



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU  
VASA YRKESHÖGSKOLA  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Sanna Kankkonen & Janica Nyman

LANTIONPOHJAN LIHASTEN  
VAHVISTAMINEN SYNNYTYKSEN  
JÄLKEEN

Opetus-DVD:n laatiminen synnyttäneille

Sosiaali- ja terveysala  
2015

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma, terveydenhoitotyön suuntautumisvaihtoehto

## TIIVISTELMÄ

Tekijä	Sanna Kankkonen & Janica Nyman
Opinnäytetyön nimi	Lantionpohjan lihasten vahvistaminen synnytyksen jälkeen. Opetus-DVD:n laatiminen synnyttäneille.
Vuosi	2015
Kieli	suomi
Sivumäärä	38 + 2 liitettä
Ohjaaja	Johanna Latvala

---

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa Keski-Pohjanmaan keskussairaalan synnyttäneiden osastolle opetus-DVD lantionpohjan lihasten vahvistamisesta synnytyksen jälkeen. Lantionpohjan lihasten tehtävänä on tukea vatsan alueen elimiä sekä mahdollistaa virtsaaminen ja ulostaminen tahdonalaisesti. Raskausaikana lantionpohjan tukirakenteet heikkenevät mahdollistaen alatiesynnytyksen. Raskauden aikaisella ja synnytyksen jälkeen tapahtuvalla lantionpohjan lihasten harjoittamisella voidaan ehkäistä virtsa- ja ulosteinkontinenssin, laskeumien sekä seksuaalitoiminnan häiriöiden syntymistä.

Opetus-DVD:n avulla haluttiin parantaa synnyttäneiden tietämystä lantionpohjan lihasten harjoittamisen tärkeydestä sekä antaa konkreettisia harjoitusohjeita lantionpohjan lihasten vahvistamiseksi. Synnyttäneiden hoitoaikojen lyhentyessä opetus-DVD vähentää samalla myös hoitohenkilökunnan potilasohjaukseen käytettävää aikaa. Tulevaisuudessa työn tekijät voisivat käyttää opinnäytetyötä hyödykseen valmistuessaan terveydenhoitajiksi.

Työn teoreettisessa viitekehyksessä käsitellään lantionpohjan lihaksia, lantionpohjan lihasten harjoittamista, synnytystä sekä opetus-DVD:tä. Teoreettisen viitekehyksen kokoamiseen käytettiin kotimaisia ja ulkomaalaisia terveysalan julkaisuja, kirjallisuutta, Terveysportin tietokantaa sekä Käypä hoito – suosituksia. Hoitotieteellisiä artikkeleja etsittiin PubMed ja Chinal-tietokannoista.

Toiminnallisena tuotoksena valmistuneella opetus-DVD:llä kerrotaan lantionpohjan lihasten rakenteesta sekä raskauden ja synnytyksen vaikutuksesta siihen ja havainnollistetaan lantionpohjan tunnistamis- ja harjoittamisliikkeitä. Tarkoituksena oli tehdä yksinkertainen ja selkeä opetus-DVD, jonka harjoitusliikkeitä voisi tehdä helposti heti synnytyksen jälkeen.

---

Avainsanat lantionpohjan lihakset, lantionpohjan lihasten harjoittaminen, synnytys, opetus-DVD

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU  
 UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES  
 Hoitotyön koulutusohjelma, terveydenhoitotyön suuntautumisvaihtoehto

## ABSTRACT

Authors	Sanna Kankkonen and Janica Nyman
Title	Strengthening the Pelvic Floor Muscles after a Delivery. Making an educational DVD
Year	2015
Language	Finnish
Pages	38 + 2 Appendices
Name of Supervisor	Johanna Latvala

---

The aim of this practice-based bachelor's thesis was to produce an educational DVD for the maternity unit in the Central Hospital of Central Ostrobothnia. The purpose of the pelvic floor muscles is to support the organs in the abdominal area and enable volitional urination and defecation. In the pregnancy the support structures of the pelvic floor are weakened and enable the vaginal delivery. The pelvic floor muscle training during the pregnancy and after the labour can prevent the urinary and fecal incontinences, pelvic organ prolapses and sexual malfunctions.

The aim of the educational DVD was to improve the level of knowledge among women that have delivered a baby about the importance of training the pelvic floor muscles. A further purpose was to give concrete instructions of how to strengthen the muscles. The time spent in hospital after a delivery is getting shorter all the time and this decreases the time the nursing personnel has for patient teaching. The results of this bachelor's thesis can be used in the future by the authors when working as a public health nurse.

The theoretical framework of this thesis deals with the pelvic floor muscles, training the pelvic floor muscles, labour and an educational DVD. Finnish and foreign nursing publications and literature as well as Terveysportti-database and Current Care Guidelines were used when collecting information for the theoretical frame. Nursing science articles were searched in PubMed and Chinal-databases.

The educational DVD contains information about the structure of the pelvic floor muscles, the effect of a pregnancy and delivery on them and practical exercises and examples on how one can identify and train the pelvic floor muscles. The purpose was to make a simple and clear educational DVD, which has exercises that are easy to do after the delivery.

---

Keywords Pelvic floor muscles, training the pelvic floor muscles , labour, educational DVD

## SISÄLLYS

### TIIVISTELMÄ

### ABSTRACT

1	JOHDANTO .....	8
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....	9
3	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ PROJEKTINA .....	10
	3.1 Projektin määritelmä .....	10
	3.2 Projektin vaiheet .....	10
	3.3 Opetus-DVD .....	11
	3.4 SWOT-analyysi .....	11
4	NAISEN LANTIONPOHJAN RAKENNE .....	14
	4.1 Lantion välipohja .....	15
	4.2 Lantion alapohja .....	16
	4.3 Sulkijalihakset .....	18
	4.4 Naisen lantion hermotus .....	18
	4.5 Lantionpohjan lihakset .....	19
5	SYNNYTYS .....	21
6	LANTIONPOHJAN TOIMINTAHÄIRIÖT JA LASKEUMAT .....	23
	6.1 Virtsainkontinenssi .....	23
	6.2 Ulostainkontinenssi .....	24
	6.3 Laskeumat .....	24
7	LANTIONPOHJAN LIHASTEN VAHVISTAMINEN .....	26
	7.1 Lantionpohjan lihasten tunnistaminen .....	27
	7.2 Lantionpohjan lihasharjoituksia .....	28
8	DVD:N TOTEUTUS .....	29
	8.1 DVD:n suunnittelu .....	29
	8.2 DVD:n kuvaaminen .....	30
	8.3 DVD:n editointi .....	31
9	POHDINTA .....	32
	9.1 Eettisyys ja luotettavuus .....	32
	9.2 Opinnäytetyön tarkoitusten ja tavoitteiden toteutuminen .....	32

9.3 SWOT-analyysin toteutuminen .....	33
9.4 Jatkotutkimusideoita .....	34
LÄHTEET.....	35
LIITTEET	

**KUVIOLUETTELO**

<b>Kuvio 1.</b>	SWOT-analyysi	s. 13
<b>Kuva 1.</b>	Lantionpohjan lihakset ylhäältä kuvattuna (Bjälje ym. 2011, 262).	s. 14
<b>Kuva 2.</b>	Lantion välipohja ylhäältä kuvattuna (Heittola 1996, 16).	s. 16
<b>Kuva 3.</b>	Lantion alapohja ja väliliha (Heittola 1996, 19).	s. 17
<b>Kuva 4.</b>	Ulkoisten sukuelinten hermotus (Heittola 1996, 21).	s. 19
<b>Kuva 5.</b>	Geishakuulia	s. 27

**LIITELUETTELO**

<b>LIITE 1.</b>	Lantionpohjan lihasten harjoittaminen –potilasohje	s. 35
<b>LIITE 2.</b>	Opetus-DVD:n käsikirjoitus	s.40

## 1 JOHDANTO

Molemmat opinnäytetyöntekijät olivat kiinnostuneita synnytyksen jälkeisestä ohjauksesta. Keski-Pohjanmaan keskussairaalan naisten klinikka oli parhaillaan työstämässä projektia, jonka tuotoksena perhehuoneisiin saataisiin potilasohjaus-DVD:itä. DVD:issä käsiteltiin muun muassa vauvan kylvetystä, imetystä ja haavan hoitoa. Naisten klinikka ehdotti opinnäytetyön aiheeksi lantionpohjan lihasten harjoitteluun ohjaavaa DVD:tä. Aihe tuntui mielenkiintoiselta ja siitä olisi varmasti hyötyä tulevassa terveydenhoitajan ammatissa esimerkiksi synnytysvalmennusryhmän ohjauksessa.

DVD:n tekeminen oli ajankohtaista, koska hoitoaikojen lyheneminen haastaa hoitajat toteuttamaan perheiden ohjaamisen yhä lyhyemmässä ajassa. DVD:n avulla sama ohjausmäärä saadaan toteutettua itsenäisen opiskelun turvin. Tällöin hoitajat voivat keskittyä perheiden yksilölliseen ohjaukseen, jossa voidaan käydä yhdessä tarkemmin läpi asioita, joihin perheet kokevat tarvitsevansa enemmän tukea ja ohjausta.

Opinnäytetyön aihe rajattiin koskemaan synnyttäneitä, koska lantionpohjan lihasten harjoittaminen heti synnytyksen jälkeen on erittäin tärkeää. Harjoittaminen nopeuttaa synnytyksestä toipumista sekä ehkäisee lantionpohjan toimintahäiriöitä (Aukee & Tihtonen 2010). Herbruckin (2008) tutkimuksen mukaan erityisesti alatiesynnytys saattaa vaurioittaa lantionpohjan lihaksia ja sidekudoksia sekä altistaa virtsankarkailulle ja laskeumien muodostumiselle. Lantionpohjan lihasten harjoittaminen tulisi aloittaa jo raskausaikana ja mahdollisimman pian synnytyksen jälkeen. Synnytyksen jälkeen nainen ei usein tunne lantionpohjan lihaksiaan, mutta raskauden aikaisen lihasharjoittelun avulla lihakset toimivat tilapäisistä tuntuuutuksista huolimatta. (Kannas 2009, 56.)



## 2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Työn tarkoituksena oli tehdä Keski-Pohjanmaan keskussairaalan naisten klinikan vuodeosastolle opetus-DVD lantionpohjan lihasten harjoittamisesta synnyttäneille. DVD:stä pyrittiin tekemään mahdollisimman selkeä ja yksinkertainen. DVD tuotettiin sekä suomeksi että ruotsiksi. Ruotsinkielisen DVD:n tuottaminen oli tärkeää, koska Keski-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin alueella osa väestöstä on ruotsinkielisiä.

Työn tavoitteena oli motivoida synnyttäneitä vahvistamaan lantionpohjan lihaksiaan, jolloin synnytyksestä palautuminen nopeutuu. Lihasten oikeaoppisella harjoittelulla synnyttäneet välttyvät mahdollisilta myöhemmiltä lantionpohjan lihasten toimintahäiriöiltä. DVD:n avulla naiset voivat itsenäisesti vahvistaa lantionpohjan lihaksiaan omien voimiensa mukaan ja tarvittaessa pyytää lisäohjausta hoitohenkilökunnalta. DVD helpottaa hoitohenkilökunnan työmäärää, jolloin hoitajat voivat keskittyä enemmän muuhun potilastyöhön. Lantionpohjan lihasten vahvistaminen on tärkeää kaikille iästä riippumatta, joten DVD:n tunnistamis- ja harjoitusliikkeet soveltuvat kaikille naisille. Opinnäytetyöntekijöiden omana tavoitteena oli lisätä tietämystä aiheesta ja siten kehittää ammattitaitoa.

### **3 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ PROJEKTINA**

Ammattikorkeakouluissa opinnäytetyö voidaan tehdä joko tutkimuksena tai toiminnallisena tuotoksena. Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa käytännön työhön opas, ohje tai ohjeistus, jolla tavoitellaan ammatillisen toiminnan kehittämistä ja järjeistämistä. Myös tapahtuman järjestäminen voi olla yksi vaihtoehto toiminnallisen opinnäytetyön toteuttamiseksi. Toiminnallisen opinnäytetyön tekemisessä pidetään tärkeänä yhdistää käytännön toteutuminen ja sen raportoiminen eri tutkimusviestinnän keinojen avulla. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.) Ammateissa, joissa taitojen, käytännöllisyyden ja sovellettavuuden osuus on suuri, on erityisesti hyötyä toiminnallisen tiedon käsittämisestä. Näillä alueilla toiminnallinen opinnäytetyökin vastaa parhaiten alan tarpeisiin. (Vilka & Airaksinen 2003, 7.)

#### **3.1 Projektin määritelmä**

Silfverberg (2007, 5-10) määrittelee projektin tietyllä aikataululla toteutettavaksi hankkeeksi, joka pyrkii ennalta määrättyjen suunnitelmien sallimissa rajoissa pysyviin ja kestäviin tuloksiin. Jokaisella projektilla on oma työryhmänsä, joka määrittelee hankkeen tavoitteet. Tavoitteiden avulla pyritään selventämään haluttua muutosta, josta olisi hyötyä projektin loputtua hankkeessa mukana olleille osapuolille. Projektin tulisi aina olla oppimiseen tähtäävä prosessi: alussa tehtyä suunnitelmaa voidaan muuttaa hankkeen aikana, jos sen ei nähdä vastaavan tavoitteiden todellista päämäärää.

Projekti on kertaluontoinen prosessi, jonka tuotoksena syntyy tuote, palvelu tai tulos. Ennen projektin aloittamista työryhmä määrittelee hankkeesta tulevat hyödyt, hankkeen lopulliset tavoitteet sekä millä aikataululla ja rahamäärällä hanke pystytään toteuttamaan. (Projekti-instituutti 2014.)

#### **3.2 Projektin vaiheet**

Projektin aikana käydään läpi monia eri vaiheita. Projektin alussa hanke suunnitellaan ja rajataan sopivan suuruisiksi prosessiksi. Suunnitteluvaiheen

aikana tehdään taustaselvityksiä aiheeseen liittyen. Projektin alkupuolella haalitaan yhteistyökumppaneita, joiden kanssa laaditaan perusteellinen suunnitelma projektin toteuttamisesta, joka myöhemmin arvioidaan ja viimeistellään. Suunnitelman valmistuttua järjestetään mahdollinen rahoitus hankkeen toteuttamiseksi. Projektin käynnistymisestä tiedotetaan julkisesti ja sen jälkeen aloitetaan työsuunnitelman sekä itse hankkeen työstäminen. Projektin käynnistyttyä sen etenemistä seurataan erilaisten mittareiden tai asiakaspalautteiden perusteella. Projekti voidaan päättää, kun sen tavoitteet on saavutettu tai sen aikataulu umpeutuu. Lopuksi arvioidaan projekti ja sen tuotos. Samalla mietitään, voidaanko projektin tulosten perusteella käynnistää uusi projekti. (Silfverberg 2007, 14–15.)

### **3.3 Opetus-DVD**

Jyväskylän yliopiston kielikeskus (2014) määrittelee oppimistyylin yksilölliseksi ja persoonalliseksi tavaksi vastaanottaa, prosessoida ja palauttaa mieleen erilaista informaatiota. Jokaisella ihmisellä on oma oppimistyylinsä: Osa oppii visuaalisesti, osa auditiivisesti ja osa kinesteettisesti. Visuaalisiin oppimiskeinoihin kuuluu esimerkiksi opetus-DVD, jonka tarkoituksena on havainnollistaa toimintaa ja liikettä sisältävää materiaalia sekä vahvistaa ja muodostaa mielikuvia. DVD on lyhenne englannin kielen sanoista Digital Versatile Disc. (Keränen, Lamberg & Penttinen 2005, 227 & 381.)

Opetus-DVD:n tekeminen aloitetaan aina suunnittelulla, jonka pohjalta laaditaan käsikirjoitus ja tuotantosuunnitelma. Valmiin käsikirjoituksen mukaan kuvataan ja äänitetään DVD sekä tehdään sen tehosteet ja grafiikka. Kuvausmateriaalin ollessa tarpeeksi kattava DVD editoidaan ja muokataan julkaisukelpoiseen muotoon. (Keränen, Lamberg & Penttinen 2003, 96.)

### **3.4 SWOT-analyysi**

Opetushallituksen (2014) mukaan SWOT-analyysi tulee englannin kielen sanoista Strengths (vahvuudet), Weaknesses (heikkoudet), Opportunities (mahdollisuudet)

ja Threats (uhat). Näiden termien avulla voidaan määritellä tarkemmin projektin toimivuutta.

SWOT- eli nelikenttäanalyysiä käytetään usein projektin alun suunnitteluvaiheessa, kun projekti halutaan rajata tarkemmin sitä edistäviin ja haittaaviin tekijöihin. SWOT-analyysi voidaan jakaa sisäisiin ja ulkoisiin tekijöihin. Sisäisiin tekijöihin kuuluvat vahvuudet ja heikkoudet, ulkoisiin tekijöihin mahdollisuudet ja uhat. (Rikksentorjuntaneuvosto 2013; Silfverberg 2007, 14.) SWOT-analyysin avulla projektia voidaan tarkastella ristikkäisnäkökulmista. On tärkeää pohtia, voiko projektin vahvuuksilla torjua mahdollisia uhkia ja vähentää samalla heikkouksia, sekä miten vahvuuksia voi vahvistaa entisestään. (Lehtinen & Niinimäki 2005, 71.) Kuviossa 1 esitellään tämän opinnäytetyön SWOT-analyysi.

Tämän opinnäytetyöprojektin vahvuuksiksi koettiin hyvä yhteistyö tilaajan kanssa, aiheen kiinnostavuus, parityöskentely ja tekijöiden aikataulujen yhteen sovittaminen. Tilaaja oli aktiivisesti mukana projektin suunnittelussa ja tilaajaan sai helposti yhteyden sähköpostin välityksellä. Molempien opinnäytetyöntekijöiden mielestä aihe oli todella kiinnostava, koska lantionpohjan lihasten heikkous on yleinen ongelma etenkin synnyttäneiden naisten keskuudessa. Aiheesta ei kuitenkaan puhuta riittävästi. Parityöskentely koettiin hyväksi vaihtoehdoksi, koska sen avulla saadaan laajempi näkökulma aiheen käsittelyyn. Työn tekijöiden aikataulujen yhteensovittaminen oli helppoa.

Opinnäytetyön heikkouksina pidettiin tekijöiden kokemattomuutta DVD:n tekemisessä ja vähäistä tietämystä aiheesta. Kumpikaan työn tekijä ei ollut aikaisemmin tuottanut DVD:tä ja molempien tietämys DVD:n teon eri vaiheista olivat hatarat. Lantionpohjan lihaksisto oli tekijöille tuttu käsite, mutta kaikkeen siihen liittyvästä harjoittelusta ja anatomiasta tekijöillä ei ole entuudestaan tietoa. Heikkouksiksi koettiin tekijöiden heikko englannin kielen taito, jolloin englanninkielisten lähteiden löytäminen oli haastavaa. Pitkä välimatka hankaloitti tilaajan kanssa kasvotusten käytävän keskustelun toteutumista.

Aiheeseen liittyvän teorian laajuus ja itsenäisen harjoittelun mahdollistaminen videon avulla kuuluivat työn mahdollisuuksiin. Lantionpohjan lihasten harjoittamisesta löytyi paljon tietoa suomeksi. Tulevaisuudessa video mahdollistaa itsenäisesti tapahtuvan lantionpohjan lihasten harjoittelun.

Suurin uhka opinnäytetyölle oli se, että synnyttäneet kokevat DVD:n hyödyttömäksi ja vaikeaselkoiseksi. Aikataulun pettäminen ja tilaajan tyytymättömyys työhön muodostivat omat uhkansa. Opinnäytetyön tekemisen aikataulu oli tiukka ja suurin osa työstä tehtiin työharjoitteluiden lomassa. Työharjoittelun aikana oli haastavaa saada sovittua tapaamisia opinnäytetyön ohjaajan kanssa.

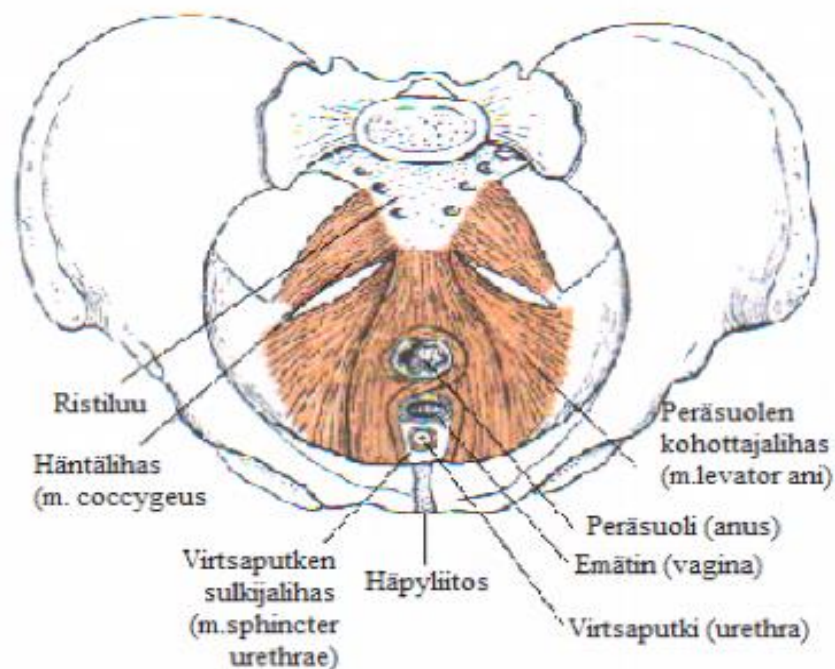
<p><b>Vahvuudet</b></p> <p>Hyvä yhteistyö tilaajan kanssa</p> <p>Parityöskentely</p> <p>Aiheen kiinnostavuus</p> <p>Tekijöiden aikataulujen yhteen sovittaminen</p>	<p><b>Heikkoudet</b></p> <p>Kokemattomuus DVD:n tekemisestä</p> <p>Tekijöiden vähäinen tietämys aiheesta</p> <p>Tekijöiden heikko englannin kielen taito</p> <p>Pitkä välimatka tilaajan kanssa</p>
<p><b>Mahdollisuudet</b></p> <p>Laajasti teoriaa aiheesta</p> <p>DVD mahdollistaa itsenäiseen harjoitteluun</p>	<p><b>Uhat</b></p> <p>Synnyttäneet kokevat DVD:n hyödyttömäksi</p> <p>Aikataulun pettäminen</p> <p>Tilaajan tyytymättömyys työhön</p>

**Kuvio 1.** SWOT-analyysi

## 4 NAISEN LANTIONPOHJAN RAKENNE

Lantionpohja rakentuu lihaskudoslevystä, sidekudoskalvosta, faskiasta ja ligamenteista (Heittola 1996, 14). Se muodostuu kahdesta eri osasta, lantion väli- ja alapohjasta. Lantion välipohjaan kuuluvat peräaukon kohottajalihas, häntälihas ja peräaukko-häntäluuside. Lantion alapohja koostuu peräaukon uloimmasta sulkijalihaksesta, paisuvaislihaksesta, istuinluu-paisuvaislihaksesta, välilihan poikittaislihaksesta ja syvästä poikittaislihaksesta sekä virtsaputken ja emättimen sulkijalihaksesta. (Kajan 2006, 112.) Kuvassa 1 on ylhäältä kuvattuna lantionpohjan lihakset.

Lantionpohjan rakenne voidaan jakaa lantion välipohjaan (diaphragma pelvis), alapohjaan (diaphragma urogenitale) sekä suolen ja sukuelinten sulkijalihaksiin. (Höfler 2001, 11). Heittola (1996, 13–14) kertoo kirjassaan lantion väli- ja alapohjan yhdessä mahdollistavan lantionpohjan samanaikaisen tukevuuden ja elastisuuden. Naisen lantionpohja toimii tukena lantion eri elimille. Raskauden ja synnytyksen vaikutuksesta lantionpohjan tukirakenteet heikkenevät ja mahdollistavat sikiön syntymisen alateitse.



**Kuva 1.** Lantionpohjan lihakset ylhäältä kuvattuna (Bjålie ym. 2011, 262).

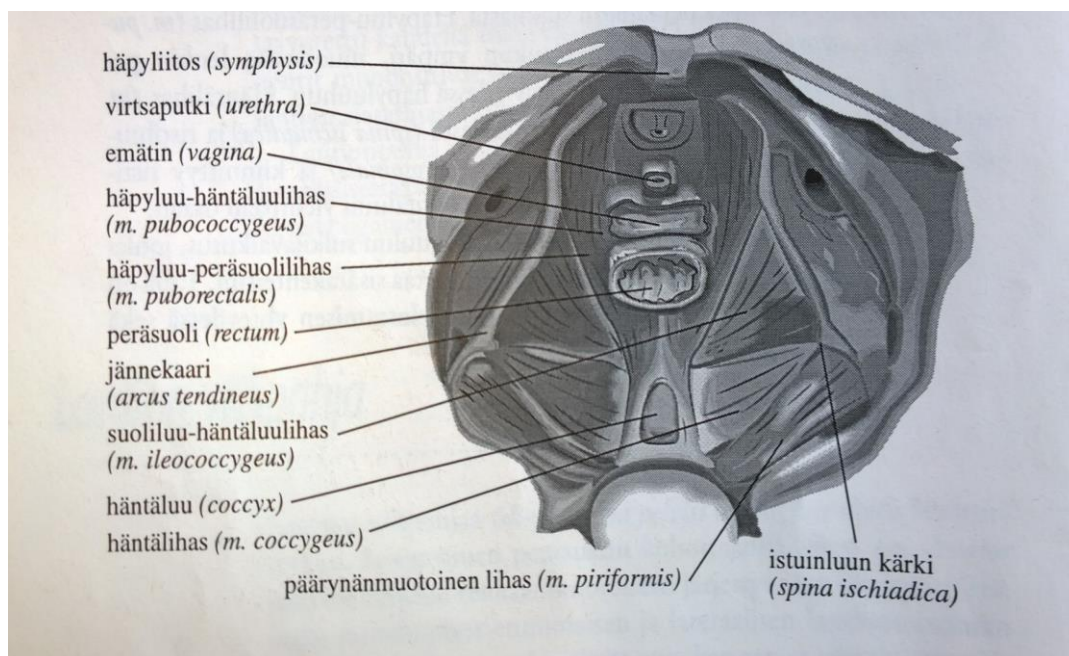
#### 4.1 Lantion välipohja

Lantion välipohja (diaphragma pelvis) on suurin lantionpohjan lihasryhmä (Bjålie, Haug, Sand, Sjaastad & Toverud 2011, 262). Sen tehtävä on aktivoita eri toimintojen sulkijamekanismeja levator- eli kohottajalihasten supistumisen avulla. Levator-lihaksen supistuminen on yhteydessä virtsaamiseen, ulostamiseen, yhdyntään, synnytykseen ja vatsaontelon paineeseen. (Heittola 1996, 15.)

Lantion välipohja koostuu syvän lihaskerroksen lihaslevyistä, jotka ovat jakautuneet lantion vasemmalle ja oikealle puolelle. Molemmat lihaslevyt koostuvat kahdesta eri lihaksesta: takimmaisesta häntälihaksesta (musculus coccygeus tai musculus ischiococcygeus) ja etummaisesta peräaukon kohottajalihaksesta (musculus levator ani). Häntälihas lähtee istuinluun kärjestä (spina ischiadica) ja kiinnittyy ristiluu-istuinkärkisiteen (ligamentum sacrospinale) etupuolelle. (Litmanen 2006, 102-104.)

Peräaukon kohottajalihas muodostuu suoliluu-häntäluulihaksesta (musculus ileococcygeus) ja häpyluu-häntäluulihaksesta (musculus pubococcygeus).

Häpyluu-häntäluulihakseen kuuluvat häpyluu-emätinlihas, joka ympäröi virtsaputkea ja emätintä sekä häpyluu-peräsuolilihas (musculus puborectalis), joka tukee peräsuolta ympäröivää aluetta. Suoliluu-häntäluulihias alkaa peräaukon peittäjälihaksesta kalvomaisena peräaukon suulta ja kiinnittyy häntäluuhun. (Litmanen 2006, 103.) Peräaukon kohottajalihas on haaroittunut niin, että emätin, virtsaputki ja peräaukko pääsevät sen läpi (Bjälje, ym. 2011, 262). Lantion välipohjan lihaskalvot, yläkalvo (fascia diaphragmatis pelvis superior) ja alakalvo (fascia inferior diaphragmatis pelvis), tukevat peräaukon kohottajalihasta, häntälihasta, virtsaputkea ja emätintä (Litmanen 2006, 104). Kuvassa 2 on lantion välipohja ylhäältä kuvattuna.



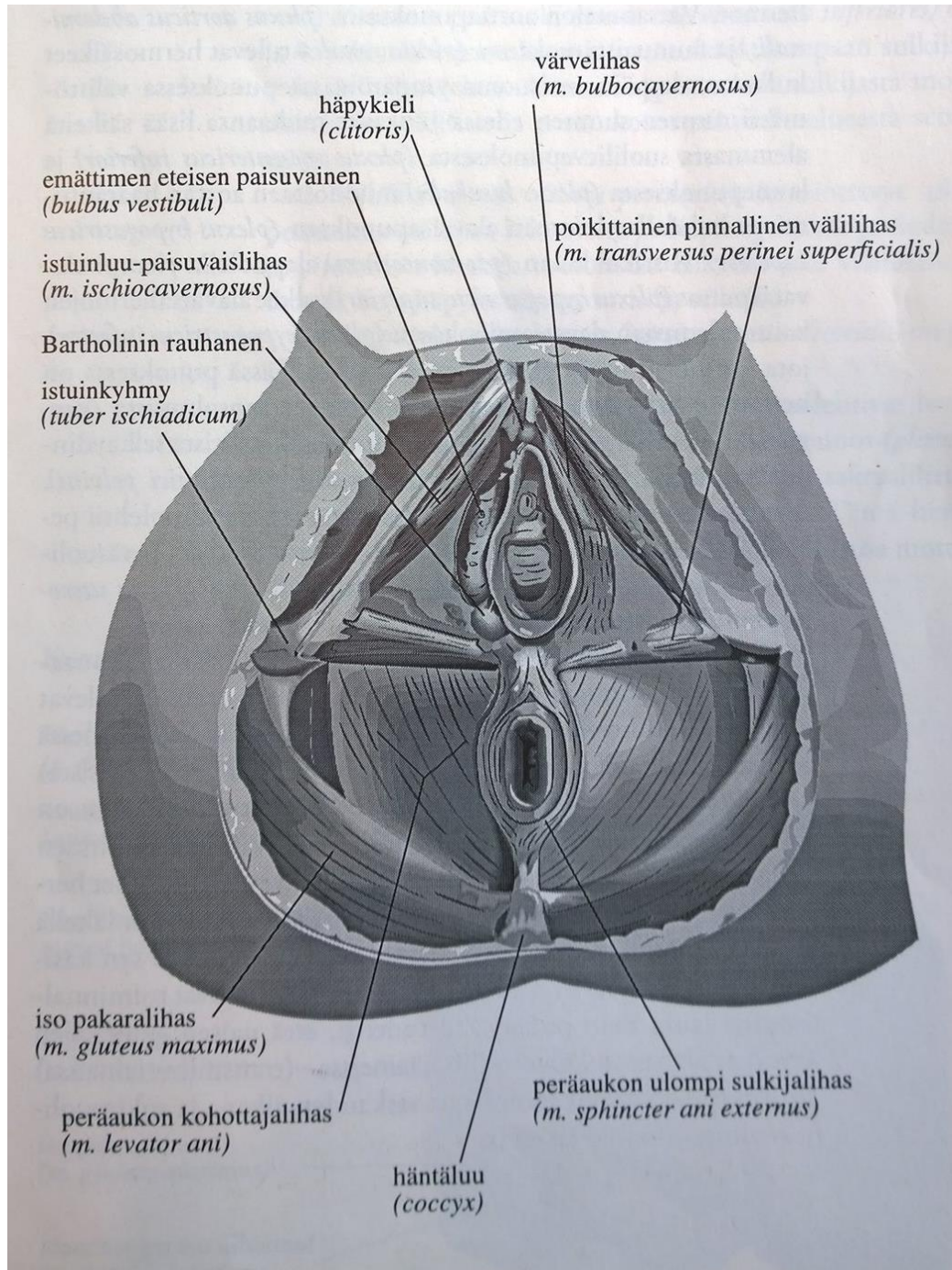
**Kuva 2.** Lantion välipohja ylhäältä kuvattuna (Heittola 1996, 16).

#### 4.2 Lantion alapohja

Lantion alapohjan tehtävä on tukea lantionpohjan etuosaa (Litmanen 2006, 104). Lantion alapohja (diaphragma urogenitale) on rakenteeltaan kolmionmuotoinen ja sijaitsee lantion etuosassa. Sen pohja rakentuu istuinkyhmyjen varaan ja huippu sijaitsee häpyliitoksessa. Alapohjan lihakset jakautuvat poikittaiseen syvään välilihakseen (musculus transversus perinei profundus) ja virtsaputken sulkijalihakseen (musculus sphincter urethrae). (Hervonen 2004, 330; Höfler



2001, 13.) Poikittainen syvä välilihas sijaitsee istuinluiden haarojen ja välilihan välillä (Litmanen 2006, 104). Kuvassa 3 esitellään lantion alapohja ja väliliha.



**Kuva 3.** Lantion alapohja ja väliliha (Heittola 1996, 19).

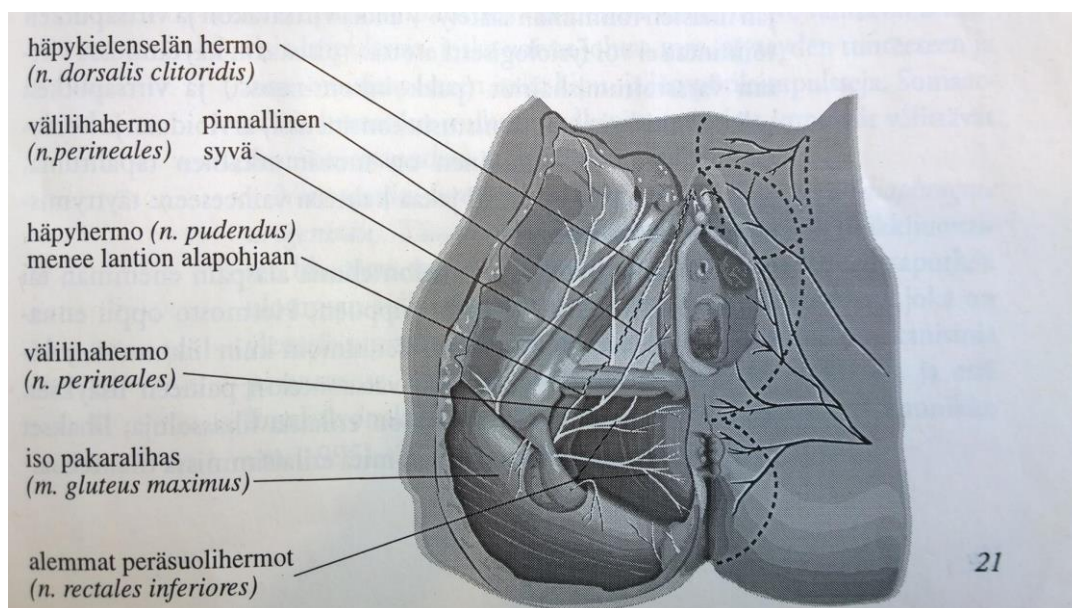
### 4.3 Sulkijalihakset

Höfflerin (2001,14) mukaan sulkijalihakset ja ulkoisten sukuelinten lihakset (musculus bulbospongiosus) muodostavat sulkijalihaskerroksen. Ulkoisten sukuelinten lihakset vaikuttavat virtsaamisen säätelyyn tukemalla virtsaputken ympärillä olevaa sulkijalihasta. Peräaukon kohottajalihaksen alapuolella ovat peräaukon sisempi ja ulompi sulkijalihas, jotka muodostavat rengasmaisia lihaksia peräsuolen uloimpaan osaan. Nämä sulkijalihakset supistavat jatkuvasti peräsuolen päätä estäen ulosteen valumisen peräsuolesta. Sulkijalihakset rentoutuvat ainoastaan ulostamisen yhteydessä.

### 4.4 Naisen lantion hermotus

Hermojen päätehtävänä on välittää elimistöstä tulevia viestejä lihaksille. Lantion hermotuksesta pitävät huolen niin sympaattiset kuin parasympaattisetkin hermot. (Heittola 1996, 20.) Häpyhermoa (nervus pudendus) pidetään lantion merkittävimpanä hermottajana. Se haarautuu elimistön suurimmasta hermopunoksesta, lanneristipunoksesta (plexus lumbosacralis). (Bjälle ym. 2011, 143.)

Häpyhermo koostuu kolmesta eri osasta: Alemmista peräsuolihermoista (nervi rectales inferiores), välilihahermoista (nervi perineales) ja häpykielenselän hermoista (nervus dorsalis clitoridis). Alemmat peräsuolihermot ja välilihahermo hermottavat peräaukon ulointa sulkijalihasta sekä välilihan ihoaluetta. Peräaukon ihoalue kuuluu alempien peräsuolihermojen hermotusalueeseen. Välilihahermo välittää hermoärsykeitä myös peräaukon kohottajalihakselle, lantion alapohjanlihaksille ja isoille häpyhuulille. Häpykielenselän hermo on sensorinen hermosolu, joka reagoi aistinsolujen tuntoärsykkeisiin. Ristihermot (sakraalihermot) ja häntäpunos (plexus coccygeus) hermottavat yhdessä lantion kohottajalihaksia. (Heittola 1996, 21; Nilsson 2011, 203; Sand ym. 2011, 106.) Kuvassa 4 kuvataan ulkoisten sukuelinten hermotus.



**Kuva 4.** Ulkoisten sukuelinten hermotus (Heittola 1996, 21).

#### 4.5 Lantionpohjan lihakset

Kahdeksikolta näyttävät lantionpohjan lihakset sijaitsevat kerroksittain lantion alapuolella. Ne jakaantuvat ylempään ja alempaan lihasrenkaaseen: ylempi lihaskerros vastaa emättimen aukon ja virtsateiden sulkijalihaksista ja alempi huolehtii peräsuolen sulkijalihasten toiminnasta. (Heittola 1996, 13.)

Lantionpohjan lihakset kuuluvat tahdonalaisten lihasten ryhmään. Ne muodostavat kaarimaisen lihasryhmän lantion pohjalle. Ylipaino, ruokavalio ja wc-tottu-tumukset vaikuttavat lantionpohjanlihasten toimintaan. Esimerkiksi ylipaino kohottaa vatsaontelon sisäistä painetta ja vaikuttaa sen vuoksi heikentävästi lantionpohjan lihaksiin. (Käypä hoito 2011 a.) Istuma-asennollakin on merkitystä lantionpohjan lihasten toimintaan: Marianne Kyrklundin (2007) pro gradu –tutkielman mukaan hyvä istuma-asento aktivoi nuorten ja terveiden naisten lantionpohjan lihaksia huomattavasti enemmän verrattuna huonoon istuma-asentoon.

Lantionpohjan lihaksilla on monia tehtäviä: Supistuessaan lantionpohjan lihakset tukevat peräaukkoa ja virtsaputkea, jolloin ne estävät virtsan ja ulosteen karkaamisen. Yhdessä muiden lihasten kanssa lantionpohjan lihakset auttavat

hallitsemaan kehon eri asentoja. Lantionpohjan lihakset voivat olla liian kireät, jolloin ne saattavat aiheuttaa yhdyntä- ja ulostamisongelmia. Kuten kaikki muutkin tahdonalaiset lihakset, myös lantionpohjanlihakset heikkenevät iän myötä. Raskaudet ja jotkin sairaudet, esimerkiksi sidekudossairaudet, vähentävät lantionpohjanlihasten voimaa. (Käypä hoito 2011 a.)

## 5 SYNNYTYS

Naistentautien ja synnytysten erikoislääkäri Aila Tiitinen (2013) määrittelee Terveyskirjaston artikkelissa synnytyksen seuraavasti: ”Kansainvälisen määritelmän mukaan kyseessä on synnytys, kun raskaus on kestänyt vähintään 22 viikkoa tai kun sikiö painaa vähintään 500 grammaa.” Täysiaikainen raskaus kestää 37 viikkoa ja yliaikaisesta raskaudesta puhutaan, kun raskausviikkoja on yli 42. Jos sikiö syntyy ennen 22. raskausviikkoa, on kyseessä keskenmeno.

Synnytyksessä on kolme eri vaihetta, joita ovat avautumisvaihe, ponnistusvaihe ja jälkeisten poistumisvaihe. Avautumisvaiheesta puhutaan silloin, kun supistukset tulevat säännöllisesti vähintään kymmenen minuutin välein. Kohdun suun avautuessa kymmeneen senttimetriin avautumisvaihe loppuu ja siirrytään ponnistusvaiheeseen. Ponnistusvaiheessa äidillä on pakonomainen ponnistamisen tarve, koska sikiö painaa äidin peräsuolta ja välilihaa. Lapsi syntyy supistuksen yhteydessä, jolloin äiti samanaikaisesti ponnistaa. Ponnistusvaihe kestää niin kauan kunnes lapsi on syntynyt. (Sariola & Tikkanen 2011, 315-319; Tiitinen 2013.) Raskauden aikainen lantionpohjan lihasten harjoittaminen saattaa lyhentää ensisynnyttäjien avautumis- ja ponnistusvaihetta (Ding, Du, Wang, Wang & Xu 2015). Kolmas ja viimeinen vaihe on jälkeisten poistumisvaihe, jonka aikana kohdusta poistuvat istukka ja sikiökalvot. Istukan irtoamisen mahdollistaa kohdun nopea supistelu, joka ehkäisee kohdusta tulevaa liiallista verenvuotoa. Kaikissa synnytyksissä istukka ja sikiökalvot eivät poistu supisteluista huolimatta, vaan ne voidaan joutua poistamaan anestesiassa. (Sariola & Tikkanen 2011, 315–320; Tiitinen 2013.)

Raskauden aikana munasarjoista erittyvän estrogeenin määrä vähenee ja progesteronin erityis lisääntyy. Progesteronin lisääntynyt erityis muuttaa nivelet liikkuvammiksi sekä vaikuttaa pehmentävästi nivelsiteisiin ja kudoksiin, myös lantionpohjan lihaksiin. Kasvava sikiö lisää kohdusta lantionpohjaan kohdistuvaa painetta, joka puolestaan maksimoi lantionpohjan lihasten elastisuuden ja lujuuden. (Heittola 1996, 33.)

Lantionpohjan toimintahäiriöitä edistäviin tekijöihin kuuluvat ikääntyminen, raskaus ja synnytys (Kairaluoma, Aukee & Elomaa 2009, 189). Aukeen ja Tihtosen katsausartikkelin (2010) mukaan naisilla, joille on tehty keisarinleikkaus, esiintyy vähemmän lantionpohjan toimintahäiriötä kuin alakautta synnyttäneillä. Etenkin lapsen suuri koko (yli 3700g) sekä syöksysynnytys venyttävät lantionpohjan lihaksia ja voivat aiheuttaa häpyhermovaurioita (Heittola 1996, 34).

Kasvava kohtu painaa virtsarakkoa aiheuttaen virtsankarkailua monille odottaville naisille. Raskaudenaikainen hormonitoiminnan vilkastuminen lisää virtsankarkailua ja vaikuttaa lantion seudun kudosten venymiseen. Virtsankarkailu on normaalia tilanteissa, joissa kohtuun kohdistuu äkillinen ja voimakas paine, esimerkiksi yskiessä, nauraessa ja aivastettaessa. (Aukee & Tihtonen 2010, 2381-2386; Kannas 2009, 56.)

## **6 LANTIONPOHJAN TOIMINTAHÄIRIÖT JA LASKEUMAT**

Lantionpohjan toimintahäiriöt ovat suhteellisen tavallisia, yleensä naisten ja ikääntyvien ihmisten ongelmia. Toimintahäiriöihin kuuluvat virtsaamis- ja ulostamishäiriöt, lantionpohjan kiputilat ja seksuaalitoiminnan häiriöt. Seksuaalitoiminnan häiriöt ovat joko toiminnallisia tai rakenteellisia häiriöitä, esimerkiksi erektiohäiriöitä, laskeumia ja yhdyntäkipuja. Toimintahäiriöiden riskitekijöinä pidetään raskautta, synnyttämistä, ylipainoa ja ikääntymistä. (Aukee, Elomaa & Kairaluoma 2009, 189.)

### **6.1 Virtsainkontinenssi**

Virtsankarkailu eli virtsainkontinenssi lisääntyy naisen ikääntyessä. Noin joka viides 25-60-vuotias suomalaisnainen kärsii virtsankarkailusta. (Käypä hoito 2011 b, 4.) Alatiesynnytykset ja raskaudet lisäävät myös virtsankarkailun mahdollisuutta. (Nuutila & Ylikorkala 2011, 483). Virtsainkontinenssi heikentää elämänlaatua ja siitä on haittaa myös työnteolle ja harrastuksille (Kauppi 2007). Virtsainkontinenssi on tahattomasti tapahtuvaa virtsan karkaamista, josta on naiselle haittaa niin sosiaalisesti kuin hygieenisestikin (Kivelä 2009, 584).

Virtsankarkailu voidaan jakaa pakko-, ponnistus-, seka- ja ylivuotoinkontinenssiin sekä virtsarakon ulkopuoliseen inkontinenssiin (Käypä hoito 2011 b, 2-3; Nilsson 2011, 207). Pakkoinkontinenssilla tarkoitetaan pakonomaista virtsaamisen tarvetta, jolloin rakkolihaksen tahaton supistuminen aiheuttaa virtsan karkaamista pidättämisestä huolimatta. Kun virtsaa karkaa ponnistettaessa, esimerkiksi aivastaessa, yskiessä ja rasituksessa, puhutaan ponnistusinkontinenssista. Vatsaontelon paineen noustessa virtsaputken paineen yläpuolella, aiheutuu pakonomaista virtsankarkailua. Vatsaontelon paineeseen vaikuttavat lantionpohjan lihasten kunto, lantion ja virtsaputken sidekudoksen vahvuus ja virtsaputken limakalvon ohentuminen. (Nilsson 2011, 208.) Sekainkontinenssissa naisella on havaittavissa pakko- ja ponnistusinkontinenssin oireita (Käypä hoito 2011 b, 3). Ylivuotoinkontinenssissa virtsarakko täyttyy äärimmilleen

virtsa-retention takia ja lopulta suurentuneen paineen vaikutuksesta virtsaa tiikkuu ulos virtsarakosta virtsaputkeen aiheuttaen virtsankarkailua (Laurila 2009; Nilsson 2011, 208). Nilsson (2011) kertoo tekstissään virtsarakon ulkopuolisen inkontinenssin tarkoittavan virtsan karkaamista ulos muualta kuin virtsaputken kautta.

## **6.2 Ulosteinkontinenssi**

Mustajoki (2013) määrittelee ulosteinkontinenssin ulosteen pidätyskyvyttömyydeksi. Ulosteinkontinenssissa ulostetta valuu peräsuolesta tahattomasti muutenkin kuin ulostamisen yhteydessä. Peräaukon sulkijalihaksen heikentynyt toimintakyky aiheuttaa harmia etenkin naisille ja vanhuksille. Ulosteinkontinenssi voi johtua synnynnäisistä, anatomisista, neurologisista tai toiminnallisista syistä (Aitola & Luukkonen 2009, 216). Ulosteinkontinenssille altistavat alatiesynnytys, lantionpohjan lihasten heikkous ja ummetus. Kasvispainotteinen ja kokojyvävalmisteita sisältävä ruokavalio, apteekin itsehoitovalmisteet ja lantionpohjan lihasten säännöllinen harjoittaminen helpottavat ulosteinkontinenssin oireita. (Mustajoki 2013.) Vaikeissa tapauksissa voidaan tukeutua erikoissairaanhoidon palveluihin. Biopalautehoidon, bioinjektion, antegradisen suolihuuhtelun, musculus gracidiksen plastian, neurostimulaation, sulkijalihaksen korjausleikkauksen, paksusuoliavanteen ja sulkijalihasproteesin avulla on saavutettu hyviä hoitotuloksia ulosteinkontinenssista kärsivien potilaiden hoidossa. Hoitojen avulla potilaiden elämänlaatua voidaan parantaa merkittävästi. (Aitola & Luukkonen 2009, 215–220.)

## **6.3 Laskeumat**

Laskeumat määritellään pullistumiksi, jotka syntyvät lantionpohjan tukirakenteiden, kuten sidekudos- ja lihasrakenteiden, heikentyessä ja vatsaontelon paineen kasvaessa eri tilanteissa. Raskauksien ja synnytysten lukumäärä, pitkä ponnistusvaihe synnytyksen yhteydessä ja yli neljä kilogrammaa painavan lapsen synnyttäminen alateitse lisäävät laskeumien syntymisen riskiä. Riskitekijöihin voidaan luokitella kuuluviksi myös astma, pitkittynyt yskä ja



ummetus sekä ylipaino ja askites. Raskaan työnkin on todettu vaikuttavan laskeumien ilmaantumiseen. Laskeumat haittaavat harvemmin nuoria naisia, mutta iän myötä hormonitoiminta ja sidekudosten kimmoisuus vähenee, jolloin laskeumia diagnosoidaan enemmän. (Kivelä 2009, 582; Mäkinen & Nieminen 2011, 196–202.)

Kivelän (2009, 583) mukaan laskeumat luokitellaan eri ryhmiin synnytyselinten laskeutuneiden osien perusteella. Anatomisesti laskeumat voidaan jakaa etu-, keski- ja takaosaan. Erilaisia laskeumia ovat kystoseele, uretroseele, rektoseele, enteroseele ja kohdun laskeuma. Yleisin laskeumatyyppi on kystoseele, jossa virtsarakko muodostaa pullistuman emättimen suulle. (Kiilholma & Nieminen 2009; Mäkinen & Nieminen 2011, 197.)

Laskeumat diagnosoidaan gynekologisessa tutkimuksessa, jossa havaitaan helposti emättimen seinämän pullistumat tai kohdun liiallinen laskeutuminen. Suuret laskeumat näkyvät selvästi genitaalialueen ulkopuolella. Tarvittaessa potilasta voi pyytää yskäisemään tai ponnistamaan, jolloin laskeumat työntyvät paremmin esille. Diagnosointia tehtäessä tulee varmistaa, etteivät oletetut laskeumat olekaan pullistuvia kasvaimia. (Kivelä 2009; Mäkinen & Nieminen 2011.)

Mäkisen ja Niemisen (2011) mukaan laskeumia kyetään ehkäisemään synnytyksen yhteydessä kätilöiden ammattitaidon avulla. Synnytyksessä kätilön tulee tukea välilihaa, jotta se ei pääse repeytymään. Tarvittaessa väliliha voidaan myös leikata. Jos väliliha kaikesta huolimatta repeytyy, tulee sen korjaus tehdä huolellisesti laskeumien syntymisen estämiseksi. Synnytyksen jälkeinen lantionpohjan lihasten harjoittaminen on erityisen tärkeää laskeumien ennaltaehkäisyssä. Lantionpohjan lihasten harjoittamista pystytään tehostamaan lihassähköärsytyksillä ja paikallisilla estrogeenihoidoilla. Ylipainon välttämällä voidaan ehkäistä liiallisen paineen syntymistä vatsaonteloon ja näin välttää laskeumien muodostuminen.

## 7 LANTIONPOHJAN LIHASTEN VAHVISTAMINEN

Lantionpohjan lihaksia voi harjoittaa tehokkaasti vain oikein suoritetuilla liikkeillä. Kaikki naiset eivät kuitenkaan tarvitse lantionpohjan lihaksia vahvistavia liikkeitä. Kireistä lantionpohjan lihaksista kärsivät naiset hyötyvät paremmin lihaksia rentouttavista liikkeistä. Oikean suoritustekniikan löytäminen voi olla haastavaa. Oikean suoritustekniikan tuottaessa hankaluuksia, voidaan käyttää elektromyografia (EMG), jonka avulla voidaan mitata lihasten aktivoitumista. Laitteista saatava biopalaute ohjaa naista tekemään liikkeet oikein ja antaa samalla palautetta edistymisestä. Tämän avulla laite motivoi naista sitoutumaan lihasharjoitteiden tekemiseen. (Käypä hoito 2011 a.)

Lantionpohjan lihasten vahvistamisen apuvälineiksi sopivat myös emättimeen laitettavat geishakuulat. Kuulat aktivoivat lantionpohjan lihaksia jännittymään oikealla tavalla. Lihasten vahvistamisen lisäksi geishakuulat lisäävät seksuaalista mielihyvää. (Terve.fi 2014.) Geishakuulia on saatavilla eri kokoisina ja painoisina sekä eri materiaaleista valmistettuina. Helppointa on aloittaa harjoittelu makuuasennossa kookkaimmilla ja kevyemmillä kuulilla. Tuntuman parantuessa voi siirtyä painavampiin ja pienempiin kuuliin oman tuntemuksen mukaan. Kuulia voi käyttää kävellessä ja jopa juostessa. Geishakuulaharjoitteita suositellaan tehtäväksi korkeintaan viisi kertaa viikossa. (Jämsän apteekki 2014; Kaalimato 2014.) Geishakuulia voi käyttää raskauden aikana (Tipsknipkolor.se 2015). Raskauden aikana on hyvä käyttää kuulia, jotka ovat ihoystävällistä materiaalia, kuten silikonista. Geishakuulat tulee puhdistaa jokaisen käyttökerran jälkeen. Synnytyksen jälkeen geishakuulia suositellaan käytettäväksi vasta sitten, kun jälkivuoto on loppunut ja intiimialueet parantuneet. (Klubi.kaalimato.com 2014). Kuvassa 5 esitellään kahdenlaisia geishakuulia.



**Kuva 5.** Geishakuulia

Lantionpohjan lihaksien vahvistaminen vaatii pitkäjänteisyyttä, koska tulokset eivät näy välittömästi harjoittelun jälkeen vaan vaativat säännöllistä harjoittelua 2-6 kuukauden ajan. Harjoittelun avulla voidaan kuitenkin parantaa huomattavasti elämänlaatua. Lantionpohjan lihasten harjoittelu vähentää virtsan- ja ulosteenkarkailua sekä vaikuttaa myönteisesti seksuaalielämään. (Käypä hoito 2011 a.)

### **7.1 Lantionpohjan lihasten tunnistaminen**

Tutkimusten mukaan noin 30 % naisista suorittaa lantionpohjan lihasten harjoitteluliikkeitä väärin. Tyypillisimpiin virheisiin kuuluvat pakara- ja reisilihasten jännittäminen, hengityksen pidättäminen ja lihasten alaspäin työntäminen. (Tena 2014.) Lantionpohjan lihasten vahvistaminen on hyvä aloittaa tunnistamisliikkeistä, joihin kuuluvat muun muassa sormitesti ja virtsasuihkun katkaiseminen. Tunnistamisharjoituksen voi tehdä joko ammattihenkilön avustamana tai itsenäisesti. Sormitestin aikana maataan selällään polvet koukussa. Tutkija laittaa tutkittavan emättimeen yhden tai kaksi sormeaa ja pyytää tutkittavaa supistamaan lantionpohjan lihaksiaan. Sormitestin tulos arvioidaan Oxforf Gradin System –asteikolla nolasta viiteen. Tulosta voidaan pitää sitä parempana, mitä suuremmasta numerosta on kyse. Parhaan tuloksen kohdalla sormessa pitäisi tuntua erinomainen, puristava supistus sekä ylöspäin vetävä liike. (Käypä hoito 2011 c.) Tunnistamisliikkeeksi soveltuu myös peräaukon supistamisliike, jonka voi havaita käsipeilin avulla. Tässä liikkeessä peräaukkoa supistetaan

lantionpohjan lihaksilla ylöspäin aivan kuin sisällä olisi painava kivi. Supistusliikettä pidetään yllä pari sekuntia ja sen jälkeen lihakset rentoutetaan yhtä pitkäksi ajaksi. (Keski-Pohjanmaan erikoissairaanhoido- ja peruspalvelukuntayhtymä 2013; Väestöliitto 2015.) Virtsasuihkun katkaiseminen kesken virtsaamisen on yksi tapa tunnistaa, mitkä lihakset ovat lantionpohjan lihaksia. Tällä tavalla oikeiden lihasten hahmottaminen helpottuu. Virtsan katkaisua ei kuitenkaan tule tehdä liian usein, koska se voi aiheuttaa virtsaamisongelmia. (Käypä hoito 2011 a.)

## **7.2 Lantionpohjan lihasharjoituksia**

Lantionpohjan lihasten harjoittaminen on hyvä aloittaa aluksi selinmakuulla. Kun lihasten tunnistaminen alkaa tuntua helpolta, voi lantionpohjan lihasten harjoittamisen yhdistää moniin arkielämän tilanteisiin, esimerkiksi esineiden nostamiseen ja portaissa kulkemiseen. (Uuttu 2013.)

Lihaskuntoharjoitteet voidaan jakaa kestävyys-, nopeus- ja maksimiharjoitteisiin. Kestävyysharjoitteissa lantionpohjan lihaksia jännitetään 10-20 sekunnin ajan, jonka jälkeen lihakset rentoutetaan. Harjoitus toistetaan 10 kertaa. Nopeusharjoituksessa lantionpohjan lihaksia jännitetään mahdollisimman nopeasti ja voimakkaasti 10-20 kertaa. Maksimiharjoituksessa lantionpohjan lihaksia jännitetään mahdollisimman kovaa 5-10 sekunnin ajan yhteensä viisi kertaa. (Keski-Pohjanmaan erikoissairaanhoido- ja peruspalvelukuntayhtymä 2013.) Lantionpohjanlihaksia voidaan harjoitella pallon avulla. Palloharjoituksessa istutaan tuolilla selkä suorana, jalat lattiaa vasten ja puristetaan palloa polvien välissä. Samanaikaisesti jännitetään lantionpohjan lihaksia niin kauan kuin kykenee. Lihakset rentoutetaan välissä ja harjoitus toistetaan viisi kertaa. (Höfler 2001, 59.) Lantionpohjan lihaksia tulee harjoittaa tarpeeksi usein, jopa päivittäin, halutun lopputuloksen saavuttamiseksi (Tena 2014).

## 8 DVD:N TOTEUTUS

Tammikuussa 2014 opinnäytetyöntekijät lähettivät sähköpostia Keski-Pohjanmaan keskussairaalle, jossa kerrottiin opinnäytetyöaiheen tarpeesta. Naisten klinikan osastonhoitaja vastasi sähköpostiin ja ehdotti mahdollisia opinnäytetyön aiheita. Helmikuussa aihe valittiin ja koulu hyväksyi aiheen. Opinnäytetyön kirjallista osiota alettiin työstämään heti kun työsuunnitelma oli hyväksytty.

### 8.1 DVD:n suunnittelu

DVD:n suunnittelu alkoi teoratiedon hankkimisen jälkeen toukokuussa 2014. Suunnittelu oli haastavaa, koska itse lantionpohjan lihaksia ei voi kuvata niin, että liike näkyisi ulos päin. Teoratiedon pohjalta mietittiin, millaista tietoa lantionpohjan lihasten harjoittamisesta synnyttänyt nainen tarvitsee. Tästä muodostuivat DVD:n alustavat otsikot. Suunnitteluvaiheessa huomioitiin työn tilaajan toivomukset DVD:n sisällöstä. Opinnäytetyön sisällöstä keskusteltiin Keski-Pohjanmaan keskussairaalan naistentautien ja synnytysten erikoislääkärin sekä opinnäytetyön yhdyshenkilön kanssa. Pitkän välimatkan takia yhteyttä pidettiin puhelimitse ja sähköpostin välityksellä. Yhdyshenkilön kautta saatiin käyttöön sairaalan potilasohje lantionpohjan lihasten harjoittamisesta, jota hyödynnettiin DVD:n harjoitusten runkona.

Käsitteilyksen suunnittelun jälkeen mietittiin, millainen videomateriaali tukee parhaiten käsitteilyä. DVD:n taustalle haluttiin enimmäkseen liikkuvaa kuvaa, joka saisi käsitteilyä konkreettisesti elämään. DVD:n alussa näytetään kuvaa lantionpohjan lihaksista ja kerrotaan samanaikaisesti lantionpohjan lihasten toiminnasta ja niiden tärkeimmistä tehtävistä. Seuraavaksi DVD:llä keskitytään siihen, miten raskaus ja synnytys vaikuttavat lantionpohjan lihaksiin. Tällä tavoin yritetään motivoida synnyttäneitä harjoittamaan lantionpohjan lihaksia. Lantionpohjan lihasten tunnistaminen synnytyksen jälkeen voi olla hankalaa, minkä takia DVD:llä kerrotaan tunnistamisliikkeitä, jotka helpottavat paikantamaan lantionpohjan lihasten sijainnin. DVD:llä kuvataan kesto-, nopeus- ja maksimivoimaharjoitus sekä pallolla tehtävä harjoitusliike. DVD:n harjoitusliikkeistä pyrittiin tekemään yksinkertaisia, jotta liikkeitä voisi tehdä

helposti heti synnytyksen jälkeen osastolla. Lantionpohjan lihasten harjoittamisen apuvälineistä DVD:llä esitellään geishakuulat, jotka hankittiin omakustanteisesti. Vaasan ammattikorkeakoululta lainattiin kuvausrekvisiitaksi raskausmaha, jumppamatto, pallo sekä nukke. DVD: llä haluttiin tuoda esille, miten lantionpohjan lihaksia voi käyttää päivittäisten tilanteiden yhteydessä ilman varsinaista harjoitustuokiota. DVD:n taustalle valittiin soimaan rauhallinen musiikki ja loppuun laitettiin lopputeksti, jossa käy ilmi DVD:n tekoon osallistuneet henkilöt sekä taustajoukot. Koska Keski-Pohjanmaan keskussairaala on kaksikielinen sairaala, DVD:stä haluttiin tehdä sekä suomen- että ruotsinkielinen versio. Ruotsinkieliseen käsikirjoitukseen saatiin apua ulkopuoliselta taholta.

Käsikirjoituksen sisältö tarkastettiin opinnäytetyötä ohjaavalla opettajalla ja Keski-Pohjanmaan keskussairaalan yhdyshenkilöllä. Kun DVD:n runko oli hyväksytty, otettiin elokuussa 2014 yhteyttä Vaasan ammattikorkeakoulun lehtori Klaus Saloseen, jonka kautta DVD:lle saatiin kuvaajiksi ja editoijiksi tietojenkäsittelyä opiskelevat Miro Vesanen ja Jani Helenius. DVD:n kuvaaminen ja äänittäminen suunniteltiin tehtäväksi eri päivinä.

## **8.2 DVD:n kuvaaminen**

DVD kuvattiin Vaasan ammattikorkeakoulussa marraskuussa 2014. Kuvauspaikoiksi valittiin neutraali luokkahuone sekä valoisa porraskäytävä. Luokkahuoneena käytettiin koulun isoa ensiapuluokkaa, jossa suoritettiin lantionpohjan lihasten harjoitusliikkeiden kuvaaminen. Harjoitusliikkeiden taustaksi haluttiin valkoinen seinä, jotta huomio kiinnittyisi kokonaan näyttelijään. DVD:n näyttelijänä toimi toinen opinnäytetyön tekijöistä. Portaikoksi valittiin koulurakennuksen valoisin rappukäytävä. Harjoitusliikkeitä videoitiin ja valokuvattiin tilaajan toiveesta eri kuvakulmista moniulotteisemman DVD:n aikaansaamiseksi. Kuvaaminen eteni sujuvasti hyvin valmistellun käsikirjoituksen avulla.

### 8.3 DVD:n editointi

Opetus-DVD:n editointi aloitettiin joulukuussa 2014. Käsikirjoituksen mukaisen suomenkielisen DVD:n äänittäminen tehtiin samaan aikaan editoinnin kanssa. Äänittäminen sujui joustavasti GarageBand –ohjelmalla, ja DVD:n käsikirjoitusta muokattiin vielä äänitysvaiheessa. DVD editoitiin Final Cut Pro X –ohjelmalla. Editoinnin yhteydessä huomattiin, että kuvausmateriaalia ei ollut riittävästi, joten valokuvia otettiin lisää järjestelmäkameralla. Editoinnissa käytettiin useita erilaisia tehosteita, hidastuksia sekä häivytyksiä. DVD:n taustaväriksi valikoitui rauhallisen harmaa sävy. Alustava versio DVD:stä lähetettiin opinnäytetyöohjaajan ja opinnäytetyön yhdyshenkilön arvioitavaksi tammikuussa 2015. DVD hyväksyttiin samantien. Ruotsinkielisen opetus-DVD käsikirjoitukseen ja saatiin apua ulkopuoliselta taholta. Ruotsinkielinen DVD äänitettiin ja editoitiin helmikuussa 2015. Taustamusiikiksi valikoitui rauhallinen pianokappale tekijänoikeusvapaalta internetsivulta, jonka voimakkuutta säädettiin kohtausten mukaan. Suomen- ja ruotsinkielinen versio tallennettiin tilaajan toiveesta omille DVD-levyilleen.

## **9 POHDINTA**

Tässä luvussa tarkastellaan työn eettisyyttä ja luotettavuutta, tarkoitusten ja tavoitteiden toteutumista sekä työn alussa mietittyjen heikkouksien, vahvuuksien, mahdollisuuksien ja uhkien toteutumista. Luvun lopussa esitetään uusia jatkotutkimusideoita, jotka ovat hyviä tutkimusaiheita.

### **9.1 Eettisyys ja luotettavuus**

Etiikan avulla pyritään erottamaan toisistaan oikea ja väärä sekä hyvä ja paha. Eettiset vaatimukset ohjaavat opinnäytetyön tekemistä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 23). Teoriapohjaa kirjoitettaessa täytyy välttää tekstin plagioimista. Tekstiä ei saa kuitenkaan muuttaa liikaa niin, ettei sen alkuperäinen merkitys vääristy. Työssä käytetyt lähteet tulee kirjoittaa totuudenmukaisesti lauseiden loppuun ja lähdeluetteloon. (Hirsjärvi ym. 2009, 26-27.) Opinnäytetyön tekeminen ja työ itsessään eivät saa aiheuttaa enemmän pahaa kuin hyvää kenellekään työhön osallistuneelle henkilölle.

Opinnäytetyön eettisyys korostuu monessa työn vaiheessa: Työhön liitettäviin kuviin kysyttiin lupa kirjojen kustantajilta. Työtä kirjoitettaessa kiinnitettiin huomiota lähteiden tuoreuteen ja luotettavuuteen. Osa lähteistä oli yli kymmenen vuotta vanhoja, mutta opinnäytetyön aihe oli sellainen, jonka anatominen tieto ei muutu. Suurin osa lähteistä oli kuitenkin alle kymmenen vuotta vanhoja. Lähteet valittiin luotettavilta Internet-sivuilta, erilaisista tutkimuksista ja kirjoista. Käypä hoidon ja Suomalainen Lääkäriseura Duodecimin internetsivuilta oli saatavilla paljon ajankohtaista tietoa. Työn tekemiseen osallistuneilta henkilöiltä kysyttiin lupa nimien julkaisemiseen opinnäytetyössä. Työhön osallistuneet henkilöt ovat olleet mukana työn tekemisessä vapaaehtoisesti. Valmis opinnäytetyö tullaan julkaisemaan Theseuksessa, joka lisää työn luotettavuutta.

### **9.2 Opinnäytetyön tarkoitusten ja tavoitteiden toteutuminen**

Työn tavoitteena oli motivoida synnyttäneitä lantionpohjan lihasten harjoitteluun. On vaikea vielä arvioida työn vaikuttavuutta, sillä DVD ei ole vielä ollut



synnyttäneiden käytössä opinnäytetyötä kirjoitettaessa. Opinnäytetyötä tehtäessä tekijöiden oma tietämys aiheesta lisääntyi tavoitteellisesti, mikä kehitti tekijöiden ammattitaitoa.

Opinnäytetyötä arvioitiin pohtimalla opetus-DVD:n sisällön laatua. DVD:stä tuli asiasisällöltään kattava, joka sisältää yksinkertaisia harjoitusliikkeitä. Jokainen synnyttänyt voi tehdä harjoitusliikkeitä jo heti sairaalassa tai kotioloissa, eikä harjoitteluun tarvitse erikoisia apuvälineitä. DVD:stä saatiin selkeä kuvien, kuvausmateriaalin, tekstien ja selostuksen avulla. DVD:llä kerrotaan lantionpohjan anatomiasta, raskauden ja synnytyksen vaikutuksista lantionpohjaan, lantionpohjan lihasten tunnistamisharjoituksia, harjoitusliikkeitä sekä näytetään kuvin geishakuulia. DVD:n lopussa kannustetaan käyttämään lantionpohjan lihaksia päivittäisissä tilanteissa. Opinnäytetyön teoriaosuus koostui edellä olevista asioista, jonka pohjalta tehtiin DVD:n käsikirjoitus. Työn tilaaja sekä muut opinnäytetyön teossa mukana olleet yhdyshenkilöt olivat tyytyväisiä tuotokseen.

### **9.3 SWOT-analyysin toteutuminen**

Työn vahvuudet säilyivät läpi projektin lähes samana. Yhteistyö tilaajan kanssa sujui ongelmitta, vaikkakin yhteyttä pidettiin ainoastaan sähköpostitse ja puhelimitse. Parityöskentelyn avulla saatiin kahden ihmisen näkökulmia työhön sekä aiheen kiinnostavuus säilyi koko projektin ajan. Tekijöiden aikataulujen sovittaminen oli melko haastavaa, sillä toinen tekijöistä muutti toiselle paikkakunnalle. Opinnäytetyöntekijät tapasivat kuitenkin noin kerran kuukaudessa, jolloin kirjoitettiin työn kirjallista versiota.

Kokemattomuus DVD:n tekemisestä koettiin heikkoudeksi. DVD:n tekemiseen saatiin kuitenkin kuvaus- ja editointiapua. Tekijöillä oli vain vähän tietämystä aiheesta ennen työn tekemistä, mutta tietomäärä aiheesta kasvoi suuresti projektin aikana. Heikkoutena oli vielä huono englannin kielen taito. Hyvien englanninkielisten lähteiden löytäminen tuntui hankalalta ja se lisäsi paljon työmäärää, jolloin englanninkielisiä lähteitä ei käytetty paljon.

Mahdollisuuksiksi koettiin laaja teoria aiheesta. Teoriaa löytyi todella laajasti suomenkielellä eri kirjoista, internetsivuilta ja tietokannoista. Itsenäinen harjoittelu DVD:n avulla oli työn yksi mahdollisuus. DVD:stä saatiin tehtyä sellainen, jon-ka avulla synnyttäneet pystyvät harjoittelemaan täysin itsenäisesti.

DVD:n hyödyttömäksi kokeminen synnyttäneille oli suurin uhka. Vaikuttavuutta voidaan arvioida vasta usean kuukauden jälkeen, jolloin DVD on ollut synnyttäneiden käytössä. Uhaksi koettiin myös aikataulun pettäminen. Alkuperäisessä suunnitelmassa ei täysin pysytty, mutta opinnäytetyö valmistui ajoissa ennen tekijöiden valmistumista terveydenhoitajiksi.

#### **9.4 Jatkotutkimusideoita**

Opinnäytetyön jatkotutkimuksena voitaisiin selvittää, kuinka hyödylliseksi synnyttäneet kokevat DVD:n. Olisi mielenkiintoista tietää onko videosta ollut hyötyä lantionpohjan lihasten harjoittamiseen. Aiheesta voitaisiin tehdä kyselytutkimus synnyttäneille.

Lantionpohjan toimintahäiriöiden yleisyys synnytyksen jälkeen voisi olla varteenotettava tutkimusaihe. Tutkimus voitaisiin toteuttaa pitkittäistutkimuksena ennen DVD:n käyttöönottoa sekä toistaa muutaman vuoden kuluttua DVD:n käyttöönotosta. Tutkimuksen avulla pystyttäisiin tarkastella diagnosoitujen toimintahäiriöiden määrän esiintyvyyttä.

Jatkotutkimusideana tutkimus DVD:n hyödyllisyydestä hoitohenkilökunnan näkökulmasta selvittäisi, tehostaako DVD:n käyttöönotto hoitajien ajankäyttöä hoitotyössä.

## LÄHTEET

Aitola, P. & Luukkonen, P. 2009. Anaali-inkontinenssin hoito. *Duodecim*. 125: 215–220. Viitattu 13.3.2014. <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo97787.pdf>

Aukee, P., Elomaa, E. & Kairaluoma M. V. 2009. Lantionpohjan toimintaan liittyvät häiriöt ja niiden diagnostiikka. *Duodecim*. 125: 189–196. Viitattu 20.5.2014. <http://www.digipaper.fi/duodecim/24059/>

Aukee, P. & Tihtonen, K. 2010. Raskauden ja synnytyksen vaikutus lantionpohjan toimintahäiriöihin. *Duodecim*. 126: 2381–2386. Viitattu 7.3.2014. [http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinnumero?p\\_p\\_id=Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_viewType=viewArticle&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_tunnus=duo99134](http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinnumero?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo99134)

Bjälje, J., Haug, E., Sand, O., Sjaastad, Ø. & Toverud, K. 2011, 262. Ihminen – Fysiologia ja anatomia. Helsinki. WSOYpro Oy.

Ding, L., Du, Y., Wang Z., Wang Y. & Xu, L. 2015. The effect of antenatal pelvic floor muscle training on labor and delivery outcomes: a systematic review with meta-analysis. Viitattu 28.2.2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25711728>

Heittola, S. 1996. Lantionpohjan lihaksilla laatua naisen elämään. Tampere. Kirjayhtymä Oy.

Herbruck, L. F. 2008. The impact of childbirth on the pelvic floor. *Urologic nursing*. 28, 3, 173.

Hervonen, A. 2004, 330. Tuki- ja liikuntaelimestön anatomia. Tampere. Lääketieteellinen Oppimateriaalikustantamo.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009, 23–27. Tutki ja kirjoita. Tammi. 15. Painos. Hämeenlinna.

Höfler, H. 2001. Lantionpohjan jumppaa. Keuruu. Otava.

Jyväskylän yliopiston kielikeskus. 2014. Oppimistyyli. Viitattu 27.5.2014. <https://kielikompassi.jyu.fi/opioppimaan/oppimistyyli.htm>

Jämsän Apteekki. 2014. RFSU Geisha-kuulat 2x28 g ja 2x37 g. Viitattu 20.5.2014. [http://www.verkkosivuapteekki.fi/epages/JamsanApteekki.sf/fi\\_FI/?ObjectPath=/Shops/JamsanApteekki/Products/RFSU\\_geisha-kuulat](http://www.verkkosivuapteekki.fi/epages/JamsanApteekki.sf/fi_FI/?ObjectPath=/Shops/JamsanApteekki/Products/RFSU_geisha-kuulat)

Kajan, M. 2006. Naisen seksuaalianatomia ja fysiologia. Teoksessa *Seksuaalisuus*, 104-115. Toim. Apter, D., Väisälä, L. & Kaimola, K. Helsinki. *Duodecim*.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki. WSOY.

Kannas, T. 2009. Terveysneuvonnan lähtökohtia raskauden aikana. Teoksessa Neuvolatyön käsikirja, 55-61. Toim. Armanto, A. & Koistinen, P. Hämeenlinna. Tammi.

Kauppi, M. 2007. Virtsankarkailu on turhan salattu vaiva. Viitattu 11.3.2014. [http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/ammattilliset\\_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitaja-lehti/5\\_2007/kaypa\\_hoito/virtsankarkailu\\_on\\_turhan\\_salatt/](http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/ammattilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitaja-lehti/5_2007/kaypa_hoito/virtsankarkailu_on_turhan_salatt/)

Kellokumpu, I. 2009. Moniammatillista yhteistyötä. Lantionpohjan toiminnallisten häiriöiden ja laskeumien hoito. Duodecim. 125: 185–186. Viitattu 10.3.2014.

[http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p\\_p\\_id=Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet&p\\_p\\_action=1&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo97783](http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo97783)

Keränen, V., Lamberg, N. & Penttinen, J. 2005. Digitaalinen media. Porvoo. Docendo Finland Oy.

Keränen, V., Lamberg, N. & Penttinen, J. 2003. Digitaalinen viestintä. Porvoo. Docendo Finland Oy.

Keski-Pohjanmaan erikoissairaanhoito- ja peruspalvelukuntayhtymä. 2013. Lantionpohjan lihasten harjoittaminen. Viitattu 20.5.2014.

Kiilholma, P. & Nieminen, K. 2009. Gynekologiset laskeumat. Duodecim. 125: 199–206. Viitattu 10.3.2014.

[http://duodecimlehti.fi/web/guest/haku?p\\_p\\_id=Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_hakusana=gynekologiset+laskeumat&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_p\\_frompage=haku&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_viewType=viewArticle&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_tunnus=duo97785](http://duodecimlehti.fi/web/guest/haku?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_hakusana=gynekologiset+laskeumat&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=haku&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo97785)

Kivelä, A. 2006. Gynekologiset sairaudet ja niiden lääketieteellinen hoito. Teoksessa Kätilötyö, 568-589. Toim. Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P. & Äimälä, A.-M. Helsinki. Edita.

Klubi.kaalimato.com 2014. Tietoa Geishakuulista. Viitattu 9.2.2015. [http://klubi.kaalimato.com/?i=page\\_level3\\_yleis\\_1207904621923\\_77](http://klubi.kaalimato.com/?i=page_level3_yleis_1207904621923_77)

Kyrklund, M. 2007. Istuma-asennon vaikutus lantionpohjan lihasten tooniseen aktiviteettiin terveillä nuorilla naisilla. Pro gradu –tutkielma. Biolääketieteen laitos. Kuopion yliopisto.

Käypä hoito 2011 a. Potilasohje omatoimiseen harjoitteluun. Käypä hoito –suositus. Aukee, P. & Åkerman, P. Viitattu 17.3.2014. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukses/naytaartikkeli/tunnus/nix00565>

Käypä hoito 2011 b. Virtsankarkailu (naiset), 2-4. Käypä hoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Gynekologiyhdistyksen asettama työryhmä. Viitattu 11.3.2014. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50050?hakusana=virtsa>

Käypä hoito 2011 c. Sormitestausta ja lantionpohjan lihakset. Käypä hoito –suositus. Törnävä, M. Viitattu 20.5.2014. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix01800>

Käypä hoito 2012. Virtsankarkailu – naisten yleinen ja turhaan salailtu vaiva, 2. Käypä hoito –suositus. Riikola, T., Kiilholma, P. & Vuorela, P. Viitattu 17.3.2014. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/khp/khp00063.pdf>

Laurila, J. 2009. Vanhusten virtsainkontinenssi. Duodecim. 125: 2395-2396. Viitattu 11.3.2014. [http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku;jsessionid=5F237AD28C763D57C6EBCA4177D38A04?p\\_p\\_id=Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet&p\\_p\\_lifecycle=0&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_p\\_frompage=uusinnumero&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_viewType=viewArticle&\\_Article\\_WAR\\_DL6\\_Articleportlet\\_tunnus=duo98407](http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku;jsessionid=5F237AD28C763D57C6EBCA4177D38A04?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnumero&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo98407)

Lehtinen, U. & Niinimäki, S. 2005. Asiantuntijapalvelut. Helsinki. WSOY.

Litmanen, K. 2006. Sukupuolielinten rakenne ja toiminta. Teoksessa Kätilötyö, 79-114. Toim. Paananen, U. K., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, P., Väyrynen, P. & Äimälä, A-M. Helsinki. Edita Prima.

Mustajoki, P. 2013. Ulosteen pidätyskyvyttömyys (ulosteen karkaaminen, ulosteinkontinenssi). Duodecim. Viitattu 13.3.2014. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00090](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00090)

Mäkinen, J. & Nieminen, K. 2011. Laskeumat. Teoksessa Naistentaudit ja synnytykset, 196–202. Toim. Ylikorkala, O. & Tapanainen, J. Hämeenlinna. Duodecim.

Nilsson, C. 2011. Naisen virtsatieongelmat. Teoksessa Naistentaudit ja synnytykset, 203-215. Toim. Ylikorkala, O. & Tapanainen, J. Hämeenlinna. Duodecim.

Nuutila, M. & Ylikorkala, O. 2011. Lapsivuodeaika ja sen komplikaatiot. Teoksessa Naistentaudit ja synnytykset, 474-484. Toim. Ylikorkala, O. & Tapanainen, J. Hämeenlinna. Duodecim.

Opetushallitus 2014. SWOT-analyysi. Viitattu 18.2.2014. [http://www.oph.fi/saadokset\\_ja\\_ohjeet/laadunhallinnan\\_tuki/wbl-toi/menetelmia\\_ja\\_tyovalineita/swot-analyysi](http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/wbl-toi/menetelmia_ja_tyovalineita/swot-analyysi)

- Projekti-instituutti 2014. Projektijohtamisen sanastoa. Viitattu 21.2.2014.  
[http://www.projekti-instituutti.fi/osaamisen\\_kehittaminen/projektijohtamisen\\_sanastoa](http://www.projekti-instituutti.fi/osaamisen_kehittaminen/projektijohtamisen_sanastoa)
- Rikksentorjuntaneuvosto 2013. SWOT analyysi. Viitattu 18.2.2014.  
<http://www.turvallisuussuunnittelu.fi/fi/index/tyontueksi/tyokaluja/swotanalyysi.html>
- Sariola, A. & Tikkanen, M. 2011. Normaali synnytys. Teoksessa Naistentaudit ja synnytykset, 315–320. Toim. Ylikorkkala, O. & Tapanainen, J. Hämeenlinna. Duodecim.
- Silfverberg, P. 2007. Ideasta projektiksi-projektinvetäjän käsikirja. Viitattu 21.2.2014. <http://www.mol.fi/esf/ennakointi/raportit/pvopas.pdf>
- Tena 2014. Lantionpohjan lihasharjoitukset. Viitattu 20.5.2014.  
<http://www.tena.fi/ammattihoitajat/inkontinenssin-hallintakeskus/eri-inkontinenssityypit-ja-aiheuttajat/pelvic-floor-exercise/>
- Terve.fi 2014. Geishakuulat – nautintoon ja harjoitteluun. Viitattu 9.2.2015.  
<http://www.terve.fi/parisuhde-ja-seksi/geishakuulat-nautintoon-ja-harjoitteluun>
- Tipsknipkolor.se 2015. Knipkolor vid graviditet. Viitattu 1.3.2015.  
<http://www.tipsknipkolor.se/knipkolorgravid>
- Tiitinen, A. 2013. Kohdun laskeuma. Duodecim. Viitattu 10.3.2014.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00140](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00140)
- Tiitinen, A. 2013. Normaali synnytys. Duodecim. Viitattu 14.3.2014.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00160](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00160)
- Uuttu, H. 2013. Liikuntaohjeita synnytyksen jälkeen. Viitattu 20.5.2014.  
<http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/3089/6997>
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki. Tammi.
- Väestöliitto 2015. Lantionpohjan lihasten tunnistaminen. Viitattu 22.2.2015.  
<http://www.vaestoliitto.fi/nuoret/murrosika/tyton-keho/lantiopohjan-lihakset/lantipohjan-lihasten-tunnistamin/>

## Liite 1



Fysiatria ja Kuntoutuspalvelut  
Kirurgian poliklinikka

p. 040-6534254  
p. 040-6534441

## LANTIONPOHJAN LIHASTEN HARJOITTAMINEN



Aloita harjoittelu selinmakuulla. Lantionpohjan lihasten supistus ei näy ulospäin, mutta tuntuu sisällä lantionpohjassa.

### 1. Lantionpohjan lihasten tunnistaminen

Supista aluksi peräaukkoa ja vedä sitä samalla sisään ja ylöspäin aivan kuin pitäisit sisälläsi painavan pyöreää kiveä. Pidä kuvittelemasi kivi ylhäällä ja laske kahteen. Päästä lihaksesi sitten aivan rennoiksi ja laske kahteen. Jatka harjoitusta näin aina kahteen laskien. Tee sarja aluksi 5-10 kertaa vähitellen lisäten toistoja 20 kertaan saakka.

Harjoittele 4-5x/pv säännöllisesti 3-4 kk. Kun opit tuntemaan lihaksesi ja käyttämään juuri oikeita lihaksia voit harjoitella seisten ja tehdä supistuksia pitempään (esim. 5 sek) välillä rentoutuen.

### 2. Kestovoimaharjoitus

Tee samaa harjoitusta aloittaen selinmakuulla ja siirtyen hallinnan lisääntyessä seisoen tehtyyn harjoitteluun.

Pidä kevyt supistus 10–20 sek. Rentouta välillä. Toista 10 kertaa.

### 3. Nopeusvoimaharjoitus

Tee samaa harjoitusta aloittaen selinmakuulla ja siirtyen hallinnan lisääntyessä seisoen tehtyyn harjoitteluun.

Supista ja rentouta lantionpohjaa niin nopeasti ja voimakkaasti kuin pystyt 10–20 kertaa.

### 4. Maksimivoimaharjoitus

Tee samaa harjoitusta aloittaen selinmakuulla ja siirtyen hallinnan lisääntyessä seisoen tehtävään harjoitteluun.

Pidä voimakas supistus 5-10 sek. Rentoudu 10–20 sek. Toista 5 kertaa.

Liitä harjoittelu vähitellen osaksi päivittäisiä toimintoja. Muista jännittää lantionpohjan lihaksia aina kun yskit, niität, naurat tai aivastat. Jännitä lihaksia myös silloin, kun nostat tai kannat jotain tai kun nouset istumasta tai makuuasennosta ylös

## Liite 2

Opetus-DVD:n käsikirjoitus:

Taustalle laitetaan soimaan rauhallinen musiikki.

1. Ruudulle tulee näkyviin kuva lantionpohjan lihaksista. Samalla kerrotaan lantionpohjan lihasten toiminnasta ja mihin lantionpohjan lihakset vaikuttavat.
2. Luettelo raskauden ja synnytyksen vaikutuksista lantionpohjaan.
3. Kerrotaan kuvien avulla lantionpohjan lihasten tunnistamisharjoituksista: Virtsasuihkun katkaiseminen ja sormitesti.

Tehdään lantionpohjan lihasten vahvistamisliikkeitä LIITE 1:n mukaan. Näyttelijä suorittaa liikkeitä annettujen ohjeiden mukaan. Taustalla kuuluu selostus liikkeiden suorittamisesta. Alla esimerkkejä liikkeistä, joita tullaan käyttämään videolla:

### 1. Kestovoiman harjoittaminen

Näyttelijä makaa jalat koukussa jumppamatolla. Näyttelijää kuvataan eri kuvakulmista. Tässä harjoituksessa vedetään peräaukkoa sisään ja ylöspäin 10–20 sekunnin ajan. Sen jälkeen rentoutetaan lihakset ja toistetaan sarja 10 kertaa. Harjoituksen voi tehdä myös seisten.

### 2. Nopeusvoimaharjoitus

Tehdään samaa harjoitusta nopeusharjoitteluna. Tässä harjoituksessa näyttelijä supistaa ja rentouttaa lantionpohjaa niin nopeasti kuin pystyy 10–20 kertaa. Sen jälkeen rentoutetaan lihakset ja toistetaan sarja 10 kertaa. Tämänkin harjoituksen voi tehdä myös seisten.



### 3. Maksimivoimaharjoitus

Sama harjoitus toistetaan. Harjoituksessa näyttelijä supistaa lantionpohjan lihaksia niin voimakkaasti kuin kykenee 5–10 sekunnin ajan. Tämän jälkeen lihakset rentoutetaan 10–20 sekunnin ajaksi ja harjoitus toistetaan viisi kertaa. Harjoituksen voi tehdä seisten.

### 4. Harjoitus pallolla.

Näyttelijä istuu tuolilla selkä suorassa jalat lattiaa vasten. Näyttelijä laittaa pallon polvien väliin ja puristaa polvia yhteen niin kauan kuin kykenee. Samalla hän jännittää vatsan ja lantionpohjan lihaksia sekä vetää istuinkyhmyjä yhteen. Näyttelijä rentouttaa lihakset ja toistaa harjoitusta viisi kertaa.

### 5. Apuvälineiden näyttäminen.

Näytetään geishakuulia ja kerrotaan niiden käytöstä.

### 6. Yskimis-, niistämis- ja aivastamisharjoitus

Näyttelijä näyttää kuinka lantionpohjanlihaksia voi jännittää yskimisen, niistämisen ja aivastamisen aikana.

### 7. Tavaroiden nostaminen ja portaissa käveleminen

Näyttelijä nostaa vauvaa: Kerrotaan, kuinka lantionpohjan lihaksia voi jännittää tavallisten arkiaskareiden yhteydessä. Lopuksi näyttelijä kävelee portaita pitkin ylöspäin.