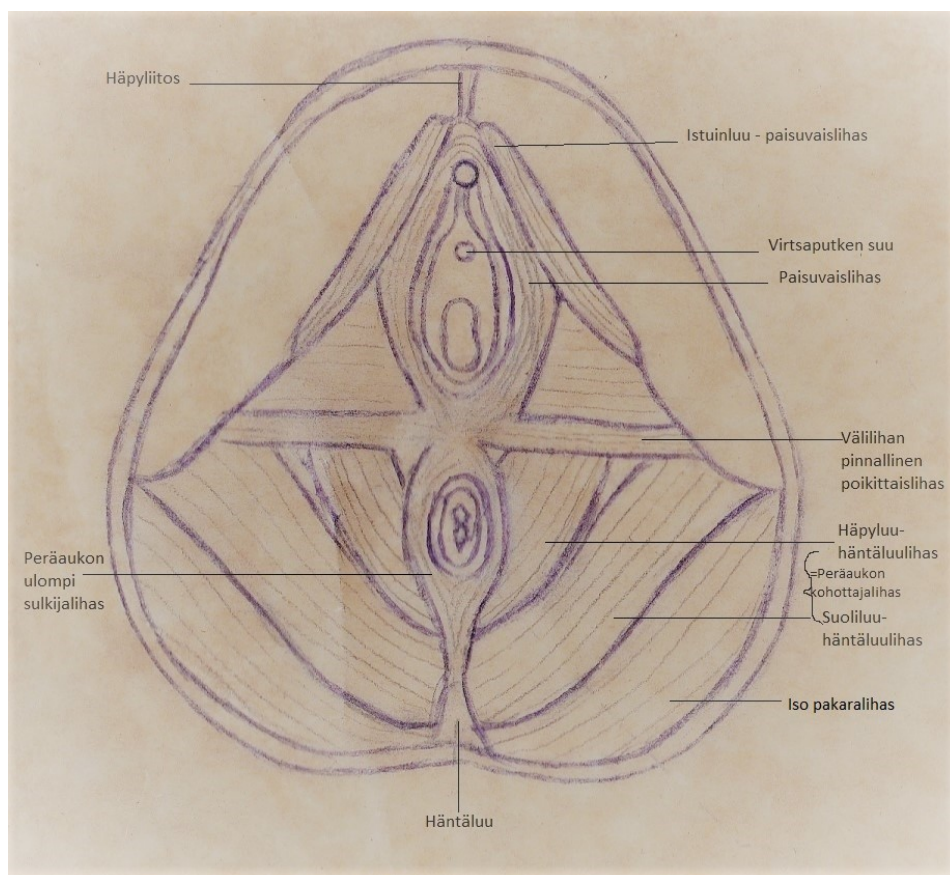
Lantion alapohja on lihaksista ja kalvoista muodostuva kolmion mallinen alue häpyluun ja istuinkyhmyjen välissä. Tämä vahvistaa lantion etuosaa. Emätin ja virtsaputki kulkevat lantion alapohjan läpi. (Litmanen 2015a, 88.)

Lantionpohjan pinnallisiin lihaksiin kuuluvat välilihan pinnallinen poikittaislihas ja paisuvaislihakset (kuva 4.) Välilihan pinnallinen poikittaislihas alkaa istuinkyhmyjen edestä ja kiinnittyy välilihaan. Molemmat paisuvaiskudokset kiinnittyvät häpykieleen. Istuinluu – paisuvaislihas alkaa istuinkyhmystä ja kiinnittyy häpykielen varren sidekudokseen. Paisuvaislihas kulkee ”kaarena” välilihan ja häpykielen dorsaalipinnan välillä. (Litmanen 2015a, 89.)

Syvässä kerroksessa olevat lihakset ja virtsaputken sulkija ovat lantion tukipohjan kahden kolmiomaisen kalvon ympäröiminä. Näitä kutsutaan lantion tukipohjan yläkalvoksi ja lantion tukipohjan alakalvoksi. Näiden kalvojen välissä sijaitsee myös häpyhermot ja verisuonet. (Litmanen 2015a, 89.)

Välilihan syvä poikittaislihas, joka on kalvon ympäröimä, kulkee molemmilta puolilta, istuinluun haaroista keskelle emättimen aukon ja peräaukon välistä aluetta, välilihaa. Välilihassa lihassäikeet sulautuvat peräaukon sulkijaan. Lihas on kolmiomainen, ohut levy, jonka yläkärki seuraa häpykaarta ja ulompi reuna on vapaa. (Litmanen 2015a, 89.)

Välilihan alue on noin neljä senttimetriä halkaisijaltaan ja siihen kuuluu niin lihas- kuin sidekudosta. Lihassyt emättimen ja peräaukon välisellä alueella risteävät kaikissa mahdollisissa suunnissa ja tämä antaa alueelle lujuutta. Syvällä sijaitseva välilihan kärki muodostuu häpyluu-häntäluulihaksen risteävistä lihassyistä. Tyven alueelle muodostavat poikittaiset välilihaan liittyvät lihakset, jotka kohtaavat juuri tällä alueella. Näiden lisäksi peräaukon paisuvaislihasten sekä peräaukon ulomman sulkijan lihassäikeet, jotka ovat välilihan alueella sulautuvat niin ikään tähän alueeseen. Välilihan keskellä sijaitsee jännekeskus, jonne kaikki lantionpohjalihakset ovat osittain kiinnittyneet. (Litmanen 2015a, 89.)



Kuva 4. Lantionpohja.

5 SYNNYTYKSEN VAIKUTUS LANTIONPOHJALIHAKSISTOON

Normaaliksi raskauden kestoksi on määriteltä 280 vuorokautta, 10 raskauskuukautta tai 40 raskausviikkoa (Pietiläinen & Väyrynen 2015, 158; Tiitinen 2010.). Raskaudella on monia vaikutuksia naisen kehon toimintaan. Kohtu kasvaa, hormonituotanto muuttuu ja rinnat saattavat tuntua aroilta. Raskauden johdosta naisen veritilavuus kasvaa ja rintakehä laajenee. Virtsateissä ja munuaisissa tapahtuu myös jonkinasteisia muutoksia. Raskaus vaikuttaa lantioon, tukirankaan sekä ihoon. Kohdun koko kasvaa raskauden aikana noin 20 kertaiseksi eli noin kilon painoiseksi tai jopa suuremmaksi. Ensimmäisen raskaustrimesterin aikana kohtu kasvaa jopa kolminkertaiseksi. (Litmanen 2015a, 101.) Keskimääräisesti äidin kohdussa on lapsivettä noin yhden litran verran. Tämän lisäksi kohdussa painaa sikiö. Kun huomioidaan kohdun lisääntynyt paino, lapsiveden määrä ja sikiön paino, voi kohdun kokonaispainoksi tulla jopa 5 – 6 kg. Kohdun kasvun edessä lihassolut joutuvat aina suurenevan venytyksen kohteeksi. Myös lantionpohjaan kohdistuu tällöin väistämätön mekaaninen paine. (Sand ym. 2011, 509; Aukee & Tihtonen 2010.) Läpi koko raskauden kulkeva pitkäkestoinen paine lantionpohjassa kuormittaa samalla myös lantionpohjalihaksistoa. Lihasten supistusvoima heikkenee hormonaalisten muutosten vaikutuksesta. (Vepsä 2008.)

Synnytys on kolmivaiheinen prosessi, johon kuuluu avautumisvaihe, ponnistusvaihe ja jälkeisten syntyminen (Tiitinen 2010). Istukka tuottaa sidekudokseen vaikuttavaa relaksiinihormonia, jonka ansiosta lantion nivelsiteet löystyvät ja sikiö pääsee näin helpommin kulkeutumaan pikkulantion läpi. (Sand ym. 2015, 229.) Normaalisti synnytys käynnistyy itsestään. Tällöin tarjoutuvana osana syntyy spontaanisti pää viikoilla 37 – 42 (Eskola & Hytönen 2002). Kohdunsuun auettua sikiö, istukka ja sikiökalvot poistuvat kohtuontelosta. Synnytykseksi katsotaan raskaus, joka on kestänyt vähintään 22 viikkoa tai kun sikiö painaa vähintään 500 g. Synnytys katsotaan olevan ennenaikainen, jos se käynnistyy ennen kuin 37 raskausviikkoa on täynnä. Kun 42 raskausviikkoa on täynnä, katsotaan raskauden olevan yli-aikainen. (Klemetti & Raussi – Lehto 2013a.) Normaalin synnytyksen jälkeen sekä äiti, että lapsi voivat hyvin (Eskola & Hytönen 2002).

Synnytys voi olla joko niin sanottu matalan riskin tai korkean riskin synnytys (Eskola & Hytönen 2002). Matalan riskin synnytyksestä puhutaan, kun äidillä ei ole todettu perussairauksia ja raskaus on yksisikiöinen, raskausviikot ovat 37 – 41+7, tarjoutuvana osana on pää, synnytys käynnistyy itsestään ja vauvan syke on normaali, lapsiveden menosta on alle 48 tuntia aikaa ja lapsiveden väri on normaali. Ennen raskautta äidin BMI tulisi olla myös alle 35 ja ensisynnyttäjän ikä 18 – 40 vuotta. (Tays 2017.) Korkean riskin synnytyksestä taas puhutaan silloin, kun äidillä on todettu 1-, 2 tyyppin tai raskaus diabetes, äiti sairastaa reumaa tai epilepsiaa, raskaus on monisikiöinen, odottavan äidin ikä on alle 18-vuotta tai yli 40-vuotta, äiti

on huomattavan ali- tai ylipainoinen, raskaus on yliaikainen, äidillä on päihdeongelma, äidillä on erityistarkkailua vaativa infektio, sikiöllä on kehityshäiriö tai se on perätilassa ja uhkaava ennenaikainen synnytys on mahdollista (Tyks 2017).

5.1 Synnytyksen vaikutus lantionpohjaan

Lantionpohjan lihasrepeämiin vaikuttavat ruumiinrakenne, lihaskunto ja ravitseminen. Vaikeille synnytysrepeämille altistavia tekijöitä ovat synnytyksessä avustaminen pihdeillä, eli pihtisynnytys, imukuppi avusteinen synnytys, ensisynnyttäjäyys, yli 4 kg:n vastasyntynyt ja lapsen avonainen lakitarjonta. Vaikeita repeämiä syntyy myös ilman riskitekijöitä. Pienet ja pinnalliset vauriot lantionpohjassa paranevat usein itsestään. Limakalvovauriot ovat silmin nähtäviä, mutta syvemmät lihasvauriot tulee tunnustella varmuudeksi myös käsin, sillä ne saattavat jäädä piileviksi. Mikäli limakalvo ja iho on päältä siisti, saattavat vauriot jäädä kokonaan huomaamatta, jos niitä ei tunnustella. (Aukee & Tihtonen 2010, 1 – 2.)

Alatiesynnytykseen liittyy sidekudos, hermo- ja lihasvaurioita tai näiden yhdistelmiä. Alatiesynnytyksessä repeämät voivat tulla itsestään tai ne liittyvät episiotomiaan. Näiden vaurioiden on katsottu vaikuttavan myöhemmin ilmaantuville pidätysongelmille. Ulosteen ja virtsanpidätyskyvyttömyyttä ilmenee myös sektion jälkeen. Vaikutuksia on katsottu olevan myös sukupuolielämään ja gynekologisiin laskeumiin. (Aukee & Tihtonen 2010, 1.)

Suurin riski lantionpohjan vaurioitumiseen on ensimmäisessä alatiesynnytyksessä (Aukee & Tihtonen 2010, 1). Ensisynnyttäjille tehdyn tutkimuksen mukaan naisilla oli useita erilaisia oireita ja tuntemuksia ensimmäisen vuoden aikana synnytyksestä. Suurimpina ongelmia nousivat esiin emättimen kostumisongelmat sekä yhdyntäkivut. (Mietola – Koivisto 2016.) Lantion toimintahäiriöitä ilmaantuu enemmän alateitse synnyttäneillä kuin keisarileikatuilla naisilla (Aukee & Tihtonen, 2010, 1).

5.2 Välilihan repeäminen ja episiotomian vaikutus lantionpohjaan

Ensimmäiseen alatiesynnytykseen liittyy suurin lantion alueen vaurioitumisen riski. Synnytyksen aikana lantionpohjalihakset venyvät ja emättimen tilavuus kasvaa. Nämä aiheuttavat suuria vaatimuksia kudosten joustavuudelle. (Aukee & Tihtonen 2010, 2.)

Välilihan tukemisella pyritään varmistamaan turvallinen hoito alatiesynnytyksen ponnistusvaiheessa. Tukemisella ehkäistään sikiön pään liian voimakas syntyminen ja näin ollen ehkäistään synnyttäjän peräaukon sulkijalihaksen repeäminen ja repeämän liitännäisvaikeudet. (Raussi – Lehto 2015b, 269.)

Välilihan tukemisen perusteet, otteet ja tarve on oltava hallinnassa, sillä tukemisella on suuri merkitys kolmannen ja neljännen asteen repeämien ennaltaehkäisyssä. Tukemisen avulla pyritään suojelemaan synnyttäjän synnytyskanavan pehmeitä osia. Tukemistekniikoita on erilaisia, mutta kaikista oleellisinta on säilyttää näkyvyys välilihaan tai tuntuma sen myöntävyydestä sekä valmius tukea välilihaa. Riittämätön näkyvyys alueelle saattaa edesauttaa välilihan repeämistä. Näin ollen tarkkailu on yhteydessä repeämien ehkäisyyn. (Rausi – Lehto 2015b, 269.)

Tutkimuksien mukaan pihdit saattavat olla imukuppia hellempi vaihtoehto ennenaikaisen lapsen syntymän ponnistusvaiheen ongelmiin. Sen sijaan pihtien käyttöön liittyy imukupin käyttöä enemmän äidin repeämiä. Tästä syystä pihtejä ei Suomessa enää juuri lainkaan käytetä. (Uotila 2015, 586.)

Kun lapsi syntyy, väliliha venyy paljon. Repeämiä voidaan kuitenkin ehkäistä erilaisilla keinoilla, kuten tukemalla välilihaa hyvin pään syntyessä tai tekemällä episiotomia. (Eskola & Hytönen 2002, 240.) Mietola – Koiviston (2016) tekemän tutkimuksen mukaan tehokkaimpia käytäntöjä välilihan repeämisen estämiseksi ovat sikiön pään syntymänopeuden säätely, antamalla sikiön tarjoutuvan osan venyttää välilihaa useamman supistuksen ajan, välilihan ja sikiön pään yhtäaikaista manuaalista tukemista ja välilihan tukemista synnytyksen ponnistusvaiheessa. Synnytysasennollakin on merkitystä siihen, miten väliliha myötäytyy synnytyksen yhteydessä. Mikäli äiti ponnistaa pystyasennossa, jakautuu paine tasaisemmin emättimenaukon ympärille ja näin ollen väliliha ei kiristy yhtä voimakkaasti. Jos äiti taas ponnistaa selällään, paine välilihalle on huomattavasti suurempi. (Eskola & Hytönen 2002, 240; Mietola – Koivisto 2016, 72.)

Välilihan repeämät jaetaan neljään eri asteeseen (Pietiläinen & Väyrynen 2015, 559). Ensimmäisen asteen repeämässä emättimen limakalvo sekä ulkosynnyttimien limakalvo vaurioituvat pinnallisesti. Näitä vaurioita ei ole tarpeen ommella elleivät ne vuoda. Synnytyksen jälkeen saattaa tuntua jonkin verran kirvelyä virtsatessa. Kirvelyä voidaan vähentää suihkuttamalla vettä ulkosynnyttimille virtsaamisen yhteydessä. (Eskola & Hytönen 2002, 241.)

Toisen asteen repeämässä välilihan ja lantionpohjalihaksisia repeämiä. Tämän tyyppiset repeämät ovat kaikista yleisimpiä repeämiä. (Eskola & Hytönen 2002, 241.) Kolmannen asteen repeämässä välilihan repeytymisen lisäksi peräaukon sulkijalihas vahingoittuu ja neljännen asteen repeämässä emättimen ja välilihan täydellisen repeämisen lisäksi peräsuolen sulkijalihakset ovat avautuneet ja toisinaan myös peräsuolen alaosa repeytyy auki. Kolmannen ja neljännen asteen repeämät ovat kuitenkin harvinaisia, mutta vaativat aina erittäin huolellisen korjauksen. Vaikeat repeämät ompelee yleensä lääkäri yleisanestesiassa. (Eskola & Hytönen 2002, 241, 214.)

Välilihan repeämät ovat lähes aina välilihan keskiviivassa, mutta emättimessä ne saattavat olla myös takaosassa tai sivuseinämissä (Eskola & Hytönen 2002, 214).

Tulevan elämänlaadun kannalta toisen ja kolmannen asteen repeämät välilihassa eroavat toisistaan paljon. Mikäli synnytyksen yhteydessä jätetään kolmannen asteen repeämä hoitamatta, johtaa se aina ikäviin seurauksiin. Pahimmillaan tästä voi seurata ulosteen täydellinen pidätyskyvyttömyys. Myös anaali-inkontinenssi on mahdollinen. Lievemmissäkin repeämätapauksissa esiintyy yleensä löysän ulosteen ja kaasun karkailua. (Litmanen 2015a, 559.)

5.3 Lantionpohjan toipuminen synnytyksestä

Lantionpohjalihasten palautuminen synnytyksestä sitä edeltävään tilaan on nopeaa (Pietiläinen & Väyrynen 2015, 300). Synnytyksen jälkeen tavallisesti kätilö korjaa synnytyksestä aiheutuneet pienet repeämät riippumatta siitä, onko repeämän aiheuttajana lapsen syntymästä aiheutunut paine vai episiotomia. Repeämien hoidon tavoitteena on verenvuodon tyrehdyttäminen sekä lantionpohjan anatomian ja tukifunktion säilyttäminen. (Äimälä 2015, 559.)

Välilihan leikkaus, väliliha-alueen repeämät sekä peräaukon sulkijalihaksen repeämät saattavat aiheuttaa yhdyntäkipuja (Aukee & Tihtonen 2010, 4; Mietola – Koivisto 2016, 44). Alateitse synnyttäneillä naisilla kipuja synnytyksen jälkeen on alkuvaiheessa enemmän kuin keisarileikatuilla. Jo puolen vuoden kuluttua synnytyksestä eroa keisarileikatuihin naisiin ei juurikaan ole. (Aukee & Tihtonen 2010, 4.) Kolmen kuukauden kuluttua synnytyksestä, naisilla, joilla on ollut selkeä episiotomia tai toisen asteen repeämä seksuaalinen halukkuus on yhä heikentynyt ja orgasmin saanti vaikeutunut verrattuna naisiin, joiden väliliha on ollut ehjä. Yleisesti yhden seksuaalisen ongelman lisääntyminen raskauden ja synnytyksen jälkeen on yleistä verrattuna aikaan ennen raskautta. Ongelma voi liittyä vähentyneeseen seksuaaliseen halukkuuteen, emättimen vähentyneeseen kostumiseen ja kiihottumiseen, vähentyneeseen orgasmin saavuttamiseen, tyytymättömyyteen seksuaalielämään tai yhdyntäkipuihin. (Mietola – Koivisto 2016, 46; Citak, Cam, Arslan, Karateke, Tug, Ayaz & Celik 2010, 817-822.) Lantionpohjan toimintahäiriöt synnytyksen jälkeen saattavat vaikuttaa myös naisen minäkuvaan. Negatiivis-sävytteiset tunteet oman kehon tuntemuksista saattavat vaikuttaa intiimiin kanssakäymiseen ja sosiaaliseen aktiivisuuteen. (Aukee & Tihtonen 2010, 4.)

6 LANTIONPOHJALIHASTEN HEIKKOUESTA JOHTUVAT SEURAUKSET

Lantionpohjaan liittyvät vaikeudet, kuten ulosteen- ja virtsankarkailu sekä synnytyselinten laskeumat ovat yleisiä ongelmia. Ongelmia voidaan korjata yleensä fyysisillä keinoilla. Joskus voidaan kuitenkin tarvita myös kirurgisia toimenpiteitä ongelmien poistamiseksi. Ulosteenkarkailuun ja uusiutuneeseen virtsankarkailuun liittyviin häiriöihin tarvitaan uusia hoitokeinoja. (Kuismanen 2018, 10.)

Laskeumilla tarkoitetaan lantion päällä olevien elinten paikaltaan pois luisahdusta (Hieros 2016). Laskeumat aiheuttavat oireita ja pullistumia lantion alueella. Laskeumat syntyvät, kun lantionpohjan tukirakenteet, sidekudos ja lihaskudos pettävät. Toiseksi yleisin gynekologinen leikkaus on laskeumaleikkaus. (Ihme & Rainto 2014, 180.) Tyypillisimpiä näistä ovat virtsarakon, suolen, emättimen sekä kohdun laskeumat. Laskeumat aiheuttavat suolen toiminnan sekä virtsauksen häiriöitä. Näiden lisäksi laskeumat saattavat aiheuttaa yhdyntäongelmia, hankaumia ja tulehduksia. Yleisimpiä laskeumia Suomessa ovat kohdunlaskeumat. Tähän on tutkittu todettu olevan syynä periytyvä, heikko kudostyyppi sekä selin synnyttäminen. (Hieros 2016.)

Synnytysten jälkeisten laskeumien riski on hyvin vaihteleva. Lantionpohjan normaali lihastonus sekä sidekudos pitää lantion elimet paikoillaan. Kun lantionpohjan lihastonus heikkenee niin lantionpohjan urogenitaaliaukko aukeaa ja lantionpohjan elimien ympärillä oleva sidekudos venyy. Tämä voi johtaa myöhemmin lantionpohjan tukirakenteiden pettämiseen. (Aukee & Tihtonen 2010, 2.)

Alatiesynnytyksen jälkeen häpyhermon toimintahäiriöitä esiintyy jopa 30 – 80 prosentilla synnyttäneistä naisista. Näin ollen on ajateltu, että alatiesynnytyksen yhteydessä tullut lantionpohjan hermovamma on ensimmäinen asia, joka johtaa lantionpohjan elinten laskeumiin. (Aukee & Tihtonen 2010, 2.)

Kenelle tahansa saattaa tulla laskeuma. On kuitenkin huomattu, että synnyttäneillä ja ikääntyvillä naisilla vaiva on yleisempää. Laskeuman riskitekijöitä voivat olla raskauksien ja synnytyksien määrä, kookkaan lapsen alatiesynnytys, pitkittynyt ponnistusvaihe, naisen ylipaino, tupakointi, diabetes, sidekudossominaisuuksien perinnölliset tekijät ja vatsaontelon painetta aiheuttavat tekijät. (Ihme & Rainto 2014, 181.)

Erilaisia laskeumatyyppejä tunnetaan jonkin verran. Virtsarakon laskeuma, eli kystoseele, virtsaputken laskeuma, kohdun laskeuma, emättimen takapohjan laskeuma eli enteroseele, emättimen laskeuma eli vaginaprolapsi sekä peräsuolen laskeuma eli rektoseele. (Ihme & Rainto 2014, 181.)

Laskeumat aiheuttavat erilaisia oireita. Lantiossa tuntuva painon tunne sekä alapäässä tuntuva kiristys korostuvat rasituksen jälkeen. Myös risti-selkäkipu saattaa korostua rasituksesta. Yleisesti virtsaamisongelmat ovat yleisiä. Tihentynyt virtsaamisen tarve, virtsaamispakko ja virtsaumpi ovat ongelmia, jotka saattavat viestiä ongelmasta. Rektoseele eli peräsuolen laskeuma saattaa puolestaan aiheuttaa ulostamisongelmia. (Ihme & Rainto 2014, 181 – 182.)

Laskeumat voivat olla joko osittaisia tai täydellisiä esiinluiskahduksia ja niitä saattaa esiintyä sekä yhdessä että erikseen. Jotta hoito voidaan toteuttaa oikein, on erittäin tärkeää selvittää laskeumantyyppi sekä sen vaikeusaste. Laskeumapotilasta tutkittaessa selvitetään laskeuman kokoa potilaan ollessa levossa ja ponnistaessa. Tutkimuksilla selvitetään myös, onko laskeuma etu- vai takaseinän laskeuma. Lääkäri tekee myös ns. yskäisytestin, jolla selvitetään virtsaputken mahdollinen yliliikkuvuus. Myös lantion lihaskunto tutkitaan. Lihaskuntoa testataan sormitestillä. Naista pyydetään supistamaan lantionpohjalihaksiaan ja tulos arvioidaan esimerkiksi *Oxford grading system* asteikon mukaisesti. (Ihme & Rainto 2014.)

Virtsankarkailu on yleinen synnytyksen jälkeinen vaiva naisilla. Jopa puolet synnyttäneistä naisista kärsii jonkin asteisesta virtsankarkailusta. Nämä vaivat saattavat jatkua jopa vuoden päästäkin synnytyksestä. Erityisesti synnytyksestä tulleet kolmannen ja neljännen asteen repeämät saattavat aiheuttaa pitkäänkin jatkuvia ongelmia ja ulosteinkontinensseja. (Pietiläinen 2015, 594.) Useiden tutkimuksien mukaan inkontinenssivaivoja esiintyy synnyttämättömillä naisilla 5 %, 1-3 lasta synnyttäneillä 10 % ja 4 tai useampia lapsia synnyttäneillä 15 %. Tyypillisimpiä syitä virtsan karkailulle ovat raskauden, synnytyksen ja ikääntymisen aiheuttamat muutokset ja kudოსvauriot. Emätintä ympäröivien sidekudosten ja lihasrakenteiden venyminen raskauden ja synnytyksen yhteydessä altistavat inkontinenssivaivoille. (Nilsson 2011, 206.) Virtsan sekä ulosteen pidätyskyvyttömyys heikentävät toimintakykyä ja voivat rajoittaa sosiaalista elämää. Myös vaikutus masentuneeseen mielialaan on mahdollista. (Aukee & Tihtonen 2010, 1.)

Synnytyksen jälkeinen peräaukon sulkijalihaksen vaurioituminen saattaa aiheuttaa ulosteen- ja kaasun pidätyskyvyn häiriöitä. Synnytyksen yhteydessä tullut peräaukon sulkijalihaksen vaurio lisää ulosteinkontinenssin mahdollisuuden kaksinkertaiseksi verrattuna ongelmitta synnyttäneisiin. Kuitenkin kaikista synnyttäneistä vain noin 1 % kärsii sulkijalihasvauriosta, eli vaiva on Suomessa suhteellisen harvinainen. (Kuismanen 2018.) Vaikka neljännen asteen repeämä hoidetaankin leikkauksen avulla, silti jopa 30 – 60 % prosenttia naisista, jotka ovat leikkauksen käyneet, kärsivät jonkin asteisista kaasun- ja ulosteen pidätysongelmista (Pietiläinen 2015, 594). Riskitekijöinä ulosteen karkailuoireille on todettu olevan repeämän vaikeusaste, imukuppisynnytys ja äidin korkea ikä (Kuismanen 2018).

Ponnistusinkontinenssista puhuttaessa tarkoitetaan vaivaa, jossa vatsaontelon paine kasvaa ja lantionpohjan voima ei kykene estämään virtsan karkaamista esimerkiksi yskiessä (Hieros 2016; Eskola & Hytönen 2002, 319). Ponnistusinkontinenssi on inkontinenssivaivoista kaikkein yleisin. Tämän laatuinen virtsankarkailu voidaan hoitaa myös nauhaleikkauksella, jos konservatiivisesta hoidosta ei ole tarpeeksi apua. (Kuismanen 2018.) Lantion sidekudosheikkoudet, lihasheikkoudet ja virtsaputken matala sulkupaine ovat usein altistavia tekijöitä. Vaiva on yleinen synnyttäneillä naisilla. Nimenomaan pitkittynyt ponnistusvaihe ja kookkaan lapsen synnyttäminen saattavat aiheuttaa vaurioita virtsaputken sulkijamekanismin hermotukseen. Myös kohdun laskeuma ja lantionpohjalihasten venyminen muuttavat virtsaputken ja rakon rakennetta sekä niiden välistä paine-eroa. (Hieros 2016; Eskola & Hytönen 2002, 319.) Yleistä vaiva on myös ylipainoisilla ja operoiduilla henkilöillä (Hieros 2016). Kerralla karkaava virtsan määrä on usein hyvin pieni. Lantionpohjalihaksista erityisesti virtsaputkensulkija ja emättimenkohottajalihas osallistuvat virtsaamisen säätelyyn. (Eskola & Hytönen 2002, 319.)

Kun paine rakossa ylittää virtsaputkessa olevan paineen virtsaa alkaa karata. Tällöin puhutaan overflow- eli ylivuoto inkontinenssista. Tämän taustalla saattaa olla raskaana oleva kohtu, neurologinen häiriö tai mekaaninen este. (Eskola & Hytönen 2002, 320.)

Lantionpohjalihaksistoa voidaan pitää ennaltaehkäisevästi kunnossa harjoittelemalla lihaksia aktiivisesti. Riippuen lantionpohjalihasten kunnosta aktiivisella harjoittelulla voidaan saada huomattaviakin tuloksia. Oireet voivat joko selvästi vähentyä tai jopa kokonaan hävitä. Tilanteista riippuen on mahdollista, että inkontinenssivaivat saadaan hoidettua pelkällä lantionpohjan tehokkaalla harjoittelulla. Joissakin tilanteissa vaivaa ei saada kokonaan poistettua, mutta oireita voidaan usein lievittää. (Mason, Roe, Davies & Bambers 2010.)

On mahdollista, että vaivaan tarvitaan lantionpohjan heikkouden vuoksi myös kajoavia hoitoja. Tällaisia ovat esimerkiksi nauhaleikkaukset. Vaikeaa ponnistusinkontinenssia voidaan hoitaa tehokkaasti juuri nauhaleikkauksen avulla. Suomessa tehdyn tutkimuksen mukaan viiden vuoden seurannassa, nauhaleikattujen naisten pidätysongelmat ovat parantuneet 90 %: sesti. (Karkaako virtsa? (virtsankarkailu naisilla): Käypä hoito – suositus, 2017.)

7 LANTIONPOHJALIHAKSET

Lantionpohjaa on tutkittu jo vuodesta 1948 asti. Tiedoilla on päästykin merkittäviin tuloksiin virtsankarkailun hoidossa. Kuitenkin 1980-luvulle asti leikkaukset olivat ensisijainen hoitokeino inkontinenssin hoidossa ja vasta tällöin lihasharjoittelu muuttui ensisijaiseksi hoitokeinoksi. (Bo 2007, 141.)

Lantionpohjalihakset ovat osa syvien lihasten kokonaisuutta. Nämä lihakset toimivat yhteistyössä vatsali hasten kanssa. Synnytyksen jälkeen keskivartalon lihaksien hallinta on usein hankalaa. Hermoston ja aivojen tulee opetella uudelleen näiden lihasten käyttö. Tehdessä lantionpohjali haksia yhdessä poikittaisten vatsali hasten kanssa voidaan kudosten luontaista toimintakykyä rakentaa takaisin. Lantionpohja- ja poikittaisten vatsali hasten yhtäaikaisen aktivoinnin onnistuessa 3 – 5 sekunnin ajan, voidaan tähän lihasryhmään alkaa lisäämään kuormitusta. Kuormituksen lisääminen tapahtuu vipuvarren kasvattamisella tai esimerkiksi pienentämällä tukipintaa. (Stenman 2016, 143.)

Lantionpohjali haksistolla on kaksi tehtävää; tukea lantionpohjan elimiä ja virtsaputken sulkumekanismeja. Harjoiteltaessa lantionpohjali haksia, tähdätään juuri näiden toimintojen ylläpitämiseen. Harjoituksilla saadaan vahvistettua näitä li haksia. Näin lihasten ajatellaan kestävän paremmin venytystä vaurioitumatta. (Aukee & Tihtonen 2010, 4.) Voimakkaat lantionpohjali hakset ovat tärkeä tuki selän, sisäelinten sekä sukuelinten kunnon kannalta. Näillä li haksilla on myös huomattava vaikutus seksuaalisen reaktiokyvyn kannalta. (Höfler 2001, 9.)

Harjoiteltaessa lantionpohjali haksia raskauden aikana, pyritään vähentämään vatsaontelossa olevan paineen nousua, virtsaputken sulkijali haksen löystymistä sekä lantionpohjan venymisen vaikutuksia. Kun harjoituksia tehdään synnytyksen jälkeen, pyritään nopeuttamaan synnytyksestä toipumista sekä ehkäisemään myöhempiä lantionpohjan toimintahäiriöitä. (Aukee & Tihtonen 2010, 4.)

7.1 Lantionpohjali hasten harjoittelu

Lantionpohjali hasten harjoittelu tulisi aina aloittaa ensin lihasten tunnistamisharjoitteilla (Airaksinen 2007, 65). Li hakset ovat helpoiten löydettävissä makuuasennossa, jolloin muu keho pysyy rentona eivätkä sisäelimet painaisi kohtua (Airaksinen 2007, 65; Rönneberg 2013, 21). Hieman myöhemmin voidaan asennot muuttaa dynaamisiksi (Airaksinen 2007, 65). Mikäli lihasten tunnistamisesta ollaan epävarmoja, voidaan li haksia yrittää paikantaa katkaisemalla virtsasuihku. Virtsasuihkun katkaisua ei kuitenkaan tulisi käyttää lihasten harjoittelun mielessä, sillä se saattaa häiritä

virtсаракон ja virtsaputken hermostollista tasapainoa. Jännittyneet lantionpohjalihakset sulkevat virtsaputken, jolloin rakko ei tyhjene. (Bo & Morved 2007, 117.)

Harjoiteltaessa lihaksia tulee muistaa, että liian jännittyneetkään lihakset eivät ole hyväksi. Lantionpohjalihaksillekin tulisi löytyä sopiva tasapaino, ei liian kireä, mutta kuitenkin riittävän napakka lihastonus. Lantionpohjaa olisi tärkeä myös osata rentouttaa, sillä rentouttamisen taidosta on apua myös synnytyksen yhteydessä. (Göld – Purrer 2006, 257.)

Mikäli lihasvoima lantionpohjassa on heikentynyt ja potilas ei osaa supistaa lantionpohjalihaksiaan, voidaan hänelle ohjata omatoimista lantionpohjalihasten harjoittelua. Lihasten harjoittelun tavoitteena on parantaa virtsaputken sulkupainetta sekä tukea rakkoa. (Ihme & Rainto 2017, 182.)

Äidin itsehoidon ohjaaminen on synnytyksen jälkeen tärkeää. Lantionpohjalihaksiston palautumista edistäviä harjoitteluliikkeitä on olemassa paljon. Lantionpohjalihasten harjoittelu kannattaa aloittaa jo muutaman päivän kuluttua synnytyksestä. Näiden lihasten säännöllinen kuntouttaminen vähentää ilman karkailua ja vähentää mahdollisia inkontinenssivaivoja. Ilman karkailu ja inkontinenssivaivat ovat hyvin yleisiä heti synnytyksen jälkeen, mutta kuitenkin yleensä vain tilapäisiä vaivoja. (Pietiläinen & Väyrynen 2015, 294 – 297.)

Niin kuin kaikkien muidenkin luurankolihasien, myös lantionpohjalihasten harjoittelussa tärkeimpänä tavoitteena nousee esiin lihaskasvu eli hypertrofia, lihasten jänteveyden lisääminen sekä tukevuuden kehittäminen. Lihasvoiman on katsottu lisääntyvän jopa 50 %: lla ensimmäisten harjoitteluviikkojen aikana. Tähän syynä on todennäköisesti lihasten ja hermoston sopeutuminen aloitettuun harjoitteluun. Noin kahdeksan viikon säännöllisellä harjoittelulla lantionpohjalihasten voiman kasvu on nopeaa. Päivittäinen lantionpohjalihasten harjoittelu olisi paras tapa, mutta myös 3 kertaa viikossa tehtävillä harjoitteilla voidaan päästä haluttuihin tuloksiin. (Bo & Acherhoush 2007, 119, 123 – 124.)

Lantionpohjalihasten harjoittelussa voidaan kehittää eri osa-alueita, jotka ovat nopeus, voima ja kestävyys, kunkin asiakkaan tarpeen mukaan. Harjoiteltaessa lihasten voimaa supistus tehdään 10 - 15 kertaa maksimaalisella teholla, jonka jälkeen pidetään tauko ja sarja toistetaan. Harjoiteltaessa nopeutta lihakset supistetaan mahdollisimman nopeasti lähelle maksimaalista tehoa. Lihasten palautus rennoksi tulee tehdä myös mahdollisimman nopeasti. Kestävyyttä harjoitellessa lihakset supistetaan rauhallisesti ja supistus pidetään yllä laskien 15 asti. Supistukset toistetaan kymmenen kertaa. (Airaksinen 2007, 65.)

Lantionpohjalihakset supistuessaan, supistuvat aina yhtenä joukkona (Price 2010, 311). Yksinkertaisuudessaan lihasten oikeanlaista supistamis-

tekniikkaa voidaan kuvata ajatuksella; lihaksia tulisi nostaa sisäisesti ja puristaa virtsaputken, peräaukon ja emättimen ympärille (Price 2010, 311.) Lihakset tarvitsevat toimiakseen oikein myös hermotusta, sekä niiden oikea-aikaista käskyttämistä (Kairaluoma 2009). Lihasten hyvällä ja oikeaoppisella hallinnalla voidaan vaikuttaa positiivisesti myös synnytyksen aikana tapahtuvan ponnistuksen oikean suunnan hahmottamisessa (Vepsä 2008).

Lantionpohjalihas supistaessa esiin nousee kaksi tärkeää asiaa: lantion pohjan aukkojen supistaminen ja lantionpohjan nostaminen ylöspäin. Lantionpohjalihas on vaikea supistaa oikeaoppisesti. Jopa 30 % naisista supistaa lantionpohjan lihaksiaan väärin, huolimatta siitä, että heille on annettu sanalliset ohjeet. Tähän syynä on lihasten näkymättömyys ja pienuus. Yleisin virhe lantionpohjalihas supistaessa on pakaralihasten, ulompien vatsalihas sekä lonkan lähentäjien jännittäminen. Myös hengityksen pidättäminen, tehostettu sisäänhengitys samalla yrittäen supistaa lantionpohjaa ylöspäin sekä lantionpohjan painaminen alaspäin ovat yleisiä virheitä. Lantionpohjan työntäminen alaspäin saattaa jopa pahentaa lantionpohjan tilannetta, joten oikean tekniikan löytäminen on erityisen tärkeää. (Bo & Morkved 2007, 113 – 115.)

Harjoitellessa lantionpohjalihas tulee muistaa jännittää lihaksia tarpeeksi voimakkaasti sekä tarpeeksi pitkän aikaa yhtäjaksoisesti. Rentoutusvaiheen tulisi kestää kaksi kertaa saman ajan, kun jännittäminen on kestänyt. (Höfler 2001, 92.)

7.2 Lantionpohjalihas testaus

Lantionpohjan kuntoa voidaan kokeilla erilaisilla menetelmillä. Yksi menetelmä on sormitestaus. Sormitestauksen avulla voidaan arvioida lantionpohjalihas supistusvoimaa, opettaa potilaalle oikeanlainen supistustekniikka sekä arvioida lantionpohjassa olevat mahdolliset puolierot. Testi suoritetaan potilaan ollessa selin makuulla polvet hieman koukussa. Testaaja asettaa yhden tai kaksi sormea, useimmiten etusormi/keskisormi parin testattavan emättimeen 3 – 6 cm syvyyteen, jonka jälkeen pyytää testattavaa supistamaan lantionpohjalihas mahdollisimman voimakkaasti. (Lantionpohjan lihasten sormitestaus: Käypä hoito – suositus, 2017.)

Lantionpohjan supistaminen saattaa olla vaikeaa koska lihakset eivät ole näkyvissä. Testattavalle asiaa on hyvä sanoittaa esimerkiksi seuraavalla tavalla: vatsa, pakarat ja reidet pidetään rentoina. Supista peräaukkoa ja emätintä ja vedä niitä sisäänpäin. Supista emätin sormien ympärille ja pyri vetämään niitä sisäänpäin. Pyri supistamaan lihaksiasi kuin pidättelisit virtsaa tai ulostetta. Mikäli testattava ymmärtää asian väärin, tuntee testaaja sen sormissaan ikään kuin työntönä, ei imuna. (Lantionpohjan lihasten sormitestaus: Käypä hoito – suositus, 2017.)

Sormitestausten asteikkona yleisimmin käytössä oleva asteikko on *Oxford grading system* -asteikko, joka luokitellaan 0 – 5. Asteikon tarkoitus on arvioida lantion supistumiskykyä. Asteikon tulkinta on seuraavanlainen; 0 = ei supistusta, 1 = aavistuksen omainen, hetkellinen supistus, 2 = heikko, mutta yhtäjaksoinen supistus, 3 = kohtalainen supistus ja kevyt emättimen seinämän kohoaminen, 4 = hyvä supistus ja emättimen seinämän kohoaminen kohti häpyluuta, 5 = erinomainen supistus, sormeen tai sormiin tarttuminen ja emättimen seinämän liike kohti häpyluuta. (Lantionpohjan lihasten sormitestausta: Käypä hoito – suositus, 2017; Ihme & Rainto 2014, 182.)

Toisena sormitestaustaiteikkona käytetään Brink Scale -asteikkoa, jossa arvioidaan sekä lantionpohjalihaksiston supistusvoimakkuus, kuin supistuksen kesto ja emättimen seinämän liike kohti häpyluuta. Lantionpohjan supistuksen voimakkuus; 1 = ei havaittavissa olevaa supistusta, 2 = kevyt, hetkellinen supistus, 3 = kohtalainen, sormien ympärillä tuntuva puristus ja 4 = voimakas sormien ympärillä tuntuva puristus. Supistuksen kesto; 1 = ei kesto, 2 = < 1 sekunti, 3 = 1 – 3 sekuntia ja 4 = > 3 sekuntia. Emättimen seinämän liike kohti häpyluuta; 1 = ei liikettä, 2 = sormenpää mahdollisesti siirtyvät kohti häpyluuta, 3 = sormet siirtyvät kohti häpyluuta ja 4 = sormet kokonaisuudessaan siirtyvät kohti häpyluuta ja vetäytyvät sisään päin. (Lantionpohjan lihasten sormitestausta: Käypä hoito – suositus, 2017.)

7.3 Lantionpohjan tarkkailu jokapäiväisessä elämässä

Lantionpohja jää usein hyvin vähälle huomiolle päivittäisissä askareissa. Lantionpohja on kuitenkin keskeisessä asemassa, koska sillä on erityisen tärkeitä tehtäviä. Lantionpohja liittyy vahvasti jokapäiväiseen nostelemiseen, kantamiseen, portaissa kulkemiseen sekä selkäkipuihin, joten sen on kestettävä suuri määrä rasitusta päivittäin. Lantionpohjalihaksia tulisi jännittää myös silloin kun aivastaa, nauraa sekä vetäessä ja työntäessä jotakin raskasta. Harjoittelun voi yhdistää mihin tahansa päivittäisiin arkiaskareisiin. (Höfler 2001, 90, 32.)

Tarkkailemalla asentoa voidaan vähentää lantionpohjan kuormitusta. Seisoessa tulee muistaa, että polvet eivät saa mennä lukkoon. Lantionpohjan ja vatsalihasten jännittämisellä estetään selän painuminen notkoasentoon. Vahvan lantionpohjan ja suoran lantion ansiosta selkäranka nousee parhaalla mahdollisella tavalla suoraksi. (Höfler 2001, 90.)

Tuolille istuessa ja siitä noustessa tulisi jännittää lantionpohjaa. Tuolille tulisi istua selkä suorana, hieman eteenpäin taivutettuna ja takapuoli edellä. Noustessa ylös tuolilta, tulisi ensin kohottaa takapuolta ja sitten vasta nousta ylös. Lantionpohjan tulisi pysyä koko ajan jännittyneenä sekä selän suorana. Istuessa lantionpohja veltostuu. Istuma-asennoista haitallisina on leveä ja pyöreä asento, jossa paino on keskittyneenä istuinluiden taakse ja sisäelinten kuormitus on lantionpohjan pehmeiden osien päällä. Hyvä istuma-asento on sellainen, jossa paino on istuinkyhmyjen päällä ja selkä on

suorana. Näin sisäelinten paino jakautuu enemmän häpyluun ja lantionluiden osille. (Höfler 2001, 91 – 92.)

8 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Opinnäytetyön eettisyyttä on tarkasteltu käytettyjen valokuvien ja oman toimintani kautta. Eettistä toimintaani ohjasi tutkitun tiedon käsittely, jota pyrin käyttämään eettisesti oikein ja rehellisesti. Opinnäytetyössä on käytetty valokuvia mallintamassa erilaisia harjoitteluliikkeitä. Ennen oppaan tekoa kysyin henkilön kuvattavaksi työtäni varten ja sain häneltä suullisen suostumuksen kuvien käyttöön. Mallille tähdennettiin, että hänen kasvojaan ei kuvissa näy, ellei hän anna siihen lupaa. Samoin hänelle kerrottiin, että kaikki kuvat olivat vain tämän opinnäytetyön työstämistä varten ja kuvat hävitettäisiin työn valmistuttua, jotta ne eivät joutuisi väärin käytetyiksi. (vrt. Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2002, 26 – 28).

Tämän opinnäytetyön luotettavuus perustuu tutkitun tiedon käyttöön ja siitä raportointiin (Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2003, 21 – 43). Kirjallisuusosio sekä opas on kirjoitettu selvästi käyttäen selkeää kirjoitustyyliä (vrt. Nieminen 1998, 215 – 222). Opaslehtisen tieto pohjautuu mahdollisimman uuteen tietoon lantionpohjalihasten harjoittelun merkityksestä. Työssä on käytetty muutamia yli 10 vuotta vanhoja lähteitä, mutta näiden käyttö viitekehyksessä perustuu tietoon siitä, että naisen anatomia ei ole vuosienkaan saatossa muuttunut.

Työn ollessa valmis se ajettiin läpi Urkund-ohjelmasta, jolla varmistettiin, että työssä ei ole käytetty plagiointia. Lähdeviitteet sekä lähdeluettelomerkinnät on tehty oppilaitoksen ohjeiden mukaisesti, jolloin lukijan on mahdollisimman helppo löytää käytetty lähde käsiinsä.

Luotettavuuden lisäämisen kannalta päätimme, että työ kiertää äitiysneuvolan työntekijöiden lisäksi terveyskeskuksessa työskentelevillä fysioterapeuteilla. Eettisyyden kannalta päädyttiin piirtämään työssä esiintyvät anatomian kuvat itse sekä mallintamaan oppaassa olevat kuvat raskaana olevan ystävän avulla. Kuvia ei ole itseni ja mallintajan lisäksi näytetty kenellekään muille ja kuvaus tilanteessa olimme kahdestaan. Tämä päätös perustuu luotettavuuteen. (Tuomi & Sarajärvi 2006, 135.) Päätös siitä, että kuvat ovat omiani, perustuu tekijänoikeuslakiin ja siihen, ettei kuvien käytöstä tulisi myöhemmin ongelmia. Työssä ilmeneviä yksityiskohtia ei ole kerrottu ja juuri tästä syystä työssä ei ole nimetty lainkaan kuvattavan henkilön nimeä ja toimeksiantaja on pidetty nimettömänä (Janhonen & Nikkonen 2001, 256 – 257). Luotettavuutta lisää osakseen myös tarkka ja johdonmukainen toteutuksen kerronta (Tuomi & Sarajärvi 2006, 138).

Terveydenhoitajilta saamani palautteen mukaan työ oli heidän toiveidensa mukaan eettisesti toteutettu. Yhdessä terveydenhoitajien kanssa pide-tyssä palaverissa todettiin opas hyväksi ja toimivaksi eikä korjausehdotuksia työn suhteen tullut. Ohjeet olivat selkeät ja oppaan ulkoasu oli houkutteleva ja toimiva. Omista kuvista terveydenhoitajat antoivat myös kiitettävää palautetta.

9 POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kerätä tietoa raskauden aikaisista ja synnytyksen tuomista muutoksista lantionpohjaan ja tämän tiedon pohjalta laatia lantionpohjalihasten harjoitteluopas raskaana oleville ja synnyttäneille äideille. Opinnäytetyön tavoite on auttaa raskaana olevien ja juuri synnyttäneiden naisten itsenäistä lantionpohjalihasten harjoittelua.

Aukee & Tihtonen 2010 toteavat artikkelissaan, että synnyttävän naisen rakenteet, lihaskunto sekä ravitsemus vaikuttavat lantionpohjalihaksiin, samoin erilaiset synnytyksen avustamistavat. Syvimpiä vaurioita ei pysty näkemään vaan ne pitää löytää tunnustellen. Synnytyksen aikainen lihaskudosvaurio voi aiheutua joko suoraan lihas-, hermo-, sidekudosvammana tai näiden yhdistelmänä. Näistä vammoista seurauksena voi olla virtsanpidätyskyvyttömyyttä, ulostukseen liittyviä häiriöitä tai yhdyntäkipuja. (Aukee & Tihtonen 2010, 1 – 2.) Näihin synnytyksestä johtuviin seurauksiin naiset voivat vaikuttaa omalla aktiivisella toiminnallaan lihasten kuntoa ylläpitävällä harjoittelulla. Terveydenhoitajien antamalla ohjeistuksella, voi synnyttämään valmistautuva nainen harjoittaa lantionpohjalihaksia ennaltaehkäisevästi välttääkseen mahdolliset synnytyksestä aiheutuvat vauriot. Opinnäytetyönä syntyneessä oppaassa on esimerkkiliikkeitä, joiden avulla näitä lihaksia voi yksinkertaisesti ja helposti, ilman apuvälineitä harjoittaa. Aikaisin aloitettu harjoittelu saattaisi jopa tulevaisuudessa vähentää perusterveydenhuollon ruuhkautumista inkontinenssivaivojen suhteen, sillä tämän ikäpolven naiset ovat edellistä sukupolvea enemmän saaneet valistusta lantionpohjalihasten harjoittelemiseen.

Opinnäytetyönä syntyneen oppaan liikkeet on valittu terveydenhoitajien kanssa yhdessä, jolloin opas saatiin vastaamaan mahdollisimman paljon heidän toiveitaan ja tarpeitaan. Työn luotettavuutta lisäsi työn kierrättäminen moniammatillisessa työympäristössä. Eettisyyden kannalta työtä on mietitty tarkoin. Kuvat ovat tekijän itse kuvaamia ja kuvissa esiintyvän henkilön kanssa on ennalta sovittu kuvien käytöstä. Samoin työssä esiintyvät piirretyt anatomian kuvat ovat eettisesti tuotettuja, tekijän itse piirtäminä.

Opinnäytetyön teoriaosuuden pohjana on käytetty aiemmin tutkittua teoriatietoa. Teoriapohjan rajausta oli hieman haasteellinen, mutta onnistui kui-

tenkin melko hyvin. Englanninkieliset lähteet tuottivat myös hieman ongelmaa, sillä näissä oli väärinymmärryksen riski. Tämä osaltaan rajasi työn teoriaosuutta. Lähteitä työhön löytyi melko hyvin, mutta Suomessa tehtyjä tutkimuksia aiheesta on vähän.

Työnä syntyneen oppaan on tarkoitus toimia terveydenhoitajien ”työvälineenä”. Työssä ei kuitenkaan puhuta työvälineestä, sillä terveydenhoitajien toivomuksesta työnä syntynyt opas on tarkoitettu ensisijaisesti sitä käyttäville naisille apuvälineeksi.

Oppaan ulkoasua mietittiin terveydenhoitajien kanssa yhdessä. Heidän toivomuksiensa mukaan valittiin oppaaseen sormitestaushjeen lisäksi mahdollisimman yksinkertaiset harjoitteet, joita naisten olisi helppo toteuttaa ilman apuvälineitä. Terveydenhoitajilta saaman palautteen mukaan työ onnistui hyvin. Oppaan ulkoasu ja sisältö vastasi heidän tarpeitaan ja kehittämistoiveita ei oppaan suhteen ollut. Erityisen tyytyväisiä terveydenhoitajat olivat kuvien eettiseen toteutukseen.

Työssä on yhdistettynä kaikki lantionpohjalihasharjoitteet, niin nopeus, voima kuin kestävyyskin. Jatkotyönä nämä eri tyyppiset harjoitteet voisi eritellä toisistaan ja keskittyä spesifisti juuri tiettyyn tekniikkaan tietyn hyödyn saamiseksi. Tässä työssä on myös käsitelty sekä raskaana olevat, että juuri synnyttäneet naiset, joten mahdollinen jatkotyö voisi erotella myös raskauden ja synnytyksen jälkeisen harjoitteluohjeen erilleen toisistaan.

LÄHTEET

Airaksinen, O. (2007). Lantionpohjan ohjattu lihasharjoittelu ja kuntoutus. Teoksessa: Toim. Kiilholma, P. & Päivärinta, E. *Inkontinenssin ABC – opas hyvään hoitoon*. Gummerus Kirjapaino Oy.

Aukee, P. & Tihtonen, K. (2010). Raskauden ja synnytyksen vaikutus lantionpohjan toimintahäiriöihin. *Duodecim* 126 (20): 2381 – 6. Haettu 4.6.2018 osoitteesta <https://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo99134>

Bo, K. & Aschehoug, A. (2007). Strength training. Teoksessa: Bo, K., Berghams, B., Morkeved, S. & Van Kampen. *Evidence-Based physical therapy for the pelvic floor*. Edinburgh: Churchill Livingstone.

Bo, K. (2007). Pelvic floor muscle training for stress urinary incontinence. Teoksessa: Bo, K., Berghams, B., Morkeved, S. & Van Kampen, M. *Evidence-Based physical therapy for the pelvic floor*. Edinburgh: Churchill Livingstone.

Bo, K. & Morkved, S. (2007). Pelvic floor and exercise science. Teoksessa: Bo, K., Berghams, B., Morkeved, S. & Van Kampen, M. *Evidence-Based physical therapy for the pelvic floor*. Edinburgh: Churchill Livingstone.

Citak, N., Cam, C., Arslan, H., Karateke, A., Tug, N., Ayz, R. & Celik, C. (2010). *Postpartum sexual function of women and the effects of early pelvic floor muscle exercises*. Acta obstetrica of gynecologia.

Gödl – Purrer, B. (2006). Training and functional exercise for the muscles of pelvic floor. Teoksessa: Carriere, B & MarkelFeld, C. (2006). *The Pelvic Floor*. Ludwigsburg: Thieme.

Eskola, K. & Hytönen, E. (2002). *Nainen hoitotyön asiakkaana*. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Hamk (2017). Opinnäytetyöopas. Ammattikorkeakoulututkinnon ja ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö. Haettu 4.6.2018 osoitteesta https://haamenamk.sharepoint.com/yhteiset-sisallot/laatukasikirja/koulutus/amk/Opinnety/HAMK_opinn%C3%A4ytety%C3%B6opas.pdf

Hieros (2016). Lantionpohjan lihakset – vahvistaminen, harjoittelu & fysioterapia. haettu 24.8.2018 osoitteesta <https://www.hieros.fi/lantionpohjan-lihakset/>

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2002). Tutki ja kirjoita. Vantaa: Tummavuoren kirjapaino Oy.

Höfler, H (2001). *Lantionpohjan jumppaa*. Keuruu: Otavan kirjapaino oy.

Ihme, A. & Rainto, S (2014). *Naisen terveys*. Porvoo: Bookwell Oy.

Janhonen, S. & Nikkonen, M. (2001). *Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä*. Juva: WS Bookwell Oy.

Kairaluoma, M.V. (2009). Toiminnallinen ulostamisvaikeusoireyhtymä. Haettu 14.10.2018 osoitteesta <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2009/2/duo97788>. Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim 2018.

Klemetti, R. & Raussi – Lehto, E. (2013). THL, terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Edistä, ehkäise, vaikuta – Seksuaali- ja lisääntymisterveyden toimintaohjelma 2014-2020. Haettu 8.10.2018 osoitteesta http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116162/THL_OPAS33_VERKKO9.3.2016.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Kuismanen, K. (2018). *Tissue Engineering in Pelvic Floor Disorders*. Väitöskirja. Haettu 8.10.2018 osoitteesta <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/103477/978-952-03-0757-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Karkaako virtsa? (virtsan karkailu naisilla): Käypä hoito – suositus. Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim. Helsinki: Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim, 2017. Haettu 10.9.2018 osoitteesta <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/potilaalle/suositus?id=khp00063>

Lantionpohjan lihasten sormitestausta. Käypä hoito – suositus. Suomalainen lääkäri-seura Duodecim. Helsinki: Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim, 2017. Haettu 13.9.2018 osoitteesta <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=nix01800>

Latvala, E. & Vanhanen-Nuutinen, L. (2003). Laadullisen hoitotieteellisen tutkimuksen perusprosessi. Teoksessa: Janhonen, S & Mikkonen, M. *Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä*. Juva: WSOY.

Litmanen, K. (2015a). Lantio. Teoksessa: Paananen U., Pietiläinen, S., Raussi – Lehto, E. & Äimälä, A – M. (2015). *Kätilötyö*. Keuruu: Otava Oy.

Litmanen, K. (2015b). Naisen sukupuolielimet. Teoksessa: Paananen U., Pietiläinen, S., Raussi – Lehto, E. & Äimälä, A – M. (2015). *Kätilötyö*. Keuruu: Otava Oy.

Lunette (2018). Näin opit tuntemaan vartalosi. Sisäinen anatomia. Haettu 17.8.2018 osoitteesta <https://fi.lunette.com/pages/anatomian-oppitunti>

Mason, L., Roe, B., Wong, H., Davies, J. & Bamber, J. (2010). The role of antenatal pelvic floor muscle exercises in prevention of postpartum stress incontinence: a randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing* 19. Haettu 7.1.2019 osoitteesta <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20846227>

Mietola – Koivisto, T. (2016). *Synnytyksen ponnistusvaiheen hoidon käytännöt, yhteys ensisynnyttäjän välilihan kuntoon synnytyksen jälkeen, synnytyskokemukseen, kipuun ja seksuaaliterveyteen*. Väitöskirja. Haettu 8.10.2018 osoitteesta <https://www.utu-pub.fi/bitstream/handle/10024/123436/AnnalesC422Mietola-Koivisto.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

NCBI (2016). Urinary incontinence persisting after childbirth: extent, delivery history, and effects in a 12-year longitudinal cohort study. Haettu 10.2.2019 osoitteesta <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25846816>

Nieminen, H. (1998). Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuus. Teoksessa: Paunonen, M. & Vehviläinen - Julkunen, K. *Hoitotieteen tutkimusmetodiikka* 1998. Juva: WSOY.

Nilsson, C G. (2011). Naisen virtsatieongelmat. Teoksessa: Ylikorkala, O. & Tapanainen, J. (2011). *Naistentaudit ja synnytykset*. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Pietiläinen, S. & Väyrynen, P. (2015). Syntymän jälkeinen kätilötyö. Teoksessa: Paananen U., Pietiläinen, S., Raussi – Lehto, E. & Äimälä, A – M. (2015). *Kätilötyö*. Keuruu: Otava Oy.

Price, N., Dawood, R. & Jackson, S.R. (2010). Pelvic floor exercise for urinary incontinence: A systematic literature review. Department of obstetrics and gynaecology. Haettu 13.10.2018 osoitteesta <http://www.oxfordgynaecology.com/Publications/Pelvic%20floorexerciseforurinaryincontinenceAsystematicliteraturereview.pdf>

Raussi – lehto, E (2015a). Matalan riskin synnytys. Teoksessa: Paananen U., Pietiläinen, S., Raussi – Lehto, E. & Äimälä, A – M. (2015). *Kätilötyö*. Keuruu: Otava Oy.

Raussi – Lehto, E. (2015b). Syntymänaikainen kätilötyö. Teoksessa: Paananen U., Pietiläinen, S., Raussi – Lehto, E. & Äimälä, A – M. (2015). *Kätilötyö*. Keuruu: Otava Oy.

Roivas, M. & Karjalainen, A. (2013). *Sosiaali – ja terveysalan viestintä*. Porvoo: Edita.

Rönnerberg, O. (2013). *Tuoreen äidin treenikirja*. Liettua: Bit & Page Oy.

Salonen (2013). Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI- henkilöstölle. Haettu 4.6.2018 osoitteesta <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>

Sand, O., Sjaastad, Q., Haug, E., Bjålie, J. & Toverud K. (2015). *Ihminen, fysiologia ja anatomia*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Stenman, M. (2016). *Liikkuvan äidin hyvinvointi. Raskausaika ja äitiys*. EU: Fitra.

Selkäkanava. (n.d.). Jumppaohjeita raskausajalle. Haettu 20.1.2019 osoitteesta <https://selkakanava.fi/jumppaohjeita-raskausajalle>

Tays. (2017). Raskaus ja synnytys, matalan riskin synnytys. Haettu 16.3.2019 osoitteesta [https://www.tays.fi/fi-FI/Raskaus_ja_synnytys/Synnytys/Matalan_riskin_synnytys\(50158\)](https://www.tays.fi/fi-FI/Raskaus_ja_synnytys/Synnytys/Matalan_riskin_synnytys(50158))

Tiitinen, A. Normaali synnytys. (2010). Haettu 4.6.2018 osoitteesta http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00160. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim 1.10.2018.

Tiitinen, A. Raskaus (normaali kulku). (2010). Haettu 4.6.2018 osoitteesta http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00159. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim 1.10.2018.

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. (2002). *Potilasohjeet ymmärrettäviksi*. Helsinki: Tammi.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2006). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Tyks. (2017). Riskiraskaus. Haettu 24.3.2019 osoitteesta <http://www.vsshp.fi/fi/hoito-ja-tutkimukset/sivut/riskiraskaudet.aspx>

Uotila, J. (2015). Pihtisynnytys. Teoksessa: Paananen U., Pietiläinen, S., Raussi – Lehto, E. & Äimälä, A – M. (2015). *Kätilötyö*. Keuruu: Otava Oy.

Vepsä. P. (2008). Lantionpohjan lihasten hallinta. Haettu 13.10.2018 osoitteesta <http://demo.seco.tkk.fi/tervesuomi/item/nn:75>

Äimälä, A-M. (2015). Syntymän jälkeinen kätilötyö. Teoksessa: Paananen U., Pietiläinen, S., Raussi – Lehto, E. & Äimälä, A – M. (2015). *Kätilötyö*. Keuruu: Otava Oy

"PIDÄ PAIKAT PIUKKOINA JA HALLITSE VARTALOSI!"

Helpot
lantionpohjalihasharjoitteet



Tiesitkö tämän....

- Lantionpohjan tehtävä on tukea lantionpohjan elimiä sekä virtsaputken sulku-mekanismia. Raskaus ja synnytys ovat rasitus lantionpohjalle ja siksi lantion-pohjanlihasten harjoittelu jo raskauden alkuvaiheessa on kannattavaa!
- Harjoittelu kannattaa aloittaa pikkuhiljaa, jo muutaman päivän kuluttua syn-nytyksestä. Lihasten kuntouttaminen synnytyksen jälkeen on tärkeää ilman- ja virtsankarkailun ehkäisemiseksi.
- Parhaimpaan tulokseen pääset, harjoittelemalla lantionpohjanlihaksiasi joka päivä!

SORMITESTAUS

Sormitestauksen avulla voidaan arvioida lantionpohjan supistusvoimaa sekä opetella lantionpohjan lihaksien oikeanlainen supistustekniikka.

- Mene selinmakuulle jalat hieman koukussa.
- Pidä vatsa, pakarat ja reidet rentoina.
- Aseta yksi tai kaksi sormea emättimeen.
- Supista lantionpohja sormien ympärille.
- Onnistut tässä, kun supistat peräaukkoa ja emätintä ja kuvittelet vetäväsi niitä sisäänpäin. Lihakset, joita sinun tulisi supistaa ovat samat kuin ne, joilla pidätte-let virtsaa tai ulostetta.
- Mikäli tunnet ”imua” sormiesi ympärillä, supistat oikeita lihaksia.

1. LANTION NOSTO



- Asetu selin makuulle polvet koukussa ja jalkapohjat tukevasti lattiassa.
- Pidät jalat hieman haara – asennossa.
- Supista lantionpohjaasi ja uloshengityksen aikana ja nosta lantiosi ylös.
- Ollessasi ylhäällä hengitä sisään ja laskeutuessi alas, hengitä ulos.
- Laskeuduttuasi maahan rentouta lantionpohjasi.
- Tee toistoja 10 – 15 kertaa.

2. KYRKISTYMINEN



- Asetu seisomaan lantionlevyiseen haara – asentoon. Tarkista, että varpaat ja polvet osoittavat samaan suuntaan.
- Jännitä lantionpohjan lihaksiasi ja samanaikaisesti kyykisty pitäen selkäsi suorana.
- Palattuasi takaisin ylös, rentouta lantionpohjasi.
- Tee toistoja 10 – 15 kertaa.

3. JÄNNITYS ISTUMA – ASENNOSSA



- Tämä liike on helppo ja huomaamaton suorittaa missä vain, sillä se ei näy ulospäin!
- Pidä selkä suorana.
- Jännitä ja nosta lantionpohjaasi. Pidä jännitys muutaman sekunnin ajan ja tee 10 – 15 toistoa.

4. HARRASTAMINEN



Aina on mahdollista yhdistää lantionpohjan lihasten harjoittelu mihin tahansa päivittäiseen toimintaan tai harrastukseen!