



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

LANTIONPOHJAN LIHASTEN HARJOITTELU

Opas raskaana oleville ja synnyttäneille naisille

TEKIJÄT: Ida Kaunisto
Emilia Kinnunen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Fysioterapeutin tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Ida Kaunisto ja Emilia Kinnunen	
Työn nimi Lantionpohjan lihasten harjoittelu – opas raskaana oleville ja synnyttäneille naisille	
Päiväys	04.11.2020
Sivumäärä/Liitteet	53
Ohjaaja(t) Anu Kinnunen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Sisä-Savon terveydenhuollon kuntayhtymä	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Lantionpohjan lihasten tehtäviin kuuluu virtsan ja ulosteen pidätyskyvyn ylläpito, lantion elinten tukeminen sekä muiden lihasten avustaminen kehon asennon hallinnassa. Raskaus ja synnytys vaikuttavat monien muutosten kautta heikentävästi lantionpohjan lihaksiin. Lihasten heikentyminen on yhteydessä lantionpohjan toimintahäiriöihin. Yleisimpiä lantionpohjan toimintahäiriöitä ovat virtsan- ja ulosteenkarkailu sekä laskeumat. Lantionpohjan lihasten harjoittelu vahvistaa lihaksia ja ehkäisee toimintahäiriöitä. Lantionpohjan lihaksia harjoitetaan yleisten lihasvoimaharjoitteluperiaatteiden mukaan. Lihasten voimaa tarvitaan jokapäiväisessä elämässä, kuten ponnistessa, yskiessä tai raskaita taakkoja nostaessa.</p> <p>Kehittämistyön tarkoituksena oli tuottaa kirjallisen työn lisäksi lantionpohjan lihasten harjoitteluopas raskaana oleville ja synnyttäneille naisille. Kehittämistyön tavoitteena on, että käyttäjäryhmä saa tietoa lantionpohjasta ja sen harjoittamisesta sekä oppii harjoittamaan itsenäisesti lantionpohjan lihaksia. Toimeksiantajana opinnäytetyössä oli Sisä-Savon terveydenhuollon kuntayhtymä. Opas tulee Suonenjoen ja Rautalammin terveyskeskusten käyttöön, jossa tuotosta jaetaan neuvolassa käyville naisille omatoimisen harjoittelun tueksi. Lisäksi opasta voidaan hyödyntää fysioterapiassa harjoittelun ohjaamisen tukena sekä perhevalmennuksessa muistuttamassa lantionpohjan lihasten merkityksestä raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen.</p> <p>Opas sisältää tietoa siitä, mitkä ovat lantionpohjan lihakset sekä miksi ja miten niitä harjoitetaan. Oppaassa on ohjeet lantionpohjan lihasten tunnistamiseen. Oppaan varsinaiset lihasvoimaharjoitteet ovat nopeus-, kestävyys- ja maksimivoiman kehittämiseen. Oppaassa kerrotaan mahdollisuudesta suorittaa harjoitteita myös arkiaskareiden yhteydessä. Opinnäytetyötä tehtiin kehittämistyön vaiheiden kautta. Opas esitettiin raskaana olevilla ja synnyttäneillä naisilla oppaan laadun ja toimivuuden varmistamiseksi.</p>	
Avainsanat Lantionpohjan lihakset, raskaus, synnytys, harjoittelu	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme of Physiotherapy			
Author(s) Ida Kaunisto ja Emilia Kinnunen			
Title of Thesis A pelvic floor muscle training guide for pregnant women and women who have given birth			
Date	04.11.2020	Pages/Appendices	53
Supervisor(s) Anu Kinnunen			
Client Organisation /Partners Sisä-Savo Health Care Association			
<p>Abstract</p> <p>The functions of pelvic floor muscles include the maintenance of urinary and faecal continence, supporting the pelvic organs and assisting other muscles in managing body posture. Changes caused by pregnancy and childbirth make pelvic floor muscles weaker. Muscle weakness is associated with pelvic floor dysfunction. The most common disorders are urinary and faecal incontinence and pelvic floor prolapse. Exercise of pelvic floor muscles strengthens the muscles and prevents pelvic floor disorders. Pelvic floor muscles are trained according to general muscle strength training principles. The muscle strength is needed in everyday life like straining, coughing or lifting heavy things.</p> <p>In the thesis, a pelvic floor muscle training guide for pregnant and postpartum women was produced as a development process. The aim of this development work was increased knowledge of pregnant and postpartum women about pelvic floor muscles and how to practice the muscles independently. The client of the thesis was Sisä-Savo Health Care Association. The guide is used in Suonenjoki and Rautalampi health centers, where the guide is distributed to women attending the clinic to support independent practice. In addition, the guide can be used in physiotherapy to support exercise guidance and in family coaching to remind of the importance of pelvic floor muscles during pregnancy and after childbirth.</p> <p>The guide contains information of what the pelvic floor muscles are and why and how to exercise them. The guide provides instructions for identifying pelvic floor muscles. The actual muscle strength exercises in this guide are developing speed, endurance, and maximum strength. The guide tells about the possibility of performing exercises also in connection with everyday tasks. The thesis was carried out as a development work. The guide was pre-tested by pregnant and postpartum women to ensure the quality and functionality of the guide.</p>			
<p>Keywords Pelvic floor muscles, pregnancy, childbirth, exercise</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	LANTIONPOHJAN ANATOMIA	7
3	RASKAUDEN JA SYNNYTYKSEN VAIKUTUKSET LANTIONPOHJAN LIHAKSIIN	9
3.1	Raskauden vaiheet ja niiden vaikutukset lantionpohjan lihaksiin	9
3.2	Synnytyksen vaiheet ja niiden vaikutukset lantionpohjan lihaksiin	10
4	LANTIONPOHJAN LIHASTEN HARJOITTAMINEN.....	13
4.1	Harjoittelun aloittaminen ja lantionpohjan lihasten tunnistaminen	13
4.2	Biopalaute tunnistamisen tukena.....	14
4.3	Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelu	15
4.4	Lantionpohjan lihasten harjoittelun ohjaaminen	17
5	OPAS OHJAUKSEN VÄLINEENÄ	19
6	KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	20
7	KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS.....	21
7.1	Aloitus-, suunnittelu- ja työstövaihe	22
7.2	Oppaan testaus- ja viimeistelyvaihe	23
7.3	Valmis opas ja harjoitteiden valikoituminen	24
8	POHDINTA.....	27
8.1	Kehittämistyöprosessin sekä tuotoksen arviointi	27
8.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	29
8.3	Ammatillinen kasvu	30
8.4	Hyödynnettävyys ja kehittämisideat	32
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	34
	LIITE 1: PALAUTEKYSELY.....	38
	LIITE 2: OPAS LANTIONPOHJAN LIHASTEN HARJOITTELUUN	43

1 JOHDANTO

Lantionpohjan lihakset ovat tahdonalaisia lihaksia, joita kannattaa harjoittaa jo nuoresta lähtien (Tiinen 2020b). Lantionpohjan lihasten tehtävänä on ylläpitää virtsan ja ulosteen pidätyskykyä, tukea lantion elimiä sekä avustaa muita lihaksia kehon asennon hallinnassa. Lantionpohjan lihasten kunto on myös yhteydessä seksuaalitoimintoihin. (Terveyskylä 2018a; Åkerman ja Anttonen 2013.) Lantionpohjan lihasten voimaan ja hallintaan heikentävästi vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa raskaus, synnytys, ylipaino, tupakointi ja vaihdevuodet (Terveyskylä 2018b). Vuoden 2018 aikana syntyi 47 913 lasta, joista 16,7 % oli keisarileikkattuja (Tilastoraportti 2019, 1,8). Arviolta puolet synnyttäneistä menettävät osan lantionpohjan lihasten tukitoiminnoista, ja keskimäärin 20–26 prosentilla alatiesynnyttäneistä naisista ilmenee huomattavia vammoja lantionpohjan lihaksissa (Morkved ja Bo 2014, 299). Alatiesynnytyksen jälkeen lantion lihasvoima on alhaisempi kuin keisarileikkauksen jälkeen (Friedman ym. 2012, 1021).

Synnytyksen jälkeinen lantionpohjan lihasten toiminta on olennaista, sillä lihasheikkous liittyy lantionpohjan toimintahäiriöihin (Friedman ym. 2012, 1021). Alatiesynnytyksen jälkeen ilmenee enemmän lantionpohjan toimintahäiriöitä keisarileikkaukseen verraten. Raskaus ja alatiesynnytys aiheuttavat mekaanista painetta sekä kudonsvaurioita ja näin vaikuttavat lantionpohjan toimintaan. (Aukee ja Tihtonen 2010.) Maailman terveysjärjestö (WHO) on luokitellut virtsankarkailun kuuluvan kymmenen tärkeimmän terveysongelmien joukkoon, joita naiset kohtaavat tällä hetkellä (Habib, Sohail ja Khan 2018, 23). Lisäksi heikot lantionpohjan lihakset voivat olla aiheuttajia lantion ja selän alueen kiputiloissa, seksuaalitoimintojen ongelmassa sekä hankaloittaa synnytystä (Hokkanen ja Vierimaa 2019, 125). Jokaisen naisen tulisi saada ensisijaisena ehkäisevänä menetelmänä neuvontaa lantionpohjan lihasten harjoitteluun jo heidän ensimmäisen raskautensa aikana. Lantionpohjan lihasten harjoittelun tehokkuus on 75 %, jos harjoittelua toteutetaan säännöllisesti. (Habib ym. 2018, 23.)

Kehittämistyön toimeksiantaja on Sisä-Savon terveydenhuollon kuntayhtymä, tarkemmin Suonenjoen ja Rautalammin neuvola. Kehittämistyön tarkoituksena oli tehdä kirjallisen työn lisäksi raskaana oleville ja synnyttäneille naisille lantionpohjan lihasten harjoitteluopas. Suonenjoen terveyskeskuksen tämänhetkinen käytössä oleva opas on vuodelta 1998, joten uusi opas tehdään entisen tilalle. Uuteen oppaaseen kerätään ajantasaista tietoa lantionpohjan lihasten harjoittelusta ja myös visuaalista ilmettä uudistetaan kokonaisvaltaisesti. Terveyskeskukset jakavat oppaita neuvolassa käyville raskaana oleville ja synnyttäneille naisille. Kehittämistyön tavoitteena on, että raskaana olevat ja synnyttäneet naiset saisivat lisää tietoa lantionpohjasta ja sen harjoittamisesta sekä oppisivat harjoittamaan lantionpohjan lihaksia omatoimisesti. Oppaasta pyritään tekemään selkeä ja motivoiva, jotta mahdollisimman moni ymmärtäisi lantionpohjan lihasharjoittelun merkityksen ja sen myötä innostuisi tekemään harjoitteita.

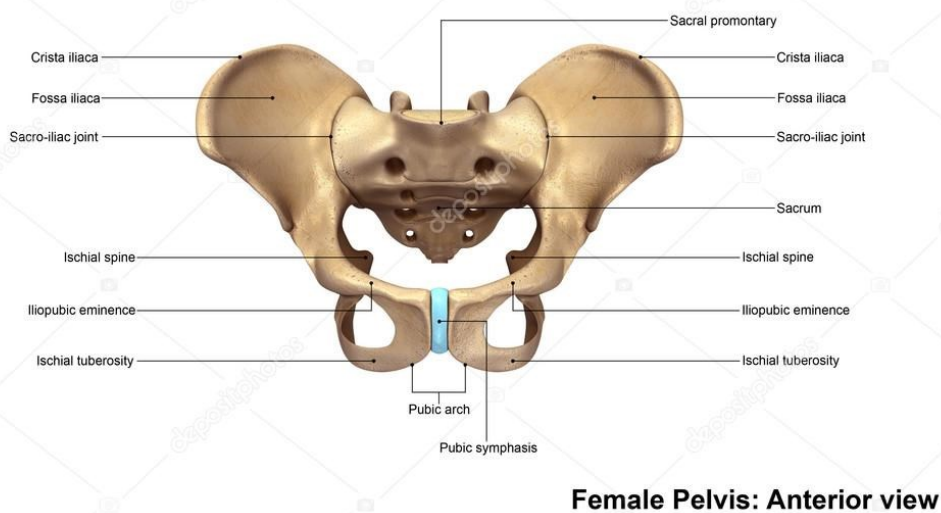
On tärkeää saada jokaisen raskaana olevan ja synnyttäneen naisen tietoon lantionpohjan lihasten harjoittelun merkitys ja vaikutus. Asianmukaisella neuvonnalla ja ohjauksella pyritään vaikuttamaan naisten harjoittelumotivaatioon ja harjoittelulla voidaan puolestaan lievittää lantionpohjan lihasten

heikkoudesta johtuvia oireita. Oireiden ehkäisemisen tai lievittymisen myötä on mahdollista parantaa raskaana olevien ja synnyttäneiden naisten elämänlaatua. Tulevina fysioterapeutteina on tärkeää ymmärtää lantionpohjan toiminta ja mahdolliset toimintahäiriöt. Fysioterapeutin ammatissa voidaan kohdata lantionpohjan toimintahäiriöistä kärsiviä asiakkaita, joten on tärkeää osata ohjata asiakkaille asianmukaiset harjoitukset ja pyrkiä auttamaan asiakasta parhaalla mahdollisella tavalla.

2 LANTIONPOHJAN ANATOMIA

Keskivartalon ja alaraajojen toiminta on yhteydessä lantionpohjaan. Luinen lantioengas sekä lihas- ja sidekudosrakenteet yhdistävät ylä- ja keskivartalon toimivaksi kokonaisuudeksi alaraajojen kanssa ja tämä kokonaisuus muodostaa lantion perusanatomian. Lantion tuki- ja liikuntaelimiin kuuluvat muun muassa sukuelimet sekä virtsanerityksen ja suoliston rakenteita. Virtsaputki ja -rakko ovat lantionpohjan etuosassa ja emätin sekä ulkosynnyttimet sijaitsevat virtsaputken ja peräsuolen välissä. Lantionpohjan lihaksisto on lihaksista ja lihaskalvoista koostuva monikerroksinen ja joustava kokonaisuus, joka sijaitsee luisen lantioengaan sisällä. (Heiskanen ym. 52–53, 58.) Lantionpohjan lihakset toimivat yhteistyössä muiden lihasten kanssa ja ne voivat olla haastavia havaita, sillä ne sijaitsevat lantion sisällä, eikä niitä voi silmin nähdä (Terveyskylä 2018b).

Vatsan ja lantion seudun elimille tukea antava lantioengas (kuva 1) muodostuu häntäluusta (os coccygis), ristiluusta (os sacrum) ja kahdesta lonkkaluusta (os coxae) (Gilroy, MacPherson ja Ross 2012, 218; Paananen, Pietiläinen, Raussi-Lehto ja Äimälä 2015, 83,86). Lonkkaluut jaetaan suoliluuhun (os ilium), istuinluuhun (os ischii) ja häpyluuhun (os pubis). Lantion luita yhdistää kolme niveltä sekä häpyluiden välillä oleva rustoinen häpyliitos (symphysis pubica). Luinen lantioengas kestää kasassa lantiossa sijaitsevien nivelsiteiden toimesta. Nivelsiteet auttavat myös pitämään ristiluuta vankkana ja suotuisassa asennossa. Nivelsiteet, jotka sijaitsevat ristiluun ja istuinluun välissä, hillitsevät kiertoillettä näiden luiden välillä. (Paananen ym. 2015, 83, 85–86, 89–90.)

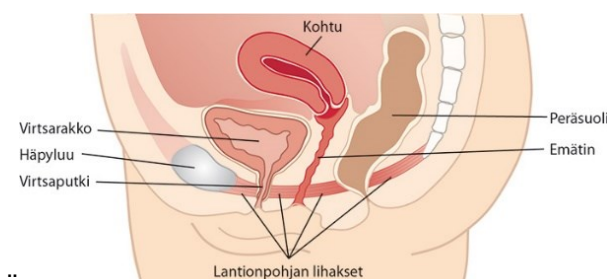


KUVA 1. Ihmisen lantioluuranko. 3d kuva (Sciencepics 2016)

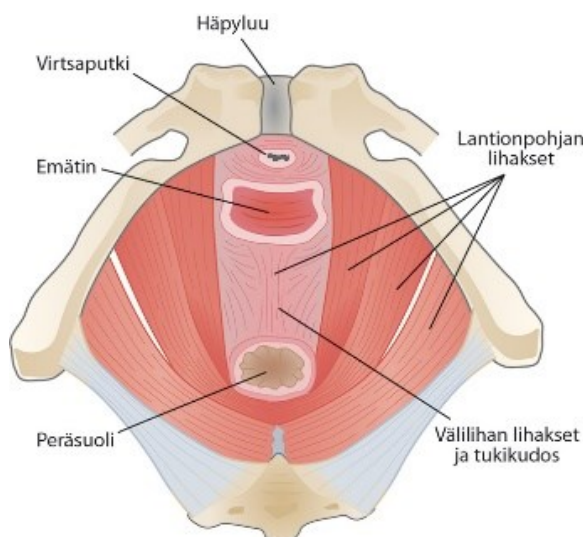
Lantioengaan sisällä olevat lantionpohjan lihakset (kuva 2 ja kuva 3) koostuvat lantion alapohjan ja välipohjan lihaksista (Hokkanen ja Vierimaa 2019, 125). Lantion välipohja (diaphragma pelvis) on suurin lihasryhmä lantionpohjassa. Kahden luustolihasparin muodostama välipohja kulkee yläosasta pikkulantion sivuseinämiin ja alaosaan ympäröimään peräsuolen alinta osaa. Välipohjan muodostavat lihakset ovat nimeltään peräaukon kohottajalihas (m. levator ani) sekä pieni häntälihas (m. coccygeus). Peräaukon kohottajalihas kohottaa lantionpohjaa ylöspäin, joten sillä on merkittävä rooli ulosteen pidätyksessä ja peräsuolen tyhjennyksessä. Lantionpohjan supistusharjoituksilla vaikutetaan

enimmäkseen peräaukon kohottajalihakseen. Peräaukkokanavan ympärillä sijaitsee peräaukon uloin sulkijalihas (m. sphincter ani externus), joka on voimakas ja tahdonalainen lihas. Lantion alapohja (diaphragma urogenitale) on vahva lihas- ja sidekudoslevy, joka tuo tukea lantionpohjalle. Lantion etuosassa, häpyluiden väliin sijoittuvasta lantion alapohjasta löytyy virtsaputken ulompi sulkijalihas (m. sphincter urethrae), joka on tahdonalainen rengaslihas. (Sand, Sjaastad, Haug, Bjålie ja Toverud 2014, 262.)

Lanne-ristipunos (plexus lumbosacralis) on kehon isoin hermopunos, josta hermot etenevät alaraajoihin. Lannepunos (plexus lumbalis) koostuu 1–3 ja osittain viidennestä lannehermojen etuhaaroista. Sukupuolielinten aluetta hermottavat monet lannepunoksesta lähtevät hermot. Ristihermot ja alimmat lannehermot muodostavat yhdessä ristipunoksen (plexus sacralis). Häpyhermo (N. pudendus) lähtee ristipunoksesta ja sen tehtävänä on monien lantionpohjan lihasten hermotus. (Hokkanen ja Vierimaa 2019, 285–286, 288.) Lantionpohjan lihakset heikkenevät ilman käyttöä. Raskaus ja synnytys voivat heikentää lantionpohjan lihaksia entisestään. (Lantionpohjan lihasten harjoitteluohje: Käypä hoito -suositus 2017.) Lantionpohjan lihaksia on suositeltava harjoittaa iästä riippumatta ja omatoimisella harjoittelulla voidaan vaikuttaa lantionpohjan lihasten kuntoon (KYS s.a.). Lantionpohjan lihasten ollessa hyvässä kunnossa niissä on voimaa ja niiden rentouttaminen ei tuota haasteita. Elämänlaatuun voidaan saada positiivisia vaikutuksia lantionpohjan lihasten hallinnan ja voiman harjoittamisella. (Terveyskylä 2018b.)



KUVA 2. Kuva lantionpohjan lihaksista sivulta (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2017)



KUVA 3. Kuva lantionpohjan lihaksista alhaalta (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2017)

3 RASKAUDEN JA SYNNYTYKSEN VAIKUTUKSET LANTIONPOHJAN LIHAKSIIN

Raskaus ja synnytys ovat riskitekijöitä lantionpohjan sekä välilihan heikentymiselle ja vaurioille (Morkved ja Bo 2014, 299). Raskauden ja synnytyksen aikana naisen elimistössä tapahtuu monia muutoksia, jotka vaikuttavat elämänlaatuun, lantionpohjan lihasvoimaan sekä virtsaamis- ja uloste-toimintoihin. Tyypillisimpiä lantionpohjan toimintahäiriöitä ovat gynekologiset laskeumat sekä virtsan- ja ulosteenkarkailu. (Sut ja Kaplan 2015, 417.) Laskeumien riski kasvaa kaksinkertaiseksi raskauden aikana ja seuraavat raskaudet lisäävät riskiä 5–10 % (Rahkola-Soisalo, Raatikainen ja Mikola 2019). Arviolta puolet laskeuman saaneista on kärsinyt peräaukon kohottajalihaksen hermovammasta ja neljänneksellä puolestaan on todettu saman lihaksen repeämiä. Laskeumat ovat seurausta lantionpohjan kudosten venymisestä ja pettämisestä. (Aukee ja Tihtonen 2010.) Laskeuma on niin sanottu lantionpohjan pullistuma, joka voi pullistua niin emättimeen kuin sen ulkopuolellekin. Laskeutua voivat muun muassa kohtu, virtsarakko, peräsuoli ja emättimen pohja. (Terveyskylä 2019b.)

Virtsankarkailusta puolestaan kärsii yli kolmasosa naisista toisen ja viimeisen kolmanneksen aikana, sekä kolmasosalla ilmenee virtsankarkailua kolmen ensimmäisen kuukauden aikana synnytyksestä. Arviolta neljäsosalla naisista ilmenee suolistokaasun ja ulosteenkarkailua raskauden loppuvaiheessa sekä viidesosalla vuoden kuluttua synnytyksestä. (Woodley ym. 2020.) Virtsankarkailu voi olla seurausta joko virtsaputken ympärillä olevien tukirakenteiden heikentymisestä tai virtsaputken sulkijalihaksen voimattomuudesta (Tiitinen 2020b). Raskauden ja synnytyksen jälkeen yleisin virtsankarkailun muoto on ponnistusvirtsankarkailu. Ponnistusvirtsankarkailu on määritelty vaivaksi, jossa virtsaa karkaa tahattomasti ponnistelujen, fyysisen rasituksen, niistämisestä tai yskimisen yhteydessä. (Morkved ja Bo 2014, 299.) Ponnistaessa virtsa pääsee karkaamaan lantionpohjan lihasten ja sidekudosten antaessa periksi, kun vatsaontelon paine kasvaa ja ylittää virtsaputkessa, sillä hetkellä olevan paineen (Tiitinen 2020b).

3.1 Raskauden vaiheet ja niiden vaikutukset lantionpohjan lihaksiin

Raskaus kestää keskimäärin 40 viikkoa ja siihen liittyy monia fyysisiä ja psyykkisiä muutoksia. Raskaus jaetaan kolmeen eri vaiheeseen raskausviikkojen mukaan. Jokaisessa vaiheessa ovat erityispiirteet koetaan yksilöllisesti. Alkuraskaus eli ensimmäinen kolmannes kestää 0–13 raskausviikkoa. Naisella ilmenee hormonaalisia muutoksia alkuraskauden aikana. Hedelmöittynyt munasolu kiinnittyy kohdun seinämään ja sen kasvaminen alkaa. Hormonitoiminnan muutokset aiheuttavat kudosten pehmenemisen, siteiden löystymisen ja lantion luisen rakenteen muutokset. Lantionseudun nivelten liike kasvaa ja nivelpussit löystyvät estrogeenin vaikutuksesta. Myös progesteroni ja relaksiini löysyttävät lantion alueen siteitä. Relaksiini vaikuttaa nimenomaan siteiden tukea antavaan osaan eli kollageeniin ja pehmentää tätä. (Paananen ym. 2015, 109–110, 158, 161.) Raskaushormonit vaikuttavat pehmentävästi lantionpohjan lihaksistoon ja sen seurauksena lantionpohjan luonnollinen tuki vähenee (Rautaparta 2010, 39). Lantion alueen sekä hormonitoiminnan muutokset ovat kuitenkin välttämättömiä, jotta lapsi pääsee kulkemaan ongelmitta synnytyskanavan läpi (Paananen ym. 2015, 101,109).

Raskauden toinen kolmannes on 14.–28. raskausviikon aikana. Toinen kolmannes on tavallisesti miellyttävää aikaa raskaana olevalle naiselle. Alkuraskauden aikana ilmentyneet väsymys ja pahoinvointi ovat yleensä helpottaneet toisen kolmanneksen aikana. Naisella voi ilmetä närästystä erityisesti makuuasennossa, virtsatieinfektioita ja ummetusta. (Paananen ym. 2015, 161,163.) Lisäksi muutoksia tapahtuu ihossa ja rinnoissa. Rinnat kasvavat rintarauhasen valmistautuessa maidon tuottamiseen ja ihon pigmenttialueet tummuvat. Kasvoihin saattaa tulla maksaläiskä ja vatsan, reisien sekä rintojen alueelle voi tulla raskausarpia. (Tiitinen 2018.) Raskauteen liittyvä alaselkäkipu alkaa yleisimmin raskausviikoilla 20–28 (Katonis ym. 2011, 206). Tutkimuksissa on osoitettu, että raskauden pitkittyneellä toisella vaiheella ja vastasyntyneen pään ympäröivän kasvamisella on negatiivinen vaikutus lantionpohjaan (Elenskaia, Thakar, Sultan, Scheer ja Beggs 2011 ym. 2011, 1425).

29.–40. raskausviikot muodostavat loppuraskauden eli viimeisen kolmanneksen. Loppuraskauden aikana tapahtuu suurin painonnousu, jolloin paino nousee suunnilleen puoli kiloa viikon aikana. (Paananen ym. 2015, 161.) Paino voi nousta kokonaisuudessaan 8–15 kilogrammaa sekä usein hemoglobiini ja verenpaine laskee ja pulssi nousee (Tiitinen 2018). Kohdun kasvaminen on nopeaa ja sikiön painosta tulee lähes kaksinkertainen loppuraskauden aikana (Paananen ym. 2015, 161). Kohtu kasvaa arviolta kaksinkymmenkertaiseksi, minkä seurauksena lantion liitokset voivat löystyä ja vatsalihakset venyä (Rautaparta 2010, 39). Kasvava kohtu painaa lantion elimiä alaspäin ja lantionpohja joutuu jatkuvalle rasitukselle lisääntyneen vatsansisäisen paineen takia. Jo alkuraskauden aikana ultraäänellä tutkittaessa on huomattu muutoksia lantionpohjassa ja merkittävää laskua lantionpohjan lihasten supistamisessa. Muutokset ovat olleet suurempia raskauden edetessä. (Sut ja Kaplan 2015, 417.)

Raskauden aikana tapahtuvan kehon painopisteen sekä selän kuormituksen muuttuminen voi aiheuttaa ongelmia tukirangan seudulle (Rautaparta 2010, 39). Arviolta 50 % naisista kärsii alaselkäiväistä jossain vaiheessa raskautta tai synnytyksen jälkeen, ja kolmasosalla heistä kipu on voimakasta ja elämänlaatua heikentävää (Katonis ym. 2011, 206). Hyvää asentoa pitää etsiä työntämällä selkää notkolle ja vatsaa eteenpäin. Yleisiä raskaudesta aiheutuvia vaivoja ovat myös unettomuus ja väsymys. Erityisesti loppuraskauden aikana naisesta voi tuntua siltä, ettei oikeaa asentoa löydy makuulla ollessa. (Paananen ym. 2015, 161, 163–164.) Selällään olo voi aiheuttaa pahoinvointia kohdun painaessa alaonttolaskimoa ja laskimoverenvirtauksen huonontuessa (Tiitinen 2020a). Ennakoivia supistuksia alkaa lisääntymään raskauden loppuvaiheessa, sillä kohtu alkaa valmistautumaan tulevaan synnytykseen (Paananen ym. 2015, 164).

3.2 Synnytyksen vaiheet ja niiden vaikutukset lantionpohjan lihaksiin

Synnytykseksi voidaan määritellä vähintään 22 viikon raskausaika tai sikiön 500 gramman paino. Täysiaikaisesta synnytyksestä voidaan puhua, kun raskaus on kestänyt 37 viikkoa. (Tiitinen 2020a.) Lapsi voi syntyä joko alateitse tai keisarileikkauksella (Terveyskylä 2019a). Normaali synnytys käynnistyy itsekseen, eikä siihen liity etukäteen tiedettäviä riskejä. Synnytys alkaa lapsiveden tulolla tai supistusten käynnistyttyä. Synnytys voidaan jakaa kolmeen eri vaiheeseen, joita kutsutaan avautumisvaiheeksi, ponnistusvaiheeksi ja jälkeisvaiheeksi. Joskus synnytys jaetaan neljään vaiheeseen.

Neljättä vaihetta kutsutaan tehostetun tarkkailun vaiheeksi. Avautumisvaihe käynnistyy säännöllisten supistusten alkamisen myötä ja päättyy, kun kohdunsuu on auennut kokonaan. Avautumisvaihe voi kestää ensisynnyttäjillä suunnilleen 10 tuntia. Ponnistusvaihe alkaa, kun kohdunsuu on avautunut kokonaan ja ponnistusvaihe kestää lapsen syntymään asti. Jälkeisvaiheessa kohdusta poistuu sekä istukka että sikiökalvot ja veristä vuotoa tulee suunnilleen 500 millilitraa. (Botha ja Ryttyläinen-Korhonen 2016, 143–145.)

Alatiesynnyttäjillä on hieman suurentunut riski laskeumaan sekä muihin lantionpohjan häiriöihin verrattuna keisarileikattuihin. Leikkaus ei kuitenkaan suojaa kyseisiltä vaivoilta. (Terveyskylä 2019a.) Arvioidessa lantionpohjan lihasten toimintaa raskauden toisen ja kolmannen vaiheen aikana sekä synnytyksen jälkeen, lihasten toiminnassa huomattiin merkittävä lasku synnytyksen jälkeen synnytystavasta riippumatta (Elenskaia ym. 2011, 1421, 1426). Alatiesynnytys kuitenkin lisää riskiä häpyhermon toimintahäiriölle sekä peräaukon kohottajalihaksen hermovammalle ja repeämälle (Aukee ja Tihtonen 2010). Hermojen, lihasten ja kudosten venyminen ja repeäminen aiheuttavat virtsan- ja ulosteenpidätyskyvyttömyyttä, lantion alueen elinten laskeumia, seksuaalitoimintojen häiriöitä sekä kroonisia kipuoireyhtymiä (Morkved ja Bo 2014, 299). Vaikeat repeämät voivat syntyä ilman riskitekijöitä, mutta niille altistavia tekijöitä ovat muun muassa yli neljän kilon vastasyntynyt, imukuppisynnytys sekä ensisynnyttäjäisyys (Aukee ja Tihtonen 2010). Noin yhdellä prosentilla alatiesynnyttäjistä syntyy peräaukon sulkijalihaksen repeämä. Peräaukon sulkijalihaksen repeämä paranee kuitenkin usein hyvin ja pitkäaikaiset ongelmat ovat hyvin harvinaisia. (Terveyskylä 2019a.)

On selvitetty, onko peräaukon kohottajalihaksen paksuus pienentynyt huomattavasti 4,5 kuukautta ensimmäisen alatiesynnytyksen jälkeen verrattuna raskauden viimeisessä vaiheessa saatuihin arvoihin. Tutkimuksessa selvitettiin lantionpohjan rakennetta ennen ensimmäistä synnytystä ja synnytyksen jälkeen. Tutkimuksessa havaittiin lantionpohjan lihasten toiminnan lievä heikkeneminen synnytyksen jälkeen ja tulos on yhdenmukainen aiemmin julkaistujen tietojen kanssa. Yhteenvetona voidaan kuitenkin todeta, että vaikka lantionpohjan lihasten toiminnan heikkenemistä löytyi jonkin verran, peräaukon kohottajalihaksen paksuudessa ei kuitenkaan tapahtunut merkittävää muutosta. (Dixit, Shek ja Dietz 2013, 83–85, 87.) Kuitenkin viime vuosina on osoitettu, että peräaukon kohottajalihaksen vammoja esiintyy 13–36 % naisista, jotka synnyttävät alateitse (Elenskaia ym. 2011, 1426). Arvioidessa synnytyksen vaikutusta lantionpohjan lihasvoimaan 6–11 vuotta synnytyksen jälkeen, alatiesynnyttäneiden naisten lihasvoima ja supistamisen kesto vähenivät verrattuna keisarileikattuihin naisiin. Alatiesynnytys vaikuttaa lantionpohjan lihasvoimaan lähes vuosikymmenen ajan synnytyksen jälkeen. (Friedman 2012, 1021, 1025–1026.)

Syy lantionpohjan toimintahäiriöihin on monitekijäinen, mutta raskaudella ja synnytyksellä on siinä keskeinen rooli. Valmiin tiedon puute, monimutkaisten hoitojen pelko ja hämmennys estävät monia naisia etsimästä neuvoa ja apua heidän oireisiinsa. On havaittu, että lähes kaksi kolmasosaa ensisynnyttäjistä kärsii lantionpohjantoinintahäiriöistä vuosi synnytysten jälkeen. Hoitajien pitäisi keskustella naisten kanssa lantionpohjan lihasten toimintahäiriöistä synnytyksen jälkeen, jotta voidaan saada keinoja elämänlaadun parantamiseksi ja lantionpohjan toimintahäiriöiden pahenemisen estämiseksi. (Lipschuetz 2015, 90, 93.) Hormonien vaikutuksesta johtuvan kudosten pehmeneminen

alentaa lantionpohjan perusjännitystä, ja alatiesynnytyksessä pehmytkudos voi vaurioitua. Tämä voi tehdä lantionpohjan lihasten tunnistamisesta ja harjoittelusta haastavaa. (Terveyskylä 2019a.) Synnytyksestä palautuminen ja tervehtyminen vie oman aikansa. Toipumisaika on pidempi, jos synnytys on aiheuttanut vaurioita emättimeen tai välilihaan ja väliliha on mahdollisesti jouduttu leikkaamaan. Lantionpohjan lihasten harjoittelulla pystytään itse vaikuttamaan synnytyksestä palautumiseen. Heti ensimmäisistä synnytyksen jälkeisistä päivistä asti, lantionpohjan lihasten aktivoinnin voi aloittaa. (Terveyskylä 2018d.) Lantionpohjan lihasten harjoittaminen raskauden aikana sekä synnytyksen jälkeen edesauttaa nopeampaa palautumista (Terveyskylä 2019a).

4 LANTIONPOHJAN LIHASTEN HARJOITTAMINEN

Lantionpohjan lihakset työskentelevät huomaamatta erilaisissa arjen tilanteissa. Ne työskentelevät muun muassa painavia asioita nostaessa, aivastaessa tai yskiessä. Lantionpohjan lihaksia on harjoitettava erikseen vahvistaakseen niitä. Raskaudenaikaisella harjoittelulla on vaikutusta lantionpohjan verenkierron lisääntymiseen ja lihasten harjoittelu on oleellista koko raskauden ajan lihasvoiman ylläpitämisen kannalta. Harjoittelulla pystytään lujittamaan kasvavan kohdun ja virtsarakon tukea. (Rautaparta 2010, 39–40.) Lantionpohjan lihasten harjoitteluun kuuluu toistuva lantionpohjan lihasten supistaminen (Xing, Zhang, Chunyi ja Lizarondo 2017, 568). Oikea lantionpohjan lihaksen supistuminen määritellään sisäänpäin suuntautuvaksi liikkeeksi ja puristukseksi emättimen, virtsaputken ja peräsuolen ympärillä (Hilde ym. 2013, 1424). Toistuva harjoittelu parantaa lihasten voimaa, jännevyyttä ja välilihan tukea (Xing ym. 2017, 568). Lantionpohjan lihaksia tulisi harjoittaa niin raskauden aikana kuin synnytyksen jälkeenkin (Hokkanen ja Vierimaa 2019, 125).

Lantionpohjan lihasharjoittelusta on A-luokan näyttöä ponnistusvirtsankarkailun hoidossa (Dumoulin, Glazener ja Jenkinson 2011, 746). Sangsawang ja Sangsawang tutki kuuden viikon valvotun lantionpohjan lihasten harjoitteluohjelman vaikutusta ponnistusvirtsankarkailuun ensimmäisen raskauden loppuvaiheessa olevilla naisilla. Interventoryhmän harjoitteluohjelmaan kuului suullinen ohjeistus, käsikirja, päättäjän kanssa tapahtuvat 45 minuutin koulutusjaksot kerran kahden viikon välein ja itsenäinen lantionpohjan lihasten harjoittelu kotona kuuden viikon ajan. Kontrolliryhmä ei saanut ohjeita ponnistusvirtsankarkailusta raskauden aikana, eikä heillä ollut koulutusta tukemaan oikeanlaista lantionpohjan lihasten harjoittelua. Interventoryhmä raportoi ponnistusvirtsankarkailusta paljon vähemmän (27,3 %) verrattuna kontrolliryhmään (53,3 %) 38 viikon raskausaikana. Tulosten mukaan valvottu lantionpohjan lihasharjoittelu on merkittävää ponnistusvirtsankarkailun hoidossa ensimmäistä kertaa raskaana olevilla naisilla. (Sangsawang ja Sangsawang 2016, 104–106, 109.)

4.1 Harjoittelun aloittaminen ja lantionpohjan lihasten tunnistaminen

Synnytyksestä johtuvien välilihan kipujen vuoksi monet naiset ovat varovaisia ja pelkäävät aloittaa lantionpohjan lihasharjoittelun varhaisessa vaiheessa synnytyksen jälkeen. On selvitetty, onko lantionpohjan lihasten supistaminen kivuliasta ja milloin lantionpohjan lihasharjoittelu provosoi välilihan kipuja heti synnytyksen jälkeen ja yhdeksän viikkoa myöhemmin. Merkittävin tulos on, että yhdelläkään tutkimukseen osallistuneella ei ollut välilihan kipuja lantionpohjan lihasten supistamisen aikana. Lantionpohjan lihasten harjoittelun aloittaminen heti synnytyksen jälkeen on mahdollista suurimmalla osalla naisista, eikä välilihan kipujen pitäisi olla esteenä. (Neels, Wachter, Wyndaele, Wyndaele ja Vermandel 2016, 1–2, 4.) Lihassupistus voi kuitenkin olla hankala tunnistaa välilihan alueen kipujen sekä turvotuksen takia. Lantionpohjan tunnistamisharjoitukset olisi hyvä aloittaa 24 tunnin kuluessa synnytyksestä (Terveyskylä 2018a) ja ennen varsinaisen harjoittelun aloittamista on olennaista oppia havaitsemaan lantionpohjan lihasten supistuminen (Lantionpohjan lihasten harjoitteluohje: Käypä hoito -suositus 2017).

Harjoittelun voi aloittaa selinmakuulta, jonka jälkeen samoja harjoituksia voi suorittaa sekä istuen että seisten (Lantionpohjan lihasten harjoitteluohje: Käypä hoito -suositus 2017). Harjoittelun aikana on tärkeää, että vain lantionpohjan lihakset supistuvat. Vatsalihasten ja pakaroiden on pysyttävä rentoina (Terveyskylä 2018a), ja hengitys on pidettävä jatkuvana lihassupistuksia tehdessä. Ensimmäisessä tunnistamisharjoitteessa supistetaan peräaukkoa, virtsaputkea ja emätintä ylös- ja sisään-päin. Tämä supistus pyritään pitämään mielessä lasketun viiden sekunnin ajan, jonka jälkeen lantionpohjan lihakset vapautetaan takaisin rennoiksi. Tunnistamisharjoitus toistetaan 5–8 kertaa ja harjoite tehdään kahdesti läpi. (Lantionpohjan lihasten harjoitteluohje: Käypä hoito -suositus 2017.) Lantionpohjan lihakset voidaan testata myös sormitestiä hyödyntäen. Tässä testissä puhtaat sormet tai yksi sormi laitetaan emättimeen ja samanaikaisesti supistetaan omia lantionpohjan lihaksia sormia vasten. Lantionpohjan lihaksia supistaessa sormissa pitäisi tuntea lihasten supistuminen ja pieni imu ylöspäin. (KYS s.a.)

Kolmas testi oikeiden lihasten löytymiseen on virtsasuihkun katkaisu. Virtsasuihku yritetään katkaista virtsaamisen aikana supistamalla oikeita lihaksia. Kun virtsasuihku on voimakkainta, sen keskeyttäminen voi olla haastavaa, jos lantionpohjan lihakset ovat heikossa kunnossa. Virtsasuihkun katkaiseminen virtsaamisen loppuvaiheessa on paljon helpompaa. Tätä voidaan kokeilla, jos katkaisuyritys on aikaisemmin epäonnistunut. Testillä voidaan selvittää, onnistuuko lantionpohjan lihasten käyttö ja supistaminen oikealla tavalla. Virtsasuihkun katkaisu toimii ainoastaan hyvänä testinä, jonka avulla voidaan nähdä lantionpohjan lihasten toiminta. Harjoitteena tätä menetelmää ei pidä käyttää, sillä se voi vaikeuttaa virtsarakon tyhjentämistä. (Morkved ja Bo 2014, 309.) Tutkittaessa lantionpohjan lihasten harjoittelun vaikutusta ponnistusvirtsankarkailuun, naiset tekivät virtsasuihkun katkaisutestin selvittääkseen, osaavatko he käyttää oikeita lihaksia. Lihaksia oikein supistavilta naisilta virtsasuihkun katkaisu onnistui. (Sangsawang ja Sangsawang 2016, 104.)

4.2 Biopalaute tunnistamisen tukena

Jos lihasten tunnistaminen yrityksistä huolimatta ei onnistu, voi apuna käyttää biopalautetta. Biopalaute on kivuton ja tehokas hoitomuoto, joka auttaa tunnistamaan ja vahvistamaan lantionpohjan lihaksia. Moni ei osaa harjoittaa lantionpohjan lihaksia oikein, mutta biopalautteen avulla voi oppia käyttämään lihaksia sekä hyödyntämään niitä virtsankarkailun, rakon ja suolen toimintahäiriöiden ennaltaehkäisyssä. Jopa kahdeksan kymmenestä on saanut apua biopalautteesta. (Newman 2014, 197.) Biopalaute ei kerro lihasvoimasta, vaan sen avulla saadaan tietoa lihasten aktivoitumisesta, supistuksen ylläpidosta, lepojännitteestä ja mitattavien lihaksien väsymisestä sekä niiden palautumiskyvystä. Biopalautteen kanssa tehty supistus selkeyttää lihaksen rentoutumisen tunnetta, kun voidaan aistia ero rennon ja supistuneen lihaksen välillä. (Heiskanen ym. 2020, 98.) Biopalaute on tehokas hoito verrattuna pelkästään lantionpohjan lihasten harjoitteluun (Basgol ja Oskay 2016, 142).

Biopalautteen käyttö voi lisätä motivaatiota henkilöille, jotka turhautuvat kyvyttömyydestään supistaa oikeita lihaksia tai niille, joilla on vaikeuksia tuntea lihasten supistuminen (Basgol ja Oskay 2016,

142; Newman 2014, 195). Biopalaute käyttää tietokonetta tallentamaan tietoja lihasten aktivaatiosta, supistumisesta, rentoutumisesta sekä voimasta. Mittaus suoritetaan peräaukko- tai emätinanteureilla. (Newman 2014, 197.) Anturista aiheutuva sähköinen stimulaatio saa lihaksessa aikaan motorisen vasteen, lihaksen supistumisen. Tämä auttaa asiakasta ymmärtämään lantionpohjan lihasten oikeaa liikettä sekä helpottamaan liikkeen aistimista, jos pinnalliset lihakset aktivoituvat ja ovat hällitseviä tai lantionpohjan lihakset väsyvät helposti. (Heiskanen ym. 2020, 98.) Tutkittava näkee heti monitorista, milloin supistaa lihaksia ja milloin ei. Useamman tapaamisen aikana on helppo seurata lihasten vahvistumista. (Newman 2014, 197.)

Biopalaute on käytetty määrittämään kotiharjoittelun vaikutukset seksuaalielämän ja elämänlaadun suhteen potilaille, joilla on seksuaalisia toimintahäiriöitä. Potilaat saivat kotiin EMG-avusteisen laitteen, johon kuuluu harjoitusohjelma, sanalliset ohjeet sekä muisti, josta voidaan kerätä ylös kotona tehdyt harjoittelutulokset. Laitteessa on emättimeen laitettava anturi sekä kuulokkeet, jotka antavat äänen merkiksi lantionpohjan supistusten ollessa liian heikkoja. Tutkimuksen mukaan lantionpohjan lihasten harjoittelu kotona tapahtuneen biopalauteen kanssa on turvallinen ja tehokas hoito naisille, joilla on seksuaalisen toimintojen häiriöitä. Sillä on todettu olevan myös positiivista vaikutusta lihasvoimaan, elämänlaatuun sekä virtsan- ja ulosteenkarkailuun. (Basgol ja Oskay 2016, 136–137, 142.) Oikeaoppinen supistus on välttämätön edellytys harjoittelulle (Mateus-Vasconcelos, Ribeiro, Antônio, Brito ja Ferreira 2014, 421) ja lihasvoimaharjoittelu on aiheellista aloittaa vasta tunnistamisharjoitteiden onnistuttua (Terveyskylä 2018a).

4.3 Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelu

Voimaharjoittelulla on positiivisia vaikutuksia lantionpohjaan. Sen myötä lantionpohjan rakenteellinen tuki paranee, lantionpohja kohoaa, lihasmassa lisääntyy ja sidekudos jäntevöityy. Voimaharjoittelun pitää olla säännönmukaista ja toistuvaa, jotta ennakoivasta supistuksesta tulee automaattista toimintaa. Viestin kulkeutuminen tulee nopeammaksi ja lihas-hermoyhteys paranee toistoja tehdessä. (Heiskanen ym. 2020, 94.) On tutkittu lantionpohjan lihasten harjoittelun vaikutusta raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen. Harjoitteluryhmään osallistuneet tekivät tarkkaan ohjatut harjoitukset ja heille opetettiin lantionpohjan lihasten supistaminen, kun taas kontrolliryhmä ei saanut mitään ohjeita. Harjoitteluryhmässä olevien lantionpohjan lihakset vahvistuivat raskauden aikana, kun samaan aikaan kontrolliryhmässä olevilla heikentyi. Raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen tehtävät harjoitukset vahvistavat lantionpohjan lihasten voimaa sekä ehkäisevät virtsaamisoireiden ja elämänlaadun heikkenemistä. (Sut ja Kaplan 2015, 418.) Raskauteen liittyvän virtsankarkailun ehkäisemiseksi lantionpohjan lihasten harjoittelu on tehokas ja turvallinen keino (Xing ym. 2017, 568).

Harjoittelun pitäisi olla nousujohteista, joka näkyy käytännössä harjoittelun intensiteetin ja toistojen määrän säännöllisellä nostamisella. Lisäksi toistojen tempoa ja voimakkuutta voi säätää harjoittelun tavoitetta tukevaksi. (Dumoulin ym. 2011, 752.) Suositusten mukaan 2–6 kuukautta kestävä säännöllinen lihasharjoittelu vähentää karkaamisongelmia, kohentaa elämänlaatua sekä vaikuttaa seksuaalielämään positiivisesti (Lantionpohjan lihasten harjoittelu: Käypä hoito -suositus, 2017). Lihaksia

pystyy harjoittamaan milloin ja missä vain. Harjoitteita voi tehdä normaalien arjen toimintojen yhteydessä, kuten vauvaa imettäessä tai televisiota katsellessa. (Heiskanen ym. 2020, 152.) Lihaskasvattamiseksi on harjoiteltava viisi kertaa viikossa ja 1–3 kertaa päivässä. Lantionpohjan lihaksia vahvistavissa harjoitteissa on hyvä pitää kaksi lepopäivää viikon aikana. (Terveyskylä 2018a.)

Lihasten poikkileikkauksen ja voiman lisäämiseksi yleiset suositukset tehokkaalle lantionpohjan lihasten voimaharjoittelulle on 8–12 toistoa maksimaalisia lihassupistuksia. Tällaisia supistuksia olisi hyvä tehdä kolme kertaa päivässä ja viikon aikana kolmesta neljään kertaa. (Morkved ja Bo 2014, 308.) Saavutetun lihasvoiman ylläpito vaatii harjoittelua 2–3 kertaa viikossa (Terveyskylä 2018a). On myös esitetty, että ylläpitääkseen voimaominaisuuksia tai vähentääkseen lihasvoiman menetystä, harjoittelun intensiteetin tulisi pysyä ennallaan, mutta harjoittelun määrää voidaan vähentää. 1–2 kertaa viikossa harjoittelulla näyttäisi olevan riittävän tehokas vaikutus henkilöillä, jotka ovat aikaisemmin osallistuneet voimaa kasvattavaan harjoitteluohjelmaan. (Dumoulin ym. 2011, 751–752.) Lantionpohjan lihaksia harjoitetaan samojen lihasvoimaharjoitteluperiaatteiden mukaisesti kuin muitakin lihaksia (Heiskanen ym. 2020, 94; Morkved ja Bo 2014, 309). Voimaharjoittelu jaetaan normaalisti kolmeen eri pääluokkaan, jotka ovat maksimivoima, kestovoima ja nopeusvoima (Heiskanen ym. 2020, 94). Erilaisia lihasvoimaominaisuuksia tarvitsee päivittäin (KYS s.a.).

Maksimivoimalla tarkoitetaan lihasryhmän tai yksittäisen lihaksen suurinta voimatasoa, joka voidaan saada aikaan. Lihaksen maksimaalista voimaa pyritään lisäämään maksimivoimaharjoittelulla. Lihaskasvattamiseksi lihasvoimaharjoittelun alussa maksimivoima kehittyy nopeasti, mutta harjoittelun edetessä kehittyminen hidastuu. Oleellista maksimivoimaharjoittelussa on, että kuormitus saavutetaan ennemmin korkean harjoitusintensiteetin kautta, kuin toisto- ja harjoitusmääriä lisäämällä. (Kauranen 2014, 440.) Maksimivoimaharjoittelussa tehdään vähän toistoja suurella kuormalla (Dumoulin ym. 2011, 752). Maksimivoimaa tarvitsee suurta voimaa vaativissa ponnistuksissa (KYS s.a.). Maksimivoimaa voi harjoittaa jännittämällä lantionpohjan lihaksia viisi sekuntia kerrallaan, mahdollisimman voimakkaasti. Toistoja tehdään 5–8 ja toistojen välissä rentoutetaan lihakset vähintään 10 sekunniksi. (Terveyskylä 2018c.)

Kestävyysvoiman tärkeys tulee esiin päivittäisen liikkumisen ja fyysisen rasituksen yhteydessä (KYS s.a.). Kestovoimalla tarkoitetaan lihaksen pystyvyyttä tietyn voiman ylläpitämiseen tai sen toistamiseen useasti peräkkäin ilman pitkiä palautusaikoja. Kestovoimaharjoittelun tavoitteena on lisätä lihaskudoksen kestävyysominaisuuksia. Kestovoimaharjoittelulla tähdätään lihaksen rakenteellisiin muutoksiin. Harjoitusvaikutus näkyy ensisijaisesti lihaskudoksen aineenvaihdunnassa ja huoltojärjestelmässä. Esimerkiksi hiusverisuonien määrä ja tiivys lisääntyvät kestovoimaharjoittelun myötä. (Kauranen 2014, 442.) Kestovoimaa harjoittaessa tehdään suuria toistomääriä matalalla ja kohtalaisella kuormitustasolla (Dumoulin ym. 2011, 752). Kestävyysvoimaa kehittävää harjoittelua on vähintään 10 sekuntia kestävä kohtalaiset supistukset. Supistukset toistetaan 5–10 kertaa, ja niiden välissä rentoudutaan vähintään 20 sekuntia. Harjoittelusta saa nousujohteisen lisäämällä supistusten kestoja harjoittelun edetessä. (Terveyskylä 2018c.) Toinen tapa lantionpohjan lihasten kestävyysvoiman harjoitteluun on tehdä kevyellä tai kohtalaisella kuormituksella paljon toistoja ja pitää lyhyitä

lepotaukoja. Tutkimus suosittelee kestävyysharjoittelun toisomääräksi yli 15 supistusta ja taukojen ajaksi alle 90 sekuntia. (Dumoulin ym. 2011, 752.)

Nopeusvoimalla tarkoitetaan lihaksen pystyvyyttä saada aikaan mahdollisimman suuri voimataso lyhyessä ajassa. Nopeusvoimaharjoittelulla tähdätään lihaksen voimantuottonopeuden lisäämiseen. Harjoittelussa oleellista on suoritus- ja liikenopeus, kuinka harjoitteita tehdään. Harjoitteiden suoritajat ovat lyhyitä, sillä nopeusvoimaharjoittelun tavoitteena on tuottaa räjähtävästi mahdollisimman korkea voimataso lyhyessä ajassa. (Kauranen 2014, 441.) Nopeusvoima on tarpeellista äkillisten ponnistusten yhteydessä, kuten aivastaessa tai yskiessä (KYS s.a.). Nopeusvoimaa voi harjoittaa tekemällä nopeita ja voimakkaita supistuksia 10–15 kertaa peräkkäin. Lihakset olisi hyvä rentouttaa jokaisen supistuksen välissä. (Terveyskyä 2018c.) Lantionpohjan lihasten supistamisen harjoittelu esimerkiksi ennen yskimistä ja sen aikana, voi olla itsessään jo riittävä hoito näissä tilanteissa virtsankarkailusta kärsivälle. Nopeat ja toistuvat supistukset yskimisen, ponnistelujen ja hyppimisen yhteydessä sekä ennen sitä on hyvä sisällyttää osaksi lantionpohjan harjoittelua. (Dumoulin ym. 2011, 752.)

Harjoittelun tavalla, tiheydellä, intensiteetillä, kestolla sekä harjoitteluohjeiden noudattamisella on merkitystä harjoittelun vaikutuksen suuruuteen (Morkved ja Bo 2014, 308). Tähän mennessä ei kuitenkaan ole vielä tarpeeksi tietoa, minkälainen lantionpohjan lihasten harjoittelu on tehokkainta (Dumoulin ym. 2011, 752; Morkved ja Bo 2014, 309). Tarkkaa tietoa ei ole saatu vaikuttavimmista lantionpohjan lihasten harjoittelun osa-alueista. Yksimielisyys puuttuu harjoittelun tehokkuuteen vaikuttavista tekijöistä, kuten lihasten supistamisen voimakkuudesta ja kestosta, harjoittelutyypistä, supistumistoistojen määrästä, harjoitteluasunnoista ja apulihasten käyttämisestä tai poissulkemisestä. Kyse ei ole enää lantionpohjan lihasten harjoitusohjelmien toimivuudesta vaan siitä, mitkä osatekijät ja niiden yhdistelmät ovat tehokkaimpia lantionpohjan lihasten harjoitteluun. Lantionpohjan lihasten harjoitteluohjelmat ovat siis toimivia, mutta on vielä huonosti ymmärretty, kenen tulisi harjoitella ja millä tavoin. (Dumoulin ym. 2011, 752–753.)

4.4 Lantionpohjan lihasten harjoittelun ohjaaminen

Ohjatun lantionpohjan lihasten harjoittelun on osoitettu vaikuttavan positiivisesti harjoitteluun sitoutumiseen ja edistävän osallistujien omatoimista käyttäytymistä. Myös kirjallisten ohjeiden mukaan tehdyn harjoittelun on todettu olevan tehokasta. (Åhlund, Nordgren, Wilander, Wiklund, ja Friden 2013, 909–910.) Cochrane -katsauksien ja lisäntyneiden tieteellisten tutkimusten perusteella erilaisissa lantion alueen toimintahäiriöissä lantionpohjan fysioterapia on vaikuttava hoitomuoto. Keskeiset lantionpohjan fysioterapiamenetelmät ovat kliininen tutkiminen, hoitaminen ja ohjaus. Lantionpohjafysioterapeutin konsultaatiossa otetaan selvää sukuelinten, suoliston, keskivartalon, virtsaamisongelmien ja kiputilojen mahdollista yhteyttä lantionpohjan lihasten jänteyteen, hallintaan, rentoutumiseen ja aktivoitumiseen. Lantionpohjan fysioterapian ohjaus määrittyy tapauskohtaisesti. Jotkut tarvitsevat ohjausta lantionpohjan rentouttamiseen, jotkut kontrollin löytämiseen ja jotkut lantionpohjan lihasten voiman kehittämiseen. (Heiskanen ym. 2020, 36–38.)

Ennen lantionpohjan lihasten vahvistamisen aloittamista otetaan selvää, mitkä asiat sujuvat hyvin ja missä on kehitettävää. Asiakkaan harjoitteluohjelman tekemisessä otetaan huomioon esimerkiksi elämäntilanne, asiakkaan ikä, työ ja harrastukset, jotka voivat vaikuttaa olennaisesti toimintakykyyn. Harjoittelussa edetään asiakkaan edistymisen mukaan ja harjoitteiden vaihtelevuus motivoi asiakasta sitoutumaan harjoitteiden tekemiseen. Säännöllisen harjoittelun aloittaminen voi kuitenkin tuottaa haasteita. Asiakasta voi neuvoa pitämään esimerkiksi harjoittelupäiväkirjaa, jotta harjoitteiden tekeminen on helpompi muistaa. Lantionpohjan fysioterapialla voidaan kustannustehokkaasti hallita virtsaamis- ja ulostamishäiriöitä, oppia hallitsemaan keskikehoa, lantionaluetta ja alaraajojen toimintaa sekä parantaa seksuaalitoimintoja. Lääketieteellisen perustutkimuksen tekemisen jälkeen lantionpohjan fysioterapia on hyvä alkuvaiheen hoitovaihtoehto henkilöille, jotka kärsivät muun muassa virtsaamishäiriöistä tai seksuaalitoimintojen ongelmista. (Heiskanen ym. 2020, 93, 152.)

Yksi fysioterapeutin vaativimmista tehtävistä on opettaa asiakasta supistamaan lantionpohjan lihaksia. Vaikka kertoisi perusteellisesti lantionpohjan anatomiasta ja toiminnasta, suuri osa naisista ei kykene erottamaan lantionpohjan lihassupistusta muista lihassupistuksista. On tutkittu, että 44,9 % oireettomista naisista ei pysty supistamaan lantionpohjan lihaksia. Lantionpohjan toimintahäiriöistä kärsivistä 70 % ei kykene oikeanlaiseen lihassupistukseen ja jopa 97 %:lla on madaltunut lantionpohjan lihasvoima. Tutkimus on osoittanut, että vain 25,5 % virtsankarkailupotilaista pystyivät keskeyttämään virtsasuihkun jännittämällä lantionpohjan lihaksia. Oireettomilla vastaavaan pystyi 80 %. Kirjallisuudessa on esitelty erilaisia fysioterapeuttisia menetelmiä, sisältäen digitaalisen palpoinnin, biopalautteen ja yksinkertaiset ohjeet sisältäen lantionpohjan supistamisen. Kuitenkaan parhaasta tavasta edistää lantionpohjan supistusta ei ole vielä yksimielisyyttä. (Mateus-Vasconcelos ym. 2014, 420.)

5 OPAS OHJAUKSEN VÄLINEENÄ

Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten ydintaitoihin kuuluu ohjaaminen ja neuvominen. Asiakkaan ja potilaan kokonaishoidossa ohjauksen rooli on merkityksellinen. Kirjoittajan on oltava täsmällinen kirjoittaessaan ohjaavaa tai opastavaa tekstiä, kuten esimerkiksi potilas- ja harjoitteluohjetta tai perhedytysopasta. Sosiaali- ja terveysalan ohjeiden on oltava paikkaansa pitäviä ja ohjeen on perustuttava tietoihin, jotka ovat ajantasaisia. Tietoa ei siirretä vain ammattilaiselta asiakkaalle, sillä on tärkeää huomioida, kuinka asiakas ymmärtää ohjeen ja millä tavoin asiakas toimii ohjeen mukaan. Motivaatio voi laskea ohjeen lukemisen suhteen, jos ohje on pitkä ja teksti vaikeasti luettavaa. Lukijat haluavat tekstien olevan tarkkoja, yksiselitteisiä ja tiiviitä. Yleisohje ilmaisutavan ja tyylin kirjoittamiseen on tehdä mahdollisimman yksinkertainen teksti monimutkaisen ilmaisun sijaan. Oppaiden ja ohjeiden on oltava selkeitä, helposti ymmärrettäviä ja käyttäjäryhmälle suunnattuja. (Roivas ja Karjalainen 2013, 118–119,122.) Ohjeiden perustelu kohdeyleisölle on myös tärkeää. Mielenkiintoa herättävin perustelu ohjeiden noudattamiseen on yleensä se, kuinka kohdeyleisö hyötyy itse ohjeen noudattamisesta. (Hyvärinen 2005.)

Ohje on hyvä otsikoida sen lukemisen helpottamiseksi ja selkeyttämiseksi. Pääotsikolla kerrotaan lukijalle, mistä aiheesta on kysymys ja väliotsikoilla pystytään jäsentelemään, mitkä asiat muodostavat tekstin. Ohjeen virkkeiden pitäisi olla helposti ymmärrettäviä ja selkeitä. Virkkeiden ollessa liian pitkiä, lukija ei välttämättä muista kaikkea ja joutuu lukemaan asian uudestaan. Virkkeiden rakenteen ja pituuden lisäksi huomio kannattaa kiinnittää ohjeessa käytettäviin sanavalintoihin. Haastavat termit ja vierasperäiset sanat kannattaa jättää tekstistä pois, jotta lukijan ei tarvitse arvailla, mitä ne tarkoittavat. Samalla vältytään väärinymmärryksiltä. Jos ohjeessa on välttämätöntä käyttää lukijalle vieraita termejä, pitäisi termit määritellä heti ensimmäisellä mainintakerralla. Oikeinkirjoitus on tärkeää ohjetta kirjoittaessa. Erilaiset virheet tekstin seassa voivat haastavoittaa tekstin ymmärtämistä. Myös luotettavuusnäkökulma voi kärsiä tekstin sisältäessä paljon kirjoitusvirheitä. (Hyvärinen 2005.) Ennen valmiin ohjeen julkaisua ja käyttöönottoa olisi tärkeää testata ja arvioida ohjeen toimivuus. Jotkut kirjoittajalle itsestään selvät asiat voivat jäädä kirjoittamatta, vaikka nämä asiat eivät välttämättä ole lainkaan itsestään selviä ohjeen lukijalle. Ohjeen tarkkuutta ja seikkaperäisyyttä voidaan arvioida, kun ulkopuolinen henkilö lukee ohjeen läpi. (Roivas ja Karjalainen 2013, 120–121.)

6 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Kehittämistyön tarkoituksena oli tuottaa kirjallisen työn lisäksi lantionpohjan lihasten harjoitteluopas raskaana oleville ja synnyttäneille naisille. Kehittämistyön tavoitteena on, että käyttäjäryhmä saa tietoa lantionpohjasta ja sen harjoittamisesta sekä oppii harjoittamaan itsenäisesti lantionpohjan lihaksia. Ohjeista pyrittiin tekemään selkeät ja yksinkertaiset, jotta mahdollisimman moni käyttäjäryhmästä pystyisi tekemään harjoitteita kotona omatoimisesti. Opas tulee Suonenjoen ja Rautalammin neuvoloiden käyttöön, missä opasta voidaan jakaa asiakkaiden kotiharjoittelun tueksi.

7 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS

Yrityksissä ja organisaatioissa kehittämistyöllä tähdätään yleensä esimerkiksi uusien toimintatapojen tai tuotteiden luomiseen omien tarpeiden ja ympäristön pohjalta. Keskeisimpien käsitteiden ja aiheeseen liittyvän olennaisen tiedon tunteminen on tiedettävä, jotta kehittämistehtävä voidaan rajata onnistuneesti. Tiedonhankintataidot, kuten oleellisen erottaminen epäoleellisesta, innovaatio-osaaaminen sekä taito muodostaa käytettäviä ratkaisuja, ovat tarpeellisia kehittämisprosessin aikana. Kehittämistyötä tehdessä opitaan etsimään tietoa ja arvioimaan sitä. Lisäksi opitaan käyttämään tuoreimpia tutkimuksia, tieteellistä kirjallisuutta ja muita julkaisuja sekä paneutumaan kirjallisen ja suullisen ilmaisun harjoitteluun. Kriittisyyttä, järjestelmällisyyttä, itsenäistä ajattelua sekä suunnitelmallisuutta voidaan oppia kehittämistyön kautta. Kehittämistyössä merkittävänä esille nousee myös vuorovaikutus-, ongelmanratkaisu- ja yhteistyötaitot sekä rohkeus tehdä asioita ja suorittaa ne loppuun vastuullisesti. Kehittämistyön tekemisessä painottuu omatoimisuus, vaikka työtä tehdäänkin yleensä yhdessä toisten henkilöiden kanssa. Kehittäjän on nähtävä vaivaa omatoimiseen tiedon etsimiseen sekä arvioimaan ja tavoitteelliseen tapaan työskennellä. Elinikäisen oppimisen ja kriittisen ajattelun taidot kehittyvät omien päätösten myötä. (Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti 2014, 11, 14–15.)

Toiminnallinen ja tutkimuksellinen opinnäytetyö ovat pääpiirteittäin samanlaisia. Näihin molempiin sisältyy tietoperusta, materiaalit, menetelmät, aineistot ja aikaansaatu tuotos. Opinnäytetyössä kehittämistoiminnan ja tutkimustyön eroja ovat muun muassa tiedonhankintatavat, aineistot, kehittämisen ja tutkimisen menetelmät sekä tuotokset. Toiminnallisen opinnäytetyön tekemisessä on muitakin toimijoita työn eri vaiheissa, kun taas tutkimuksellisessa opinnäytetyössä opiskelija on työn keskeinen toimija. Toiminnallisen ja tutkimuksellisen opinnäytetyön merkityksellisin ero on se, että toiminnallisessa opinnäytetyössä tuotetaan esimerkiksi opas tai esite. Sen sijaan tutkimuksellisesta opinnäytetyöstä saadaan tulokseksi uutta tietoa. (Salonen 2013, 5–6.) Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena tehtiin lantionpohjan lihasten harjoitteluopas raskaana oleville ja synnyttäneille naisille.

Salonen (2013, 16–19) esittelee tekstissään konstruktivisen mallin, jossa kehittämishankkeen tekeminen on jaettu seitsemään eri vaiheeseen. Nämä konstruktivisen mallin vaiheet ovat aloitusvaihe, suunnitteluvaihe, esivaihe, työstövaihe, tarkistusvaihe ja viimeistelyvaihe sekä valmis tuotos. Koko opinnäytetyöprosessia on työstetty näiden kehittämishankkeen vaiheiden kautta. Kehittämishankkeesta saadaan aikaan tuotos, johon sisältyy esimerkiksi opas tai palvelu uuden tiedon lisäksi. Syntynyt tuotos voi olla kokonaan uusi tai edeltävää parempi. Tuotos voidaan liittää opinnäytetyöraportin loppuun tai erilliseksi liiteosaksi opinnäytetyöraporttiin. Tuotos on syntynyt kirjallisen opinnäytetyöraportin tuloksena, joten raportti on suurempi kokonaisuus kuin tuotos. Opinnäytetyöraportti on kokonaiskuvaus, joka sisältää ymmärryksen kehittämistoiminnasta, alan ammatillisuudesta, tekijöiden oppimisesta ja korkeakoulun innovatiivisuudesta. Raportin tekemisessä kannattaa kiinnittää huomiota luotettavuuteen, konkreettisuuteen ja ulkoasuun kehittämishankkeen esille saamiseksi raportissa. (Salonen 2013, 25.) Seuraavaksi kuvataan kehittämistyön toteutus vaihe kerrallaan.

7.1 Aloitus-, suunnittelu- ja työstövaihe

Kehittämistyöprosessi sai alkunsa koulun sähköpostiin saapuneesta opinnäytetyön aiheesta. Suonenjoen terveyskeskus ilmoitti tarvitsevansa uutta lantionpohjan lihasten harjoitteluopasta synnyttäneille naisille. Aihe herätti heti mielenkiinnon, sillä aihe ei ollut ennestään juurikaan tuttu ja koimme sen kuitenkin hyödylliseksi. Toimeksiantajaan otettiin yhteyttä ja tapaaminen järjestettiin heti syksyllä 2019. Tapaamisessa toimeksiantajan kanssa keskusteltiin molempien osapuolien näkemyksistä tulevan oppaan suhteen. Tapaamisessa esille tulleita asioita kirjoitettiin ylös ja niiden perusteella alettiin suunnittelemaan opinnäytetyön sisältöä. Työsuunnitelman tekeminen alkoi vuoden 2019 lopulla ja valmistui huhtikuussa 2020. Opinnäytetyön työstäminen aloitettiin heti työsuunnitelman valmistuttua, ja työsuunnitelman sisältöä hyödynnettiin suoraan opinnäytetyössä. Keväällä 2020 opinnäytetyötä tehtiin viikoittain etäyhteyksien välityksellä. Tarkoituksena oli saada poimittua mahdollisimman paljon teoritietoa oppaan työstämiseksi. Touko- ja kesäkuun aikana keskityttiin varsinaisen ras-kaana oleville ja synnyttäneille naisille jaettavan oppaan laatimiseen. Opas esiteltiin kaksi kertaa. Opinnäytetyön tekeminen eteni tehokkaasti syksyn 2020 aikana, sillä työtä tehtiin säännöllisesti koululla jokainen arkipäivä. Alla olevassa kuviossa on opinnäytetyön aikataulu ja eteneminen (kuvio 1).



KUVIO 1. Opinnäytetyöprosessin aikataulu.

Tiedonhaku tapahtui koko opinnäytetyöprosessin ajan luotettavista lähteistä, kuten tutkimuksista, ajankohtaisilta verkkosivuilta ja tuoreista kirjallaisista lähteistä. Tutkimusten tiedonhaussa hyödynnettiin erilaisia tietokantoja, kuten Cinahlia ja PubMediä. Savonian informaattikko tavattiin kaksi kertaa opinnäytetyöprosessin aikana. Informaattikko antoi neuvoja tiedonhakua sekä eri tietokantojen käyttöä koskien. Tutkimustietoa etsiessä käytettiin opinnäytetyön keskeisimpiä käsitteitä, kuten "pelvic floor muscles", "pelvic floor", "exercise", "training", "practise", "pregnancy", "delivery", "childbirth" ja "postnatal". Eri hakusanoja yhdistelemällä saatiin mahdollisimman lähelle aiheeseen sopivaa tutkimustietoa. Tietoa kerättiin paljon, jotta saatiin muodostettua asianmukainen ja luotettava teoriaosio työn perustaksi.

7.2 Oppaan testaus- ja viimeistelyvaihe

Tarkistusvaihe ja viimeistelyvaihe kuuluvat kehittämishankkeen vaiheisiin. Tarkistusvaiheen voidaan ajatella sisältyvän kehittämishankkeen jokaiseen vaiheeseen, mutta toisaalta tarkistusvaiheen tärkeys tulee esiin kehittämishankkeessa, sen ollessa oma vaiheensa. Toimijat arvioivat tehtyä tuotosta tarkistusvaiheessa. (Salonen 2013, 18.) Palautteen saaminen on merkittävää. Palautteen avulla voi oppia löytämään tekstistä keskeiset asiat ja ymmärtää, mitkä asiat ovat tärkeitä ottaa huomioon lukijan näkökulmasta. Palautetta kannattaa arvioida analyttisesti ja kriittisesti, sillä kaikki palautteet eivät välttämättä ole olennaisia tai sopivia. Palautteesta on osattava erottaa ne asiat, joiden avulla voidaan parantaa tekstin laatua. (Kniivilä, Lindblom-Yläne ja Mäntynen 2017, 54–55.) Arvioinnin perusteella tuotos on mahdollista laittaa takaisin työstövaiheeseen tai siirtää viimeistelyvaiheeseen. Viimeistelyvaihe voi kestää odottamattoman pitkään ja siihen kannattaa varata aikaa, koska viimeistelyn kohteena on kehittämishankeraportti ja itse tuotos. Toiminnallinen opinnäytetyö muodostuu kehittämishankeraportista ja tuotoksesta. Viimeistelyvaiheessa voi olla osallisena muitakin kehittämishankkeessa mukana olleita toimijoita, vaikka vastuu työn viimeistelystä on opiskelijoilla. (Salonen 2013, 18.)

Opas lähetettiin sähköisenä versiona toimeksiantajalle esitestausta varten 22.07.2020. Toimeksiantaja välitti oppaan eteenpäin asiakkaille testattavaksi. Opasta jaettiin raskaana olevien ja synnyttäneiden naisten neuvolakäyntien yhteydessä. Lisäksi toimeksiantajalle lähetettiin Kyselynetti.com -sivustolla tehty opasta koskeva palautekysely (liite 1), jotta toimeksiantaja pystyi välittämään kyselyn asiakkaille oppaan jakamisen yhteydessä. Palautekysely oli asiakkaille auki 22.07.2020–07.09.2020 välisenä aikana. Asiakkailta oli aikaa ensin rauhassa perehtyä oppaaseen ja tämän jälkeen vastata palautekyselyyn. Palautekysely lähetettiin asiakkaille sähköpostin kautta ja sähköpostiviesti sisälsi aiheen esittelyn ja perustelut palautekyselyyn vastaamisen tärkeydestä.

Palautekysely koostui monivalintakysymyksistä. Jokaisen vastauksen jälkeen pyydettiin perusteluja vastaukselle avoimilla kysymyksillä, jotta naisilla olisi mahdollisuus perustella vastauksensa myös sanallisesti. Palautekysely sisälsi kysymyksiä oppaan rakenteesta, sanallisista ohjeista, kuvien toimivuudesta, harjoitteiden määrästä, harjoitteiden sisällöstä ja teoretiedon riittävydestä. Palautekyselyn loppuun laitettiin ”vapaa sana” -kohta, johon asiakas pystyi vielä halutessaan kirjoittamaan palautetta. Suonenjoen terveyskeskuksessa opasta ja palautekyselyä kerettiin jakamaan 37 naiselle ensimmäisen esitestauksen aikana. Palautteeseen kuitenkin vastasi vain yksi nainen. Hänen mielestään opas oli selkeä ja looginen, teoretietoa ja harjoitteita oli sopivasti sekä harjoitteiden ohjeistukset olivat melko selkeät. Harjoitteita hän piti hieman liian haastavina, mutta emme saaneet perusteluja, millä tavalla harjoitteet olivat liian haastavia. Viimeisen kohdan avoimessa kysymyksessä nainen kertoi oppaan olevan hyvä.

Lisäksi opinnäytetyön ohjaava opettaja antoi palautetta oppaasta elo- ja syyskuun vaihteessa. Palautetta saatiin liittyen oppaan visuaaliseen ilmeeseen, muotoon ja sanomaan. Tekstin sanomassa ja oppaan ulkomuodossa oli vielä hiottavaa, jotta oppaasta saataisi käyttäjäryhmälle selkeämpi ja motivoivampi. Ohjaajan antamien ehdotuksien pohjalta oppaan visuaalista ilmettä ja sanomaa muokattiin

merkittävästi. Uusi versio oppaasta palautettiin ohjaajallemme tarkastettavaksi 14.9.2020. Muutosten vuoksi opas oli esitettävä vielä uudelleen työn luotettavuuden ja toimivuuden varmistamiseksi. Opasta ei keretty testaamaan enää Suonenjoella, joten lähipiiristä ja läheisten henkilöiden kautta poimittiin kolme henkilöä esitestaamaan opasta ja täyttämään palautekysely. Esitestaajiin kuului yksi raskaana oleva nainen ja kaksi puolen vuoden sisään synnyttäneitä naisia. Palautekyselyiden tulokset tarkasteltiin ja niistä tehtiin yhteenveto.

Saamien palautteiden mukaan opas on erittäin selkeä ja johdonmukainen sekä helposti ymmärrettävä. Yhden vastaajan mielestä harjoitteet olivat helppoja ja niitä oli liikaa, mutta kahden muun mielestä määrä ja taso olivat sopivia. Harjoitteet helpoksi kokenut perusteli vastauksena sillä, että hän on tehnyt vastaavanlaisia harjoitteita ennenkin. Palautteesta huolimatta harjoitteita ei enää muutettu, sillä ne saattavat kuitenkin olla vieraita suurimmalle osalle käyttäjäryhmästä. Toinen vastaaja puolestaan antoi positiivista palautetta harjoitteiden pitämisestä yksinkertaisena, koska harjoitteita voi olla niin eri tasoisia. Yksi vastaajista ei osannut sanoa, ovatko kuvat selkeitä ja havainnollisia. Sanallisessa vastauksessa hän perusteli, että kuvia olisi voinut olla enemmän. Kuvia ei enää laitettu lisää oppaaseen jälkeenpäin, sillä samasta henkilöstä ei pystytty ottamaan lisää kuvia ja kaikkien kuvien haluttiin olevan yhdenmukaisia. Viimeiseen ”vapaa sana” -kysymykseen jokainen vastaaja antoi yleisesti positiivista palautetta oppaasta.

Lopuksi opas lähetettiin vielä toimeksiantajalle viimeisen kerran arvioitavaksi. Toimeksiantajalta ei tullut naisille jaettavaan oppaaseen enää muuta kehitettävää kuin yhden lauseen hiominen selkeämpään muotoon. Oppaan lopullinen viimeistely sujui vaivattomasti, sillä oppaaseen ei tarvinnut tehdä enää suuria muutoksia Suonenjoelta ja lähipiirin kautta saatujen palautteiden perusteella. Oppaaseen lisättiin vielä Suonenjoen ja Rautalammin fysioterapian yhteystiedot. Yksittäisiä lauserakenteita muokattiin selkeämpään ja yksinkertaisempaan muotoon tekstin helppolukuisuuden lisäämiseksi. Lisäksi oppaan visuaalisen ilmeen, kuten kuvien, fonttien koon ja otsikoiden katsottiin olevan yhdenmukaisia. Opinnäytetyöraportin viimeistelyvaiheessa rakennetta ja kokonaisuutta hiottiin, tiivistelmä ja abstrakti kirjoitettiin, lähdeviitteet ja -luettelo tarkastettiin ja työn loppuun lisättiin tarpeelliset liitteet. Opas ja opinnäytetyöraportti luettiin lopuksi huolella läpi tarkastaen mahdolliset kielioppi- ja kirjoitusvirheet.

7.3 Valmis opas ja harjoitteiden valikoituminen

Opas muodostuu kolmesta A4-kokoisesta paperista, jotka on taitettu keskeltä kahtia. Etu- ja takakansi mukaan lukien oppaassa on 12 sivua. Oppaan alussa kerrotaan, mitkä ovat lantionpohjan lihakset ja miksi niitä tulisi harjoittaa. Ensimmäisellä sivulla on myös havainnollistamisen tukena kuva lantionpohjan lihaksista. Tämän jälkeen oppaassa avataan lukijalle, miten lantionpohjan lihaksia vahvistetaan. Opas sisältää lyhyen muistilistan tärkeimmistä asioista, kuten harjoitteiden aloittamisesta ja suoritusmääristä. Näin lukijan on helppo tarkistaa harjoitteluun liittyvät olennaisimmat asiat. Oppaassa on esitelty kolme tunnistamisharjoitetta lantionpohjan lihasten löytämiseksi ja varsinaisten harjoitteiden aloittamiseksi. Tunnistamisharjoitteiden jälkeen oppaassa esitellään kolme varsinaista

lihasvoimaharjoitetta ja niiden suoritustavat. Lisäksi oppaan lopussa on ohjeita lantionpohjan lihasten harjoittamiseen arjen askareiden yhteydessä. Yksi sivu on muistiinpanoja varten, johon käyttäjä tai terveydenhuollon ammattilainen voi lisätä huomioita tai muistiinpanoja. Oppaan takakannesta löytyvät ammattikorkeakoulun ja terveyskeskuksen logot, tekijöiden nimet sekä verkkolähteitä, joista käyttäjäryhmä voi halutessaan etsiä lisätietoa. Oppaan sisältö perustuu täysin opinnäytetyöraporttiin.

Harjoitteiden havainnollistamiseksi ja ulkoasun mielenkiinnon lisäämiseksi oppaaseen otettiin kuvia raskaana olevasta naisesta. Harjoittelukuvissa naisella on taustasta erottuvat vaatteet, ja taustalla ei näy mitään ylimääräisiä yksityiskohtia, jotka olisivat voineet viedä katsojan huomion ja epäselkeyttä kuvien yleisilmettä. Oppaan kansikuvaksi liitettiin kuva, joka korosti naisen raskausmaha. Oppaaseen liitettiin lihasvoimaharjoitteiden alkuasunnoista kuvat (kuva 4, kuva 5 ja kuva 6) sekä esimerkkikuvat harjoittelusta arjen askareiden yhteydessä (kuva 7 ja kuva 8). Lantionpohjan lihasharjoitteiden kuvat laitettiin omille sivulleen selkeyden varmistamiseksi. Kuvat ovat kolmesta eri asennosta ja kuvien alapuolelta löytyy ohjeet tietyn lihasvoimaominaisuuden harjoittamiseen. Oppaassa on kuitenkin mainittu, että harjoitteita voi suorittaa vapaasti itselleen sopivimmassa alkuasennossa, koska esimerkiksi raskauden loppuvaiheilla selinmakuulla olo saattaa aiheuttaa pahoinvointia. Valikoimme kyseiset alkuasennot tutkimuksiin perustuen. Tutkimuksissa käytetyissä harjoitusmenetelmissä lantionpohjan lihasten harjoitteita tehtiin makuuasennossa ja istuen (Sangsawang ja Sansawang 2016, 105; Åhlund ym. 2013, 910). Lisäksi laitoimme yhden harjoitteen alkuasennoksi seisoma-asennon eri vaihtoehtojen havainnollistamiseksi.

Opas sisältää kolme lantionpohjan lihasten harjoitetta, jotka on jaettu kestävyysvoimaan, nopeusvoimaan ja maksimivoimaan. Lantionpohjan lihaksia harjoitetaan samojen lihasvoimaharjoitteluperiaatteiden mukaan kuin muitakin lihaksia (Heiskanen ym. 2020, 94; Morkved ja Bo 2014, 309.) Tutkimuksista on saatu positiivisia tuloksia erilaisilla lantionpohjan lihasten harjoitusohjelmilla (Sangsawang ja Sangsawang 2016, 109; Sut ja Kaplan 2015, 422; Morkved ja Bo 2014, 299; Dumoulin ym. 2011, 752). Harjoitusryhmät tekivät kymmenen toistoa kymmenen sekunnin pidolla (Sangsawang ja Sangsawang 2016, 105; Sut ja Kaplan 2015, 418). Harjoitteet toistettiin kolme kertaa päivässä (Sut ja Kaplan 2015, 418). Åhlund ym. (2013, 910) puolestaan aloittivat harjoitusprotokollan kolmella nopealla supistuksella, jonka jälkeen tehtiin kolme kertaa 8–12 toistoa hitaita, kuuden sekunnin kestäviä lähes maksimaalisia supistuksia. Morkved ja Bo (2012, 308) tukevat edellä mainittua ohjelmaa kertomalla, että lihasvoiman lisäämiseksi on tehtävä kolme sarjaa ja 8–12 toistoa lähes maksimaalisia supistuksia 3–4 kertaa viikossa.

Tutkimukset eivät sisältäneet selkeitä parhaita todettuja harjoitteita lantionpohjan lihasten vahvistamiseksi, mutta valitsimme oppaan harjoitteet ja toistomäärät tutkimuksissa käytettyihin harjoitusmenetelmiin, Käypä Hoito-suositukseen ja Terveyskylän tietoihin peilaten. Vaihtoehtoina oli yhdistää lantionpohjan lihasten supistaminen erilaisiin liikeharjoituksiin, mutta tutkimuksissa ei mainittu, että yhdistämällä supistuksia muihin liikkeisiin, harjoittelu olisi sen tehokkaampaa. Muut lähteet puolsivat myös tutkimuksia ja omia ajatuksiamme, joten päädyimme laittamaan harjoitteet, joissa voi keskit-

tyä itselleen mieluisimmassa alkuasennossa pelkästään lantionpohjan lihasten supistamiseen. Halusimme harjoitteiden olevan yksinkertaisia ja juuri lantionpohjan lihaksiin kohdistuvia, jotta kynnyks harjoittelun aloittamiseen olisi mahdollisimman pieni ja oikean suoritustavan oppiminen helppoa.



KUVA 4. Maksimivoimaharjoite (Janhunen 2020)



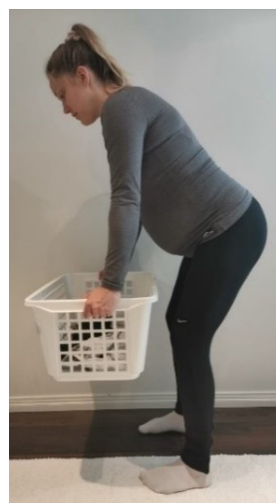
KUVA 5. Nopeusvoimaharjoite (Janhunen 2020)



KUVA 6. Kestovoimaharjoite (Janhunen 2020)



KUVA 7. Harjoittelu kävelyn yhteydessä (Janhunen 2020).



KUVA 8. Harjoittelu arkiaskareiden yhteydessä (Janhunen 2020).

8 POHDINTA

Raskaus ja synnytys ovat tunnettuja riskitekijöitä lantionpohjan heikkenemiselle ja vahingoittumiselle. Hermojen, sidekudoksen ja lihasten venytys sekä repeämä voivat aiheuttaa virtsan- ja ulosteenkarkailua, gynekologisia laskeumia, seksuaalisia toimintahäiriöitä ja kroonisia kipuoireita. Alatiesynnytyksen voidaankin sanoa vastaavan suurta urheiluvammaa, johon ei vain anneta samanlaista huomiota ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. (Morkev ja Bo 2014, 299.) Virtsankarkailulla on vakavia vaikutuksia elämänlaatuun, ongelmista ilmoitetaan usein liian vähän ja karkailun hallinnan kustannukset ovat korkeat (Åhlund ym. 2013, 910). Säännöllisesti toteutettavan lantionpohjan lihasten harjoittelun tehokkuus on 75 prosenttia (Habib ym. 2018, 23). Harjoittelun tulisi olla osa normaalia raskaudenaikaista ja synnytyksenjälkeistä neuvolatoimintaa (Virtsankarkailu (naiset): Käypä hoito-suositus, 2017).

Yhteiskunnallisesta näkökulmasta huomioiden, jokaisen raskaana olevan naisen kuuluisi saada ohjausta lantionpohjan lihasten harjoitteluun jo ennen synnytystä ja synnytyksen jälkeen. Tällä tavoin pystyttäisi mahdollisesti ehkäisemään tai vähintään lievittämään raskaudesta ja synnytyksestä aiheutuvia toimintahäiriöitä. Toimintahäiriöiden ehkäisyllä puolestaan on mahdollista vaikuttaa yhteiskunnalle kertyviin terveydenhuollon kustannuksiin ja kuluihin. Naiset, jotka kärsivät monista lantionpohjan lihasten heikkouksista johtuvista toimintahäiriöistä, joutuvat oletettavasti käyttämään terveydenhuollon palveluita toimintahäiriöitä hoitaakseen ja niiden kanssa pärjätäkseen. Kerran lantionpohjan lihaksia vahvistamalla ja voiman ylläpitämisellä voidaan jo etukäteen ehkäistä toimintahäiriöiden esiintymistä, mielestämme olisi viisaampaa ja myös kustannustehokkaampaa keskittyä ennaltaehkäisyyn kuin jo ilmentyneen vaivan hoitoon.

8.1 Kehittämistyöprosessin sekä tuotoksen arviointi

Kokonaisuudessaan opinnäytetyöprosessiin kului aikaa hieman yli vuosi. Poikkeusolot toivat haastetta prosessiin. Työtä tehtiin yhteiskunnassa vallitsevan tilanteen vuoksi etäyhteyksien välityksellä kevään 2020 aikana, joten tiedon kokoaminen yhteen oli haastavaa, sillä työskentely toteutui fyysisesti eri paikoissa. Tekstissä oli useamman kerran päällekkäisyyksiä, joita jouduttiin jälkikäteen muokkaamaan. Päällekkäisyyksien muokkaus vei huomattavasti aikaa työn tekemisestä, sillä työtä oli aina luettava läpi muokkauksia tehdessä. Johdonmukaisen rakenteen muodostaminen työhön oli aluksi haastavaa, ja rakennetta hiottiin paljon ennen mieluisan lopputuloksen muodostumista. Heikkoutena oli työn sisällön vähäinen suunnitelmallisuus opinnäytetyöprosessia aloittaessa. Paremmalla suunnitelmalla kokonaisuudesta olisi saatu vaivattomammin johdonmukainen ja selkeä. Työhön tuli koko ajan uusia ideoita asiasisällöstä, joka luonnollisesti haastavoitti johdonmukaisen kokonaisuuden rakentamista. Työn edetessä ja teoriaosuuden valmistuessa rakenteesta ja koko työn sisällöstä alkoi muodostumaan selkeä kokonaiskäsitys, ja tämän kautta johdonmukaisen rakenteen muodostaminen helpottui. Toisinaan työ eteni vauhdilla eteenpäin, mutta välillä tuntui, ettei työ edennyt useiden tuntien yrityksistä huolimatta.

Ohjaava opettaja seurasi ja arvioi työn laatua koko prosessin ajan sekä antoi kehitysideoita tavoitteiden saavuttamiseksi. Työprosessia aloittaessa ohjaava opettaja tavattiin kerran kasvotusten. Tämän jälkeen ohjaavaan opettajaan pidettiin yhteyttä säännöllisesti ja yhteydenotto tapahtui pääsääntöisesti sähköpostitse tai Zoom-etäyhteyden välityksellä. Toimeksiantaja pidettiin ajatasalla työn etenemisestä ja sen vaiheista koko prosessin ajan. Yhteydenotto tapahtui sähköpostin ja puhelimen välityksellä. Toimeksiantaja arvioi opasta muutaman kerran, ja kertoi oman näkökulmansa oppaan rakenteesta, sisällöstä ja visuaalisuudesta. Ensimmäisen version palauttamisen jälkeen toimeksiantaja antoi palautetta ja ideoita oppaan kehittämiseksi. Palautteen perusteella oppaaseen tehtiin monia muutoksia, kuten lisättiin teoritietoa.

Vahvuutena opinnäytetyöprosessin tekemisessä oli työn kriittinen tarkastelu. Mielipide-eroja oli paljon, joten työtä tarkasteltiin analyttisesti ja muokkauksia sekä hiontaa tehtiin koko opinnäytetyöprosessin ajan. Kompromisseja onnistuttiin tekemään yhteisymmärryksessä ja lopullisiin ratkaisuihin oltiin tyytyväisiä. Kriittisen tarkastelun ansiosta työn sisältöä pohdittiin paljon, joka kehitti huomattavasti myös oppimista. Vaikka opinnäytetyön sisältö rajattiin tarkoituksella huolellisesti sisällön paisumisen ja epäoleellisten asioiden välttämiseksi, jäätin kuitenkin pohtimaan, jäikö kokonaisuudesta puuttumaan jotain oleellista ja olisiko aihetta voitu käsitellä vielä jostain näkökulmasta. Emme päässeet vallitsevan tilanteen takia itse ottamaan oppaan kuvia, joten kuvien ottaminen ohjeistettiin kuvattavalle ja kuvaajalle sanallisesti. Kuvista tuli kuitenkin sen tyyliä, mitä toivottiin. Aikataulu muuttui hieman työn edetessä, sillä alkuperäisen suunnitelman mukaan opasta olisi esitettävä vain kerran ja työ olisi palautettu lokakuun puoleen väliin mennessä. Toisen esitetauksen myötä opinnäytetyön palauttaminen meni lokakuun loppuun. Aikataulumuutokset eivät onneksi vaikuttaneet lopputulokseen ja työ saatiin valmiiksi tarpeeksi ajoissa koulusta valmistumisen kannalta.

Ennen varsinaisen naisille jaettavan oppaan tekemisen aloittamista tutustuttiin sosiaali- ja terveysalan viestintään sekä toimivan potilasohjeen kriteereihin. Opas ohjauksen välineenä -kappaleen (kohdassa 5) kriteereihin perustuen oppaasta onnistuttiin tekemään selkeä ja helposti ymmärrettävä kokonaisuus. Ohjeet pyrittiin pitämään lyhyinä, jotta lukijan ei tarvitsisi lukea samaa virkettä montaa kertaa. Vieraskieliset termit jätettiin oppaasta pääsääntöisesti pois. Vieraat käsitteet määriteltiin heti ensimmäisellä mainintakerralla, jos niitä jouduttiin käyttämään. Opas on tehty Word-tekstinkäsittelyohjelmalla, ja kyseisellä ohjelmalla oppaan tekeminen oli aivan uutta ja visuaalisen ilmeen muodostaminen haastavaa. Tekstin, kuvien ja taulukoiden suunnittelu ja järjestely vaati perehtymistä Word-tekstinkäsittelyohjelman eri ominaisuuksiin. Tärkeimpien asioiden haluttiin tulevan esiin pelkästään silmäilemällä opasta, ja mielestämme onnistuimme nostamaan esiin erilaisilla yksityiskohdilla merkittävimmät seikat.

Pyrkimyksenä oli pitää itse paperinen opas mahdollisimman tiiviinä ja ytimekkäänä. Aluksi ajatuksena oli mahduttaa kaikki yhdelle A4-paperille, mutta jo luonnosteluvaiheessa kävi selväksi, että kaikki olennainen ei mahtuisi yhdelle taitetulle paperille. Tämän vuoksi suunnitelmaa muutettiin ja opasta tehtiin eteenpäin huomioimatta sen suuremmin, monta paperia oppaaseen tarvitsee. Tekstin asettelu tuotti siitä huolimatta haasteita, sillä kaikki samat asiakokonaisuudet eivät aina mahtuneet

yhdelle sivulle. Tekstiä jouduttiin muokkaamaan välillä pelkästään sen takia, että yksi asiakokonaisuus pysyisi yhdellä sivulla. Riviasettelun takia joidenkin sanojen väliin jäi suurempia välejä kuin oli tarkoitus, mutta ne eivät onneksi suuresti vaikuttaneet kokonaisilmeeseen. Loppujen lopuksi itse teoriaosio harjoitteineen vei kahdeksan sivua, mutta mielestämme sekä palautteihin perustuen oppaasta ei tullut liian pitkä. Tuotoksesta syntyi visuaalisesti miellyttävä sekä selkeä opas.

8.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusetiikka -käsite määrittää tieteeseen ja tutkimiseen kuuluvia eettisiä näkemyksiä ja niiden analyysejä. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely Suomessa- ohjeessa tutkimusetiikalla pyritään toimimaan eettisesti luotettavan ja asianmukaisten käytäntöjen mukaisesti. Tutkimusetiikka- käsitteellä tarkoitetaan myös tieteeseen suuntautuvien väärin tekojen huomauttamista ja estämistä jokaisella tieteen alalla. Osa hyvää tieteellistä käytäntöä on toisten tutkijoiden aikaansaannosten ja suoritusten arvostaminen. Arvostamisella tarkoitetaan sitä, että osoitetaan omassa projektissa arvostusta toisten tutkimustulosten julkaisemisessa. Tähän sisältyy lähdeviitteiden pätevä merkitseminen. (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely Suomessa 2012, 4,6.) Lähdemateriaaleina käytettiin toisten henkilöiden tekemiä tutkimuksia ja julkaisuja. Koko prosessin ajan toimittiin asianmukaisesti arvostamalla toisten ihmisten aikaansaannoksia. Teoriatietoa kirjoittaessa tuotiin selkeästi esille, mistä tieto on peräisin. Lähdeviitteet ja lähdeluettelo laadittiin Savonia-ammattikorkeakoulun raportointiohjeita noudattaen.

Toisten ihmisten julkaisemien aikaansaannosten kopiointia ja käyttämistä omana tuotoksena kutsutaan plagioinniksi. Plagioinnissa lainataan luvottomasti omaan käyttöön jonkun toisen tekemää tuotosta. (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa 2012, 9.) Hyvässä tieteellisessä tekstissä asioita käsitellään selkeästi, yksiselitteisesti ja pyritään kieliasun virheettömyyteen. Tekstissä käytetyillä sanavalinnoilla ja rakenneominaisuuksilla on vaikutusta kirjoitetun tekstin luottavuuteen. Kielenkäytössä pyritään välittämään tietoa mahdollisimman tarkasti ja luotettavasti. Tekstissä olevat virheet voivat antaa kirjoittajasta tai tutkimuksesta kyseenalaisen tai epäluotettavan kuvan. (Kniivilä ym. 2017, 198–199.) Alkuperäisten lähteiden tiedot muutettiin omin sanoin toisten töiden plagioinnin välttämiseksi. Tekstin muuttaminen omin sanoin vaatii huolellisuutta ja tarkkuutta, jotta asian merkitys pysyi samana. Kansainvälisten lähteiden kääntämisessä täytyi olla erityisen tarkka. Kääntäminen oli toisinaan haastavaa, joten on mahdollisuus, että työstä voi löytyä työn luotettavuutta heikentäviä pieniä asiavirheitä. Koko opinnäytetyöprosessin ajan pyrittiin tuottamaan ymmärrettävää ja selkeälukuista tekstiä. Kielioppivirheitä vältettiin, jotta tekstin ulkoasu olisi vakuuttava ja tätä kautta myös luotettava. Opinnäytetyön luotettavuusnäkökulma huomioitiin antamalla opas esitettäväksi käyttäjäryhmään kuuluville naisille. Tällä tavoin varmistettiin vielä oppaan helppolukuisuus ja ymmärrettävyys.

Lähdekritiikillä on suuri merkitys oikeanlaisten lähteiden valitsemisessa ja niiden käytössä. Työhön poimittujen lähteiden on oltava olennaisia aiheen kannalta ja pääsääntöisesti ne eivät voi olla liian vanhoja käytettäviksi. Kirjoittajan pitäisi poimia tietoa ensisijaisesti alkuperäisistä lähteistä. Toissijai-

set lähteet ovat lähteitä, joita kirjoittaja on itse lukenut ja tietoa on hyödynnetty oman tekstin kirjoittamiseen. Tässä tilanteessa kirjoittaja tutustuu vain toissijaiseen lähteeseen, eikä tiedon alkuperään. (Kniivilä ym. 2017, 131, 134.) Työtä varten etsittiin tuoreita kirjallisia lähteitä, verkkosivuja ja tutkimuksia. Lähteisiin perehdyttiin ensin itse tarkastelemalla tulosten yhdenmukaisuutta ja luotettavuutta. Tutkimuksia etsiessä hakutulokset rajattiin kymmenen vuoden sisällä julkaistuihin tutkimuksiin. Työssä käytettiin vain yhtä yli kymmenen vuotta vanhaa verkkolähdettä, jonka tieto on peräisin vuodelta 2005. Lähdettä käytettiin perustellusti, sillä samaa tietoa ei löytynyt uudemmissa julkaisuista ja lähteen asiasisältö on täysin ajantasaista ja tieto muuttumatonta julkaisuvuodesta huolimatta. Pääsääntöisesti tietoa etsittiin ensisijaisista lähteistä tekstin luotettavuuden varmistamiseksi.

Kaikki henkilöön liittyvät tunnistetut tai tunnistettavissa olevat tiedot ovat henkilötietoja. Lainmukaisuus, vastuullisuus ja suunnitelmallisuus ovat tyypillisiä periaatteita, jotka ohjaavat henkilötietoja sisältävän tutkimusaineiston käsittelyä. Jos tutkimusaineistosta pystytään tunnistamaan henkilö suoraan tai epäsuorasti, aineisto sisältää silloin henkilötietoja. Yleisperiaatteiden mukaan sekä julkaisuissa mainittujen että tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden yksityisyyttä suojellaan. (Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa 2019, 11–12.) Oppaan testaaajien henkilöllisyyden salassapidosta huolehdittiin asianmukaisesti koko opinnäytetyöprosessin ajan. Missään vaiheessa ei tuotu esille mitään testaajiin liittyviä henkilötietoja, joiden perusteella testaaajien henkilöllisyys olisi voinut tulla ilmi. Kuvattavan henkilön henkilöllisyyttä ei paljastettu ja hänen kanssaan solmittiin kirjallinen kuvauslupa kuvien ottamista varten. Lisäksi kuvien ottajalta pyydettiin henkilökohtaisesti lupa kirjoittaa hänen nimensä kuvaviitteisiin ja lähde- luetteloon.

8.3 Ammatillinen kasvu

Opinnäytetyön tavoitteena on suunnitella ja toteuttaa työelämäläheinen tutkimus- ja kehittämistyö, jonka perustana ovat käyttäjän tai toimeksiantajan tarpeet. Opinnäytetyön osaamistavoitteissa määritetään, että opiskelijan on osattava soveltaa tieteellistä ja näyttöön perustuvaa tietoa prosessin aikana sekä osattava laatia selkeästi rajattu ja looginen ammattialalle sopiva raportti. Työhön kuuluu opiskelijan ja opinnäytetyöprosessissa mukana olevien toimijoiden toimiva yhteistyö ja opiskelijan asiantuntijuuden näyttäminen. Opiskelijan on osattava arvioida omaa tuotostaan ja osattava perustella sen merkitystä toimeksiantajan ja käyttäjien tarpeelle sekä oman kehittymisen näkökulmasta. (Savonia s.a. Opintojaksotaulukko.) Työn aihe tuli suoraan toimeksiantajalta, jolla oli tarvetta uudelle lantionpohjan lihasten harjoitteluoppaalle. Opinnäytetyömme on siis suoraan vastaamassa toimeksiantajan ja käyttäjäryhmän tarpeisiin. Kehittämistyö tehtiin yhteistyössä toimeksiantajan ja ohjaavan opettajan kanssa. Toimeksiantaja kertoi oman visionsa tulevasta tuotoksesta, ja toimeksiantaja sekä ohjaava opettaja antoivat kehitysideoita työn edetessä. Myös meidän näkemykset työtä ja sen sisältöä koskien otettiin huomioon ja pääsimme näyttämään osaamista ammattilaisten keskuudessa, mikä vahvisti omaa asiantuntijuuden kehittymistä.

Projektin myötä oman oppimisen arviointi kehittyi merkittävästi. Tiedonhakutaidot ja lähdekriittisyys kehittyi huomattavasti. Tiedon yhdistäminen monista eri lähteistä on vaatinut jatkuvaa ajattelua,

soveltamista ja oman tuotoksen arviointia. Mikään aikaisempi tehtävä ei ole vaatinut samanlaista itsereflektointia kuin opinnäytetyöprosessi. Parin kanssa työskennellessä oli pidettävä huolta siitä, että molemmat ymmärtävät asiat samalla tavalla ja ovat ajantasalla työn etenemisestä ja sisällöstä. Parin kanssa oli kommunikoidava kaiken aikaa tuotoksen etenemisestä. Kommunikointi kehitti taitoa toimia tulevaisuudessa erilaisissa työpaikalla tapahtuvissa vuorovaikutus- ja viestintätilanteissa. Työn tekeminen vaati yhteistyötaitoja ja joustavuutta, koska näkemyseroja syntyi prosessin edetessä. Eri-laiset haasteet ja näkemyserot oli ratkaistava, jotta opinnäytetyöprosessi saatiin etenemään. Tämän vuoksi myös ongelmanratkaisutaidot kehittyivät opinnäytetyöprosessin myötä. Työyhteisön jäsenenä toimimisen ja yhteisön hyvinvoinnin edistämisen vuoksi yhteistyötaidot ja ongelmanratkaisutaidot ovat tärkeitä.

Yhteistyötaitojen lisäksi myös itsenäisen työskentelyn taidot kehittyivät. Prosessin aikana ollaan itse vastuussa työn etenemisestä, tavoitteiden saavuttamisesta ja oman työn jäljestä. Fysioterapeutteina työskennellään pääsääntöisesti yksin, joten on tärkeää osata tehdä itsenäisesti päätöksiä ja oppia kriittisesti arvioimaan omaa työtä ja sen tulosta. Vastuu ohjatuista harjoitteista on fysioterapeutilla itsellään, joten opinnäytetyöprosessin kautta tuli harjoitusta vastuunottamisesta itsenäisten päätösten kautta. Kansainvälisyysosaaminen kehittyi etenkin kielitaidon kautta. Kansainvälisten tutkimusten kautta englanninkielen sanasto laajeni huomattavasti, koska aikaisemmin vastaavanlaista sanastoa ei ole tarvinnut käyttää. Työn tekemisestä on varmasti tulevaisuudessa apua, jos vastaan tulee esimerkiksi tilanne, jossa on keskusteltava englanniksi kyseisen alueen ongelmista.

Fysioterapeutin on osattava hyödyntää erilaisia ohjausmenetelmiä edistäkseen ja ylläpitääkseen toimintakykyä sekä terveyttä. Fysioterapeutin on myös osattava soveltaa näyttöön perustuva tietoa fysioterapiaa suunnitellessa. (Savonia s.a. Osaamistavoitteet.) Opiskelijan on valittava oman alan ja oman ammatillisen kehittymisen kannalta innovatiivinen opinnäytetyön aihe (Savonia s.a. Opintojaksotaulukko). Tietoa hakiessa konkretisoitui vielä paremmin, kuinka tärkeää on toimia näyttöön perustuvan tiedon mukaan asiakkaan kanssa työskennellessä. Opinnäytetyöprosessin kautta opittiin, että asiakkaille on toteutettava fysioterapiaa aina näyttöön perustuvaan tietoon pohjautuen. Asiakkaille pystytään suunnittelemaan sekä toteuttamaan luotettavaa ja vaikuttavaa fysioterapiaa, kun harjoitteet sekä mahdollinen kuntoutus perustuvat ajantasaiseen ja tutkittuun tietoon.

Fysioterapeutteina voi kohdata erilaisia lantionpohjan toimintahäiriöistä kärsiviä asiakkaita. Oikeanlaisen ohjauksen kannalta on tärkeää tunnistaa oireiden syyt. Asiakkaan motiivoinnin varmistamiseksi on oleellista osata perustella harjoittelun merkitys perustuen tutkittuun näyttöön. Opinnäytetyön tekeminen antoi vahvan tieteellisen pohjan lantionpohjan lihasten harjoittelusta sekä sen vaikutuksista. Pelkällä omatoimiharjoitteiden ohjauksella voidaan mahdollisesti edistää käyttäjäryhmän terveyttä. Fysioterapiaopinnot eivät käsitelleet kyseistä aiheetta, joten työ on merkittävä ammatillisen kasvun kannalta, sillä aiheesta saatiin paljon ajantasaista tietoa ja tätä kautta pystytään mahdollisesti hyödyntämään opittuja asioita tulevaisuuden työelämässä.

8.4 Hyödynnettävyys ja kehittämisideat

Mielestämme onnistuimme loppujen lopuksi tekemään tavoitteiden mukaisen tuotoksen. Kukaan testaja ei ilmoittanut, että lantionpohjan lihasten harjoittelu olisi epäonnistunut oppaan harjoitteluohjeita noudattaessa. Esitestauksesta saadut tulokset vahvistavat näkemystä siitä, että onnistuimme luomaan oppaan, jonka harjoitteita sekä raskaana olevat että synnyttäneet naiset voivat hyödyntää tekemällä harjoitteita omatoimisesti kotiloissa. On kuitenkin huomioitava, että oppaasta saatiin palautetta vain yhteensä neljältä eri käyttäjäryhmän henkilöltä. Palautteiden määrä oli kokonaisuudessaan hyvin pieni. Ei siis voida olla varmoja millaista palaute olisi ollut, jos opasta olisi testannut esimerkiksi kaikki 37 naista, jolle opas jaettiin Suomenjoen terveyskeskuksella.

Toiveena on, että opas palvelee raskaana olevien ja synnyttäneiden naisten tarpeita sekä edistää heidän terveyttään lantionpohjan lihasten harjoittelun kautta, jos naisilla on motivaatiota harjoitella säännöllisesti. Toimeksiantaja voi käyttää opasta myös fysioterapiassa, jossa raskaana oleville ja synnyttäneille naisille voidaan ohjata oppaan mukaisia harjoitteita. Lisäksi opasta voidaan hyödyntää perhevalmennuksessa odottaville äideille muistuttamaan lantionpohjan lihasten merkityksestä raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen. Terveystieteiden ammattilaiset, kuten esimerkiksi fysioterapeutit ja hoitajat sekä muut aiheesta kiinnostuneet henkilöt voivat perehtyä oppaaseen Theseus -julkaisuarkiston kautta. Terveystieteiden ammattilaiset voivat halutessaan hyödyntää oppaan tietoperustaa omassa työskentelyssään ympäri Suomea. Oppaan tietoa on kerätty laaja-alaisesti kansainvälisistä lähteistä, joten muualla maailmassa lantionpohjan harjoittelukäytännöt ovat samantyylliset kuin meidän oppaassa. Oppaaseen perehtynyt henkilö pystyy halutessaan hyödyntämään tietoja myös ulkomailla työskennellessään.

Etsittäessä tietoa lantionpohjan lihasten harjoittelusta, tuloksista kävi selkeästi ilmi lantionpohjan lihasten harjoittamisen olevan hyödyllistä ja kannattavaa raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen. Epäselväksi kuitenkin jäi optimaalinen tapa harjoittaa lantionpohjan lihaksia. Tutkimusten perusteella kaikkia lihasvoimaominaisuuksia on harjoitettava myös lantionpohjan lihaksia harjoittaessa. Emme kuitenkaan löytäneet tarkentavaa tietoa siitä, missä suhteessa eri lihasvoimaominaisuuksia kannattaa harjoittaa. Jatkossa olisi hyödyllistä saada vielä lisää tarkentavaa tutkimustietoa eri lihasvoimaominaisuuksien harjoittamisesta. Toistaiseksi mikään tutkimus ei ole määrittänyt, kuinka monta supistusta on suoritettava ylläpitääkseen lantionpohjan lihasten voimaa valvotun harjoittelun loppumisen jälkeen (Morkved ja Bo 2014, 309). Eri lähteet esittävät hieman erilaisia ohjeita supistusten toistomääristä. Olisi hyödyllistä saada selville lantionpohjan lihasten harjoittelun minimimäärä esimerkiksi viikkokohtaisesti, jotta naiset osaisivat suhteuttaa harjoittelun määrän ja intensiteetin tavoitteiden mukaiseksi. Tarkentavat tiedot auttaisivat myös fysioterapeutteja työssään, sillä he voisivat antaa naisille tarkat ja yhdenmukaiset tutkittuun näyttöön perustuvat ohjeet lantionpohjan lihasten harjoitteluun.

Tutkimukset synnytyksen vaikutuksesta lantionpohjan lihasten heikkenemiseen antoivat jokseenkin ristiriitaisia tuloksia. Joissakin tutkimuksissa sanottiin heti synnytyksen jälkeen vaikutusten olevan

lieviä, kun taas toisessa vammojen olevan merkittäviä. Epäselväksi jäi myös mahdollisten vaikutusten kesto. Osa tutkimuksista esitteli synnytyksen vaikutuksen lantionpohjan toimintaan näkyvän lyhyellä aikavälillä, kun taas osa esitteli pitkäaikaisia vaikutuksia. Pitkäaikaisvaikutuksia on lähes mahdotonta tutkia, koska niin moni nainen on seurantajaksolla uudestaan raskaana (Morkved ja Bo 2014, 309). Osassa synnytyksen vaikutuksia selvittävässä tutkimuksissa ei esitelty naisten taustojen tarkemmin. Epäselväksi jäi, ovatko naiset tehneet lantionpohjan lihasten harjoituksia ja millaiset elintavat heillä on. Raskauden ja synnytyksen lisäksi lantionpohjan lihasten heikentäviä tekijöitä ovat ylipaino ja tupakointi (Terveyskylä 2018b), joten ei tiedetä, onko tämän tapaisia heikentäviä tekijöitä ollut mukana. Vaikka raskauden ja synnytyksen vaikutukset lantionpohjan toimintahäiriöihin ovat selvät, tulevaisuudessa olisi kiinnostavaa saada laajempi tutkimus siitä, kuinka paljon juuri raskaus ja synnytys vaikuttavat lantionpohjaan ja minkä verran muut tekijät. Olisi kiinnostavaa tietää, mitkä tekijät ovat taustalla vaikuttamassa siihen, että osassa tutkimuksissa on merkittäviä vaikutuksia ja osassa lievempiä.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

- AUKEE, Pauliina ja TIHTONEN, Kati 2010. Raskauden ja synnytyksen vaikutus lantionpohjan toimintahäiriöihin [verkkolehti]. Duodecim. [Viitattu 2020-04-16.] Saatavissa: <https://www.duodecim-lehti.fi/duo99134>
- BASGOL, Sukran ja OSKAY, Umran 2016. Examining the effectiveness of home-based pelvic floor muscle training in treating sexual dysfunction in women. Vol. 9, Issue 1. 135–143. [Viitattu 2020-05-07.] Saatavissa: http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/13_Basgol_original_9_1.pdf
- BOTHA, Elina ja RYTTYLÄINEN-KORHONEN, Katri 2016. Naisen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- DIXIT, P., SHEK, K.L. ja DIETZ, H.P. 2013. How common is pelvic floor muscle atrophy after vaginal childbirth? 43: L83–88 [Viitattu 2020-09-16.] Saatavissa: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/uog.12543>
- DUMOULIN, Chantale, GLAZENER, Cathryn ja JENKINSON, David 2011. Determining the optimal pelvic floor muscle training regimen for women with stress urinary incontinence. *Neurourology and Urodynamics* 30: 746–753. [Viitattu 2020-04-07.] Saatavissa: <https://www.bethshelly.com/docs/Determining-the-optimal-PFM-training-regimen.pdf>
- ELENSKAIA, Ksenia, THAKAR, Raneer, SULTAN, Abdul Hameed, SCHEER, Inka ja BEGGS, Andrew 2011. The effect of pregnancy and childbirth on pelvic floor muscle function. *Int Urogynecol* 22: 1421–1427. [Viitattu 2020-09-27.] Saatavissa: https://www.researchgate.net/publication/51521685_The_effect_of_pregnancy_and_childbirth_on_pelvic_floor_muscle_function
- FRIEDMAN, Sarah, BLOMQUIST, Joan, NUGENT, Joann, MCDERMOTT, Kelly, MUNOZ, Alvaro ja HANDA, Victoria 2012. Pelvic muscle strength after childbirth. *Obstet Gynecol* November; 120(5): 1021–1028. [Viitattu 2020-09-18.] Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3681819/pdf/nihms470814.pdf>
- GILROY, Anne M., MACPHERSON, Brian R. ja ROSS, Lawrence M. 2012. Atlas of anatomy. New York: Thieme medical publishers, inc.
- HABIB, Maria, SOHAIL, Irum ja KHAN, Asim Mehak 2018. Are home based pelvic floor muscle exercises effective in prevention of stress urinary incontinence during pregnancy? A randomized controlled trial. Vol. 3, No. 1. 23–26. [Viitattu 2020-04-16.] Saatavissa: https://www.academia.edu/36548814/Are_Home_Based_Pelvic_Floor_Muscle_Exercises_PFMES_Effective_in_Prevention_of_Stress_Urinary_Incontinence_During_Pregnancy_A_Randomized_Controlled_Trial
- HEISKANEN, J., JERNFORS, V., PARANTAINEN, A., CAMUT, M., ISOTALO, A., LUOMALA, T., SINISALO, M., TÖRNÄVÄ, M. ja PALOMÄKI, K. 2020. Lantionpohjan fysioterapia. Lahti: VK-Kustannus Oy.
- HILDE, G., STAER-JENSEN, J., SIAFARIKAS, F., GJESTLAND, K., ELLSTRÖM ENGH, M. ja BO, K. 2013. How well can pelvic floor muscles with major defects contract? A cross-sectional comparative study 6 weeks after delivery using transperineal 3D/4D ultrasound and manometer. 120: 1423–1429. [Viitattu 2020-09-16.] Saatavissa: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1471-0528.12321>
- HOKKANEN, Matti ja VIERIMAA, Heidi 2019. Tuki- ja liikuntaelimistön anatomia. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- HYVÄRINEN, Riitta 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon [verkkokirja]. Duodecim. [Viitattu 2020-04-01.] Saatavissa: <https://www.duodecim-lehti.fi/duo95167>
- Janhunen, Mari 2020. Harjoittelu arkiaskareiden yhteydessä. Valokuva. 05.06.2020. Siilinjärvi.
- Janhunen, Mari 2020. Harjoittelu kävelyn yhteydessä. Valokuva. 05.06.2020. Siilinjärvi.
- Janhunen, Mari 2020. Kestovoimaharjoite. Valokuva. 05.06.2020. Siilinjärvi.

- Janhunen, Mari 2020. Maksimivoimaharjoite. Valokuva. 05.06.2020. Siilinjärvi.
- Janhunen, Mari 2020. Nopeusvoimaharjoite. Valokuva. 05.06.2020. Siilinjärvi.
- KATONIS, P., KAMPOURGLOU, A., AGGELOPOULOS, A., KAKAVELAKIS, K., LYKLOUDIS, S., MAKRI-GIANNAKIS, A. ja ALPANTAKI, K. 2011. Pregnancy-related low back pain. 205–210. [Viitattu 2020-09-29.] Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3306025/>
- KAURANEN, Kari 2014. Lihas-rakenne, toiminta ja voimaharjoittelu. Tampere: Liikuntatieteellinen Seura ry.
- KNIIVILÄ, Sonja, LINDBLOM-YLÄNNE, Sari ja MÄNTYENEN, Anne 2017. Tiede ja teksti. Tehoa ja taitoa tutkielman kirjoittamiseen. 3.painos. Tallinna: Guadeamus Oy.
- KYS. Lantionpohjan lihasharjoittelu [verkkojulkaisu]. Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri. [Viitattu 2020-02-07.] Saatavissa: <https://www.pssh.fi/hoitopalvelut/naistentaudit/virtsankarkailu/lantionpohjan-lihasharjoittelu>
- LANTIONPOHJAN LIHASTEN HARJOITTELUOHJE: KÄYPÄ HOITO -SUOSITUS 2017. Pauliina Aukee. Suomalainen lääkäriseura Duodecim. [Viitattu 2020-02-25.] Saatavissa: <https://www.kaypa-hoito.fi/nix00565>
- LIPSCHUETZ, Michal, COHEN, Sarah, LIEBERGALL-WISCHNITZER, Michal, ZBEDAT, Kifah, HOCHNER-CELNICIER, Drorith, LAVY, Yuval ja YAGEL, Simcha 2015. Degree of bother pelvic floor dysfunction in women one year after first delivery. Vol. 191, 90–94. [Viitattu 2020-09-30.] Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301211515001682?via%3Dihub>
- MATEUS-VASCONCELOS, Elaine, RIBEIRO, Aline, ANTÔNIO, Flávia, BRITO, Luiz ja FERREIRA, Christine 2018. Physiotherapy methods to facilitate pelvic floor muscle contraction: A systematic review. Vol. 34, No.6. 420–432. [Viitattu 2020-05-11.] Saatavissa: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09593985.2017.1419520?journalCode=iptp20>
- MORKVED, Siv ja BO, Kari 2014. Effect of pelvic floor muscle training during pregnancy and after childbirth on prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review. British Journal of Sports Medicine, 48. 299–310. [Viitattu 2020-01-20.] Saatavissa: <https://www.semanticscholar.org/paper/Effect-of-pelvic-floor-muscle-training-during-and-a-M%C3%B8rkved-B%C3%B8/38be147bc642073ac3847e98f115dd911111da51>
- NEELS, Hedwig, WACHTER, Stefan De, WYNDAELE, Jean-Jacques, WYNDAELE, Michel ja VERMANN-DEL, Alexandra 2016. Does pelvic floor muscle contraction early after delivery cause perineal pain in postpartum women? Vol. 208, 1–5. [Viitattu 2020-04-30.] Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com.ezproxy.savonia.fi/science/article/pii/S0301211516310211>
- NEWMAN, Diane K. 2014. Pelvic floor muscle rehabilitation using biofeedback. Vol. 34, No. 4. 193–202. [Viitattu 2020-05-08.] Saatavissa: https://www.researchgate.net/profile/Diane_Newman5/publication/265861670_Pelvic_floor_muscle_rehabilitation_using_biofeedback/links/5512b3470cf268a4aaead0f6.pdf
- OJASALO, Katri, MOILANEN, Teemu ja RITALAHTI, Jarmo 2014. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- PAANANEN, U-K., PIETILÄINEN, S., RAUSSI-LEHTO, E. ja ÄIMÄLÄ, A-M. 2015. Kätilötyö - Raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika. Raskaudenaikaiset muutokset naisen elimistössä. 6. painos. Keuruu: Edita Publishing Oy.
- RAHKOLA-SOISALO, Päivi, RAATIKAINEN, Kaisa ja MIKKOLA, Tomi 2019. Gynekologiset laskeumat. Duodecim-lehti. [Viitattu 2020-09-15.] Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo14854>
- RAUTAPARTA, Malla 2010. Raskaus synnytys äitiys. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- ROIVAS, Marianne ja KARJALAINEN, Anna Liisa 2013. Sosiaali- ja terveystieteiden viestintä. Porvoo: Bookwell Oy.

- SALONEN, Kari 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turun ammattikorkeakoulu. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Suomen yliopistopaino: Juvenes Print Oy. [Viitattu 2020-09-02.] Saatavissa: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>
- SAND, Olav, SJAASTAD, Oystein V., HAUG, Egil, BJÄLIE, Jan G. ja TOVERUD, Kari C. 2014. Ihminen. Fysiologia ja anatomia. 8.–11. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- SANGSAWANG, Bussara ja SANGSAWANG, Nucharee 2016. Is a 6-week supervised pelvic floor muscle exercise program effective in preventing stress urinary incontinence in late pregnancy in primigravid women? a randomized controlled trial. Vol. 197, 103–110. [Viitattu 2020-04-09.] Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301211515004388>
- SAVONIA. Opetussuunnitelmat. Opintojaksotaulukko. [Viitattu 2020-10-01.] Saatavissa: <https://portal.savonia.fi/amk/fi/opiskelijalle/opetussuunnitelmat?yks=KS&krtid=1096&tab=6&krtid2=92585>
- SAVONIA. Opetussuunnitelmat. Osaamistavoitteet. [Viitattu 2020-10-01.] Saatavissa: <https://portal.savonia.fi/amk/fi/opiskelijalle/opetussuunnitelmat?yks=KS&krtid=1096&tab=2>
- Sciencepics 2016. Kuvagalleria: Ihmisen lantionluuranko. Valokuva. Saatavissa: <https://depositphotos.com/121320938/stock-photo-human-pelvis-skeleton.html>
- Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2017. Kuvagalleria: Kuva lantionpohjan lihaksista alhaalta. Valokuva. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/nix00565>
- Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2017. Kuvagalleria: Kuva lantionpohjan lihaksista sivulta. Valokuva. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/nix00565>
- SUT, Hatice Kahyaoglu ja KAPLAN, Petek Balkanli 2015. Effect of pelvic floor muscle exercise on pelvic floor muscle activity and voiding functions during pregnancy and the postpartum period. Neurology and Urodynamics 35. 417–22. [Viitattu 2020-04-16.] Saatavissa: https://www.researchgate.net/publication/272082253_Effect_of_pelvic_floor_muscle_exercise_on_pelvic_floor_muscle_activity_and_voiding_functions_during_pregnancy_and_the_postpartum_period
- TENK 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely Suomessa. [verkkoaineisto]. [Viitattu 2020-02-23.] Saatavissa: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- TENK 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakkoarviointi Suomessa [verkkoaineisto]. [Viitattu 2020-10-09.] Saatavissa: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakkoarvioinnin_ohje_2019.pdf
- TERVEYSKYLÄ 2018a. Kuntoutuminen raskauden ja synnytyksen jälkeen [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2020-01-17.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/synnytyksest%C3%A4-toipuminen/kuntoutuminen-raskauden-ja-synnytyksen-j%C3%A4lkeen>
- TERVEYSKYLÄ 2018b. Lantionpohjan lihakset [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2020-02-29.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/kuntoutujalle/lantionpohjan-ongelmat/lantionpohjan-lihasten-harjoitteluopas/lantionpohjan-lihakset>
- TERVEYSKYLÄ 2018c. Lantionpohjan lihasten vahvistaminen [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2020-05-14.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/kuntoutujalle/lantionpohjan-ongelmat/lantionpohjan-lihasten-harjoitteluopas/lantionpohjan-lihasten-vahvistaminen>
- TERVEYSKYLÄ 2018d. Toipuminen synnytyksestä [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2020-05-14.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/seksuaaliterveys/raskaus-synnytys-ja-seksuaalisuus/toipuminen-synnytyksest%C3%A4>
- TERVEYSKYLÄ 2019a. Synnytys – alatie vai keisarileikkaus [verkkojulkaisu]. [Viitattu 2020-05-11.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/synnytys/synnytystapa-alatie-vai-keisarileikkaus>

- TERVEYSKYLÄ 2019b. Yleistä tietoa laskeumasta [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2020-10-2.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/gynekologinen-terveys/laskeuma/yleist%C3%A4-tietoa-laskeumasta>
- TIITINEN, Aila 2018. Raskaus (normaali kulku) [verkkoaineisto]. Duodecim. [Viitattu 2020-05-11.] Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00159
- TIITINEN, Aila 2020a. Normaali synnytys [verkkoaineisto]. Duodecim. [Viitattu 2020-05-11.] Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00160
- TIITINEN, Aila 2020b. Virtsankarkailu naisella [verkkoaineisto]. Duodecim. [Viitattu 2020-01-17.] Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00182
- TIILASTORAPORTTI 2019. Perinataalitalasto-synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2018 [verkkajulkaisu]. [Viitattu 2020-04-02.] Saatavissa: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/138998/Tr49_19.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- VIRTSAKARKAILU (NAISET): KÄYPÄ HOITO -SUOSITUS 2017. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Gynekologiyhdistyksen asettama työryhmä. Suomalainen lääkärisseura Duodecim. [Viitattu 2020-04-16.] Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50050#readmore>
- WOODLEY, S.J., LAWRENSEN, P., BOYLE, R., CODY, J.D., MORKVED, S., KERNOHAN, A. JA HAYSMITH, E.J.C. 2020. How effective is pelvic floor muscle training undertaken during pregnancy or after birth for preventing or treating incontinence? [Viitattu 2020-09-29.] Saatavissa: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD007471.pub4/full>
- XING, Wejie, ZHANG, Yu, CHUNYI, Gu ja LIZARONDO, Lucylynn 2017. Pelvic floor muscle training for the prevention of urinary incontinence in antenatal and postnatal women: a best practice implementation project. Vol.15, 567–583. [Viitattu 2020-02-26.] Saatavissa: https://journals.lww.com/jbisrir/Fulltext/2017/02000/Pelvic_floor_muscle_training_for_the_prevention_of.17.aspx
- ÅHLUND, Susanne, NORDGREN, Birgitta, WILANDER, Eva-Lotta, WIKLUND, Ingela ja FRIDÉN, Cecilia 2013. Is home-based pelvic floor muscle training effective in treatment of urinary incontinence after birth in primiparous women? A Randomized controlled trial. 909–915. [Viitattu 2020-04-15.] Saatavissa: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aogs.12173>
- ÅKERMAN, Pirkko ja ANTTONEN, Elina 2013. Potilasohje. Lantionpohjan lihasharjoittelu raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen [verkkodokumentti]. Keski-Savon sairaanhoitopiiri. [Viitattu 2020-01-17.] Saatavissa: file:///C:/Users/K%C3%A4ytt%C3%A4j%C3%A4/Downloads/Lantionpohjan%20lihasharjoittelu%20raskauden%20aikana%20ja%20synnytyksen%20j%C3%A4lkeen_koko.pdf

LIITE 1: PALAUTEKYSELY

Palautekysely lantionpohjan lihasten harjoitteluoppaasta**Sivu 1**

Hei! Olemme Ida Kaunisto ja Emilia Kinnunen. Opiskelemme fysioterapeuteiksi Savonian ammattikorkeakoulussa. Teemme opinnäytetyönä oppaan lantionpohjan lihasten harjoitteluun raskaana oleville sekä synnyttäneille naisille. Opa tulee käyttöön Suonenjoen ja Rautalammin terveyskeskuksiin. Haluaisimme kuulla mielipiteenne oppaasta, jotta voimme kehittää sitä mahdollisimman selkeään ja mielenkiintoa herättävään muotoon. Kysely täytetään anonyymisti ja käytämme vastauksia oppaamme kehittämiseen.

Sivu 2**Olen raskaana ***

- kyllä
- ei

Olen synnyttänyt *

- kyllä
- ei

Sivu 3**Onko oppaan rakenne selkeä ja johdonmukainen? ***

- Erittäin selkeä ja johdonmukainen
- Melko selkeä ja johdonmukainen
- En osaa sanoa
- Ei kovin selkeä ja johdonmukainen
- Epäselkeä ja epäjohdonmukainen

Perustele vastauksesi:

Sivu 4

Ovatko oppaan sanalliset ohjeet riittävän selkeät omatoimiseen harjoitteluun? *

- Erittäin selkeät ja ymmärrettävät
- Melko selkeät ja ymmärrettävät
- En osaa sanoa
- Osittain epäselvät
- Täysin epäselvät

Perustele vastauksesi:

Sivu 5**Mitä mieltä olet oppaan harjoitteiden määrästä? ***

- Harjoitteita on liian paljon
- Melko paljon harjoitteita
- Harjoitteita sopiva määrä
- Harjoitteita melko vähän
- Harjoitteita liian vähän

Perustele vastauksesi:**Sivu 6****Ovatko kuvat selkeitä ja havainnollistavia? ***

- Erittäin selkeitä ja havainnollistavia
- Melko selkeitä ja havainnollistavia
- En osaa sanoa
- Osa kuvista epäselkeitä
- Suurin osa/kaikki kuvista epäselkeitä

Perustele vastauksesi:

Sivu 7

Mitä mieltä olet harjoitteiden sisällöstä? *

- Harjoitteet ovat liian haastavia
- Harjoitteet ovat hieman haastavia
- Harjoitteet ovat sopivan tasoisia
- Harjoitteet ovat aika helppoja
- Harjoitteet ovat todella helppoja

Perustele vastauksesi:

Sivu 8

Onko teorian tietoa tarpeeksi? *

- Kyllä
- Ei

Perustele vastauksesi:

Sivu 9

Vapaa sana:

Tyhjä sivu

» [Redirection to final page of KyselyNetti](#)

LIITE 2: OPAS LANTIONPOHJAN LIHASTEN HARJOITTELUUN

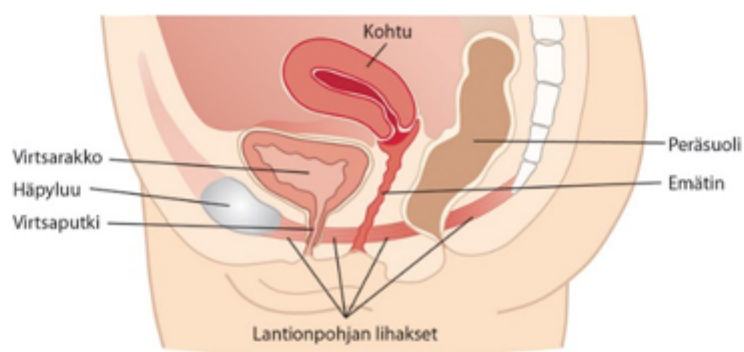
LANTIONPOHJAN LIHASTEN HARJOITTELU

Opas raskaana oleville ja synnyttäneille
naisille



Mitkä ovat lantionpohjan lihakset?

Lantionpohjan lihakset ovat tahdonalainen lihasryhmä, ja niiden tehtävänä on ylläpitää virtsan ja ulosteen pidätyskykyä, kannatella lantion elimiä sekä avustaa muita lihaksia kehon asennon hallinnassa. Lantionpohjan lihakset voivat heikentyä raskauden, synnytyksen, ylipainon sekä tupakoinnin takia.



Miksi harjoitella?

Raskaus ja synnytys ovat riskitekijöitä lantionpohjan toimintahäiriöille ja ilman aktiivista käyttöä lihakset heikentyvät. Säännöllisellä harjoittelulla voit vahvistaa lantionpohjan lihaksiasi. Lantionpohjan lihasten vahvistaminen kohentaa elämänlaatua, vähentää virtsankarkailua, tukee lantion elimiä ja vaikuttaa positiivisesti seksuaalielämään.


Miten harjoitella?

Lantionpohjan lihaksia olisi hyvä harjoittaa sekä raskauden aikana että synnytyksen jälkeen. Lantionpohjan lihasten eri lihasvoimaominaisuuksia tarvitsee päivittäin, joten harjoittelussa kannattaa vaihdella eri voimaharjoittelun muotoja (maksimi-, kesto- ja nopeusvoima).

Kehittääksesi lantionpohjan lihaksia on harjoittelu pidettävä nousujohteisena ja nostaa toistojen määrää ja intensiteettiä säännöllisesti. Raskauden aikana aloitetulla harjoittelulla voidaan ennaltaehkäistä mahdollisia toimintahäiriöitä ja nopeuttaa lantionpohjan lihasten palautumista.

Säännöllinen harjoittelu vahvistaa lantionpohjan lihaksia. **Lihasten vahvistamiseksi** suositellaan harjoittelemaan viisi kertaa viikossa vähintään kolmen kuukauden ajan. **Saavutetun lihasvoiman ylläpitämiseksi** lantionpohjan lihaksia tulisi harjoittaa 2–3 kertaa viikossa.

Harjoittamalla lantionpohjan lihaksia voit itse vaikuttaa synnytyksestä palautumiseen. On kuitenkin hyvä muistaa, että palautuminen raskaudesta ja synnytyksestä on yksilöllistä. Jokaisella vie oman aikansa palautua synnytyksestä.



Voit tehdä jokaisen harjoitteen itsellesi mukavimmassa asennossa.

Lantionpohjan lihasharjoittelu on hyvä aloittaa 24 tunnin kuluttua synnytyksestä. Harjoittelu aloitetaan kevyillä tunnistamisharjoitteilla. Harjoittele tunnistamaan lihassupistus eri alkuasennoissa (selin maaten, istuen ja seisten). Aluksi lihassupistuksen tunnistaminen voi olla haastavaa välilihan alueen kivun ja turvotuksen takia, joten muista kärsivällisyys harjoitteita tehdessä.

Muistilista harjoitteluun!

Harjoitteet tulisi aloittaa **24h** kuluessa synnytyksestä.

Aloita voimaharjoitteet vasta tunnistamisharjoitteiden onnistuessa.

Harjoita voimaominaisuuksia monipuolisesti (voima-kestävyys-nopeus).

Harjoittele viisi kertaa viikossa ja 1-3 kertaa päivässä.

Pidä kaksi lepopäivää viikossa.

Tunnistamisharjoitteet

Ennen lantionpohjan lihasten voimaharjoittelun aloittamista on opittava supistamaan lantionpohjan lihaksia.

Aloita tunnistamisharjoite asettumalla selinmakuulle. Supista peräaukkoa, virtsaputkea ja emätintä ylös ja sisäänpäin. Pidä supistusta yllä noin viisi sekuntia, jonka jälkeen rentouta lantionpohjan lihaksesi. Toista 5–8 kertaa ja tee tunnistamisharjoite kahdesti läpi. Pyri pitämään vatsalihakset ja pakarat rentoina ja muista keskittyä hengittämiseen koko lihassupistuksen ajan.

Voit varmistaa oikeiden lihasten supistumisen asettamalla puhtaan sormen/sormet emättimeen ja supistamalla samanaikaisesti lantionpohjan lihaksia sormia vasten. Lantionpohjan lihakset toimivat, jos tunnet sormiasi vasten supistuksen sekä pienen imun ylöspäin.



Vinkki!

Kokeile katkaista virtsasuihku kesken virtsauksen. Jos onnistut, osaat jännittää lantionpohjan lihaksiasi!

Lantionpohjan lihasharjoitteet

Maksimivoimaharjoittelu

Maksimivoimaa tarvitsee suurta voimaa vaativissa ponnistuksissa, kuten raskaita taakkoja nostaessa.



- Asetu selinmakuulle jalat koukussa, kädet vartalon vierellä.
- Supista peräaukkoa, virtsaputkea ja emätintä ylös ja sisäänpäin.
- Jännitä lantionpohjan lihaksiasi viisi sekuntia kerrallaan, mahdollisimman voimakkaasti.
- Toista supistus 5–8 kertaa ja rentouta lihaksesi toistojen välissä vähintään 10 sekunniksi.

Nopeusvoimaharjoittelu

Nopeusvoimaharjoittelulla pyritään lihaksen voimantuottonopeuden lisäämiseen. Nopeusvoimaa tarvitaan äkillisten ponnistusten yhteydessä, kuten aivastaessa tai yskiessä. Voit harjoitella lantionpohjan lihasten supistamista edellä mainittuihin tilanteisiin liittyen. Muista supistaa aluksi lihakset ja tee sitten vasta suoritus.



- Asetu penkille istumaan ryhdikkäästi selkä suorana ja kädet vartalon vierellä tai reisien päällä.
- Tee nopeita ja voimakkaita lantionpohjanlihasten supistuksia 10–15 kertaa peräkkäin.
- Rentouta lihaksesi jokaisen supistuksen välillä.

Kestovoimaharjoittelu

Kestovoimaharjoittelun tavoitteena on lisätä lihaskudoksen kestävyysominaisuuksia. Kestovoimalla tarkoitetaan lihaksen pystyvyyttä tietyn voiman ylläpitämiseen tai sen toistamiseen useasti peräkkäin, ilman pitkiä palautusaikoja. Kestovoimaharjoittelun tärkeys tulee esille päivittäisen liikkumisen ja fyysisen rasituksen yhteydessä.



- Tee vähintään 10 sekuntia kestäviä kohtalaisen voimakkaita supistuksia 5–10 kertaa. Rentouta lantionpohjanlihaksesi vähintään 20 sekunniksi supistusten välillä.
- Harjoittelun edetessä voit lisätä supistusten kestoja.

Voit yhdistää harjoittelun myös kävelyn tai arkiaskareiden yhteyteen!



- Voit myös harjoittaa lantionpohjan lihaksiasi portaita kävellessä.
- Muista supistaa lantionpohjanlihaksiasi ennen nostoa sekä sen aikana.

Tee alkuun harjoitteita 1–3 kertaa päivässä ja viisi kertaa viikossa.

Ota yhteyttä neuvolaan, jos harjoittelun aikana ilmenee jotain poikkeavaa, niiden tekeminen ei onnistu tai olet epävarma harjoitteiden suoritustavasta.

Lisätietoa aiheesta:

Osa opinnäytetyötä: Lantionpohjan lihasten harjoittelu–Opas raskaana oleville ja synnyttäneille naisille

Naistalo: <https://www.terveyskyla.fi/naistalo>

Käypä hoito: <https://www.kaypahoito.fi/nix00565>

Yhteystiedot:

Rautalammin fysioterapia: 040 8432 106

Suonenjoen fysioterapia: 044 4131 228

Tekijät:

Emilia Kinnunen, Savonia-ammattikorkeakoulu,
fysioterapeuttiopiskelija

Ida Kaunisto, Savonia-ammattikorkeakoulu,
fysioterapeuttiopiskelija

