

Opinnäytetyö AMK

Fysioterapeuttikoulutus

2021

Helinä Halonen, Anna Nevalainen & Meri Peltonen

LANTIONPOHJAN JA SYVIEN VATSALIHASTEN TOIMINTA JA HARJOITTAMINEN RASKAUDEN AIKANA JA SYNNYTYKSEN JÄLKEEN

– Informatiivinen opas

Helinä Halonen, Anna Nevalainen & Meri Peltonen

LANTIONPOHJAN JA SYVIEN VATSALIHASTEN TOIMINTA JA HARJOITTAMINEN RASKAUDEN AIKANA JA SYNNYTYKSEN JÄLKEEN

- Informatiivinen opas

Opinnäytetyömme tavoitteena oli kehittää informatiivinen opas sekä posterit koskien lantionpohjan ja syvien vatsalihasten toimintaa ja harjoittamista raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen. Tavoitteena oli saada opas terveydenhuollon ammattilaisten kliinisen työn tueksi ja näin ollen lisätä etenkin raskaana olevien ja synnyttäneiden naisten tietopohjaa aiheesta. Raskaus ja synnytys rasittavat lantionpohjaa, ja tämä saattaa aiheuttaa erilaisia vaivoja ja vammoja lantionpohjan ja keskivartalon alueelle. Harjoittamalla lantionpohjan lihaksia voidaan ennaltaehkäistä näiden ongelmien syntymistä, parantaa koettua elämänlaatua ja vähentää lantionpohjalihasten heikosta kannatuksesta aiheutuvia ongelmia. (Aukee & Tihtonen 2010, 2381–2384.)

Kehittämistyön prosessimalliksi valittiin konstruktivistinen malli. Oppaassa on käytetty ajantasaista tutkittua tietoa ja sen tueksi toteutettiin kohderyhmän kokemuksia ja tietoutta kartoittava kysely aiheesta. Tällöin oppaasta syntyi mahdollisimman hyvin kohdeyleisön tarpeita palveleva kokonaisuus. Konstruktivistisen mallin mukaisesti opinnäytetyössämme painottui jatkuvasti arvioiva ja reflektioiva työtapana sekä vuorovaikutuksellinen yhteistyö opinnäytetyöryhmän ja toimeksiantajan välillä.

Opinnäytetyö toteutettiin toimeksiantajana Nordic Fit Mama:lle. Opinnäytetyön tuloksena syntynyt opas pitää sisällään tietoa lantionpohjan anatomiasta sekä rakenteiden tehtävistä ja harjoittamisesta. Lisäksi oleellisena osana oppaassa on esillä tietoa raskauden ja synnytyksen vaikutuksista lantionpohjan ja syvien vatsalihasten rakenteisiin ja toimintaan. Laaditun oppaan aiheista työstettiin myös posterit, jotka pitää sisällään tiivistetyn version oppaasta. Posterin on tarkoitus tulla esille osaan Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiriin ehkäisy- ja äitiysneuvoloista. Opas tulee toimeksiantajamme käyttöön ja on löydettävissä Nordic Fit Maman verkkosivuilta sekä Theseus-tietokannasta.

ASIASANAT:

Lantionpohjan lihakset, raskaus, synnytys, harjoittelu, vatsalihasten erkauma, lantionpohjan toimintahäiriö

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Physiotherapy

2021 | 47 pages, 9 pages in appendices

Helinä Halonen, Anna Nevalainen & Meri Peltonen

THE FUNCTIONING EXERCISE OF THE PELVIC FLOOR AND THE DEEP ABDOMINAL MUSCLES DURING PREGNANCY AND AFTER CHILDBIRTH

- Informative guide

The aim of this thesis was to produce a pelvic floor and deep abdominal muscle information guide and poster for pregnant and postpartum women. The goal was to get the guide to be a part of healthcare professionals' clinical work and thus increase pregnant and postpartum women's base of knowledge about the subject. Pregnancy and childbirth stress pelvic floor structures and this can cause different kinds of problems and traumas among the pelvic floor region and core. By training pelvic floor muscles these problems can be prevented and the quality of life improved.

This thesis a development work and model of process was chosen to be the constructive model. The real time information has been used in this guide and to support this information a survey about the subject was made. This way the guide serves best its target audience. In accordance with the constructive model estimating and reflective method as well as interactive collaboration was emphasized between thesis group and mandator.

The thesis was commissioned by Nordic Fit Mama. The guide includes information about the pelvic floor anatomy and function of its structures along with training. There is also essential information about the impact of pregnancy and childbirth to the pelvic floor and deep abdominal structure and function. A poster was also made and it summarises the information of the guide. The poster is intended to be published in a part child health centers and family planning clinics of hospital district of Southwest Finland. The guide will be in use of the mandator and will be found at the webpages of Nordic Fit Mama as well as Theseus-database.

KEYWORDS:

Pelvic floor muscles, pregnancy, childbirth, exercise, diastasis recti abdominis, pelvic floor dysfunction

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 LANTIONPOHJAN TOIMINTA JA RAKENNE	8
3 RASKAUS JA SYNNYTYYS	11
4 LANTIONPOHJAN TOIMINTAHÄIRIÖT JA KIPUTILAT	13
5 VATSALIHASTEN ERKAUMA	16
5.1 Erkauman arviointi ja mittaus	17
5.2 Erkauman kuntoutus	18
6 LANTIONPOHJAN KUNTOUTTAMINEN FYSIOTERAPIAN NÄKÖKULMASTA	20
6.1 Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelun kontraindikaatiot	21
6.2 Lantionpohjan lihasten tunnistaminen	21
6.3 Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelun eri osa-alueet	22
6.3.1 Maksimivoima	23
6.3.2 Kestovoima	23
6.3.3 Nopeusvoima	24
6.4 Lantionpohjan rentouttaminen	24
6.5 Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelun vaikutukset lantionpohjan lihaksiin raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen	25
7 KEHITTÄMISTYÖN MENETELMÄT JA TAVOITTEET	27
7.1 SWOT-analyysi	29
8 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS	31
8.1 Tiedonkeruumenetelmät	31
8.2 Webropol-kyselyn analysointi	33
8.2.1 Webropol-kyselyn avoimien vastauksien koonti	36
9 INFORMATIIVISEN OPPAAN SISÄLTÖ	39
10 EETTISTEN NÄKÖKULMIEN TARKASTELU	40
10.1 Eettisyyteen vaikuttavat tekijät	40
10.2 Webropol-kyselyn tietosuoja-asetukset	41

11 POHDINTA	43
--------------------	-----------

LÄHTEET	45
----------------	-----------

LIITTEET

- Liite 1. Saatekirje
- Liite 2. Webropol-kysely
- Liite 3. Informatiivinen opas
- Liite 4. Informatiivinen poster

KUVAT

Kuva 1. Lantionpohjan anatomia inferiorisesti tarkasteltuna (Brusila ym. 2020).	9
Kuva 2. Kolmikerrosmalli lantionpohjasta (Heiskanen ym. 2020, 60).	10
Kuva 3. Kohdun koko raskausviikoilla 8, 12, 16, 22, 28, 32 ja 36 (mukailtu Heiskanen ym. 2020, 27).	11
Kuva 4. Vatsalihasten erkauma (Heiskanen ym. 2020, 259).	16

KUVIOT

Kuvio 1. Konstruktivistisen mallin toteutuminen kehittämistyössämme (mukailtu Salonen ym. 2017, 54).	28
Kuvio 2. SWOT-analyysi kehittämistoiminnasta	29

TAULUKOT

Taulukko 1. Olitko saanut riittävät ohjeet lantionpohjan lihasten harjoitteluun ennen verkkovalmennusta?	34
Taulukko 2. Olitko kuullut raskauden ja synnytyksen vaikutuksista lantionpohjan lihaksiin muualta kuin verkkovalmennuksesta?	34
Taulukko 3. Mistä seuraavista asioista sait tietoa äitiysneuvolasta tai muualta?	35
Taulukko 4. Miten haluaisit tai olisit halunnut saada mieluiten tietoa aiheesta?	36

1 JOHDANTO

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä informaatiota lantiopohjan lihasten ja syvien vatsalihasten harjoittamisen tärkeydestä raskaana olevien ja synnyttäneiden naisten kohdalla. Synnytyksen myötä voi ilmetä muun muassa lantiopohjan toimintahäiriöitä, kuten ulosteen- ja virtsankarkailua, lantion elinten laskeumaa, vatsalihasten erkaumaa ja epävarmuutta oman kehon toimivuudesta. Raskaus ja synnytys rasittavat lantiopohjaa, ja tämä saattaa aiheuttaa erilaisia vaivoja ja vammoja lantiopohjan ja keskivartalon alueelle. Verrattuna sektioon, alateitse tapahtunut synnytys lisää huomattavasti riskiä ulosteen- ja virtsankarkailuun ja lantion elinten laskeumaan. Harjoittamalla lantiopohjan lihaksia voidaan ennaltaehkäistä näiden ongelmien syntymistä, parantaa koettua elämänlaatua ja vähentää lantiopohjan lihasten heikosta kannatuksesta aiheutuvia ongelmia. (Aukee & Tihtonen 2010, 2381–2384.)

Neuvonta on keskiössä ennaltaehkäisevässä hoidossa ja mahdollisten kustannusten vähentämisessä terveydenhuollossa, minkä takia opas lantiopohjan ja syvien vatsalihasten toiminnasta ja harjoittamisesta raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen nähdään tarpeellisena. Kehittämistyö tehdään tilaustyönä Nordic Fit Maman toimesta. Oppaan tarkoituksena on painottaa harjoittelun fysioterapeuttista näkökulmaa ja palvella etenkin kohderyhmään kuuluvia henkilöitä, mutta myös lisätä tietoutta aiheesta muidenkin kuin raskaana olevien tai synnyttäneiden henkilöiden kohdalla.

Oppaan ohella tarkoituksena on tuottaa informatiivinen posterit, jossa tuodaan esille oppaan sisältö tiivistetyssä muodossa. Tarkoituksena on tuoda tietoa helposti esille sekä tarjota yksinkertainen väylä lisäinformaatiota kaipaaville henkilöille.

Nordic Fit Mama on raskaana oleville ja synnyttäneille naisille verkkovalmennuksia tarjoava hyvinvointialan yritys. Nordic Fit Maman tavoitteena on edistää kaikkien äitien kokonaisvaltaista hyvinvointia. Verkkovalmennuksien sisältö pohjautuu tutkittuun tietoon, sekä on tuhansien asiakkaiden suosittelu. Verkko-

valmennukset sisältävät helposti lähestyttäviä lantionpohjan ja keskivartalon lihaksiin kohdistuvia harjoitteita, ravitsemukseen liittyvää ohjeistusta sekä henkistä hyvinvointia tukevia harjoitteita. (Laaksonen 2020.) Nordic Fit Mama informoi ja antaa tukea raskauden tuomin muutoksiin ja kehon palautumiseen synnytyksen jälkeen. Tämän tilaustyönä tehtävän oppaan myötä he haluavat painottaa etenkin fysioterapeuttista näkökulmaa lantionpohjan ja keskivartalon harjoittamisessa.

Lantionpohjan ja keskivartalon syvien vatsalihasten toimintahäiriöt ovat yleisiä vaivoja etenkin synnyttäneiden naisten kohdalla. Aiheesta ei löydy suurta määrää helposti saatavilla olevaa tietoa, vaikka kyseessä on usein tavattavissa oleva vaiva. Näiden lihasten harjoittaminen on avainasemassa raskauden ja synnyttämisen seurauksena tapahtuneen rasituksen ja mahdollisten muutosten kuntoutumisessa. Harjoittelemisen avulla palautuminen tehostuu, mikä puolestaan helpottaa naisten mahdollisimman nopeaa toimintakyvyn ennalleen saavuttamista raskauden jälkeen. (Heiskanen ym. 2020, 94–95.) Tiedon lisääminen aiheesta toimisi ennaltaehkäisevänä toimintana. Lantionpohjan lihasten kunnon ja useiden haittojen syy-seuraussuhteet ovat tärkeä tiedostaa, sillä niihin voidaan vaikuttaa harjoittelemalla.

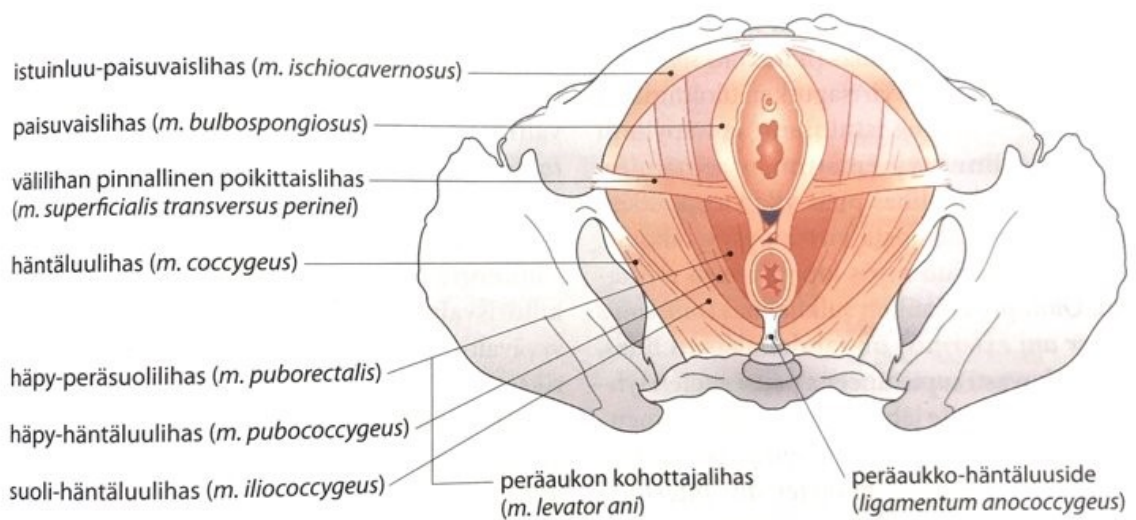
2 LANTIONPOHJAN TOIMINTA JA RAKENNE

Lantionpohjalla tarkoitetaan kehonosaa, joka muodostuu lihaksista ja lihaskalvoista. Lantionpohja sijaitsee vartalon alaosassa, luisen lantioarenkaan sisällä. (Heiskanen ym. 2020, 58; Cleveland Clinic 2020.) Lantionpohjan lihasten tehtävänä on tukea ja kannatella vatsan ja lantion alueen elimiä, kuten virtsarakkoa, virtsaputkea, kohtua, emätintä ja peräsuolta. Lihaksia tarvitaan etenkin virtsanpityskyvyn ja normaalin ulostamisen yhteydessä sekä toiminnoissa, joissa vatsantalon paine kohoaa, kuten aivastamisessa, esineitä nostaessa, synnyttämisessä ja yskiessä. Vatsansisäisen paineen mukauttaminen on tärkeää selkärangan hallinnan parantamiseksi. Lisäksi lantionpohjalla on tärkeä merkitys seksuaalisen nautinnon kannalta. (Brusila ym. 2020, 213–214; Heiskanen ym. 2020, 92; Padoa ym. 2021, 1.) Lantionpohja on tukena sujuvalle ja tehokkaalle keuhkotuuletukselle ja toimii yhdistäjänä keskivartalon ja alaraajojen väliselle toiminnalle (Heiskanen ym. 2020, 52). Naisilla lantionpohjan lihakset voivat heiketä esimerkiksi vanhenemisen ja synnytyksen seurauksena (Heiskanen ym. 2020, 32).

Varsinaisten lantionpohjalihasten ohella lantionpohjan toimintaan vaikuttavat keskivartalon pinnallisten ja syvien lihasten kunto. Vatsalihakset muodostavat selän ja lantionpohjan lihasten kanssa keskivartalon tukikorsetin. Nämä lihakset yhdessä ylläpitävät vartalon asentoa ja mahdollistavat luontevan liikkumisen. (Heiskanen ym. 2020, 256.) Lantionpohjan toimintaan vaikuttavat lisäksi kalvorakenteet eli faskiat, joita on paljon sekä lihasten että sisäelinten ympärillä. Myös lantioarenkaan nivelten ja alaselän liikkuvuus sekä reiden lähentäjälhasryhmien kunto ovat yhteydessä lantionpohjan lihasten toimintaan. (Brusila ym. 2020, 644.) Ilman poikittaisen vatsalihaksen (*m. transversus abdominis*) yhteistyötä lantionpohjan lihasten kanssa, lantionpohjan maksimaalinen lihastyö ei ole mahdollista. Poikittaisen vatsalihaksen ja selän syvien lihasten hyvä lihaskunto ovat tärkeitä lantion alueen kontrollin saavuttamiseksi. (Brusila ym. 2020, 659.)

Lantionpohjan anatomia koostuu tahdonalaisesta, poikkijuovaisesta sekä tahdosta riippumattomasta, sileästä lihaskudoksesta ja sidekudoksesta (Brusila ym.

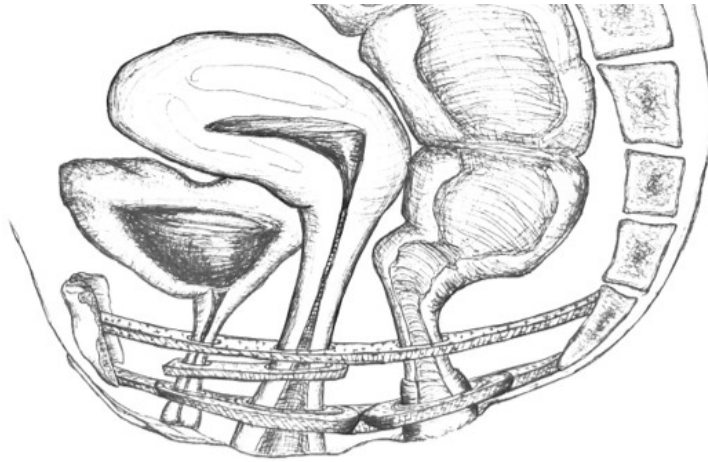
2020, 213–214; Heiskanen ym. 2020, 92). Anatomisesti lantionpohjan lihakset (Kuva 1) jaetaan kolmeen osaan: lantion välipohjaan (*diaphragma pelvis*), lantion alapohjaan (*diaphragma urogenitale*) sekä suolen ja sukuelinten sulkijalihaksiin. Näistä suurin ja vahvin lihasryhmä on lantion välipohja, joka on myös lantion syvin ja sisin kerros. (Brusila ym. 2020, 214.) Se koostuu kolmiosaisesta peräaukon kohottajalihaksesta (*m. levator ani*). Lihaksen kolme osaa osallistuvat lantionpohjan ja peräsuolen kannatteluun sekä vaikuttavat niiden sulkijoihin. (Heiskanen ym. 2020, 60).



Kuva 1. Lantionpohjan anatomia inferiorisesti tarkasteltuna (Brusila ym. 2020).

Välipohjan toimintaan lukeutuu sulkijalihhasvaikutus, jolla on merkitystä ulostamisen ja virtsaamisen sekä yhdynnän aikana. Puolestaan välipohjan alla lantionpohjaa vahvistaa lantion alapohja, joka tukee rakenteellisesti suoli-, virtsa- ja sukuelinten toimintaa. Alapohja on heikompi naisilla, sillä emätin kulkee pohjan läpi tehden mahdolliseksi synnytyksen. (Brusila ym. 2020, 642–643.) Keskimmäistä kerrosta kutsutaan monesti urogenitaali-diaphragmaksi (Heiskanen ym. 2020, 60).

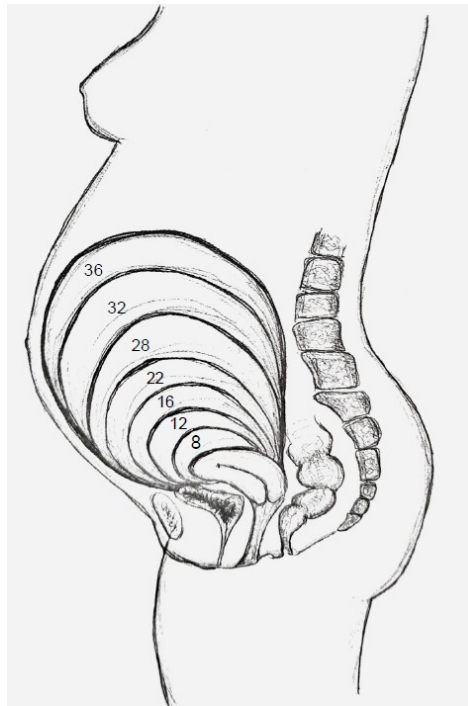
Lantion kolmas kerros eli lantionpohjan sulkijalihaskerros muodostuu ulkoisten sukuelinten lihaksista ja sulkijalihaksista (Kuva 2). Se sijaitsee heti ihokerroksen alla. Sulkijalihaskerros vaikuttaa virtsaputken jännitykseen, seksuaalitoimintoihin sekä ulostuksen säätelyyn. (Brusila ym. 2020, 215–216.)



Kuva 2. Kolmikerrosmalli lantionpohjasta (Heiskanen ym. 2020, 60).

3 RASKAUS JA SYNNYTYS

Raskauden aikana naisen kehossa tapahtuu fysiologisia muutoksia. Sikiön kasvaessa kohtu kasvaa venyttäen vatsan peitteitä ja ihoa (Kuva 3). Kyseiset muutokset saavat aikaan lantionpohjan suuntauksen alaspäin altistaen näin virtsaputken ja -rakon lisääntyneeseen liikkuvuuteen, mikä puolestaan aiheuttaa virtsan-karkailua. Lisäksi hormonitasoissa tapahtuvat muutokset aiheuttavat kudosten venymistä ja virtsaputken sulkijalihasten löystymistä. Elastisuuden haitallisia vaikutuksia voidaan kuitenkin ennaltaehkäistä ja vähentää raskaudenaikaisella lantionpohjan lihasten harjoittelulla. (Aukee & Tihtonen 2010, 2381–2384.)



Kuva 3. Kohdun koko raskausviikoilla 8, 12, 16, 22, 28, 32 ja 36 (mukailtu Heiskanen ym. 2020, 27).

Synnytyksen jälkeen naisilla saattaa ilmetä dyssynergiaa eli yhteistoimintahäiriöitä vatsalihasten, pallean ja lantionpohjan lepoaktiiviteetissa, rentouttamisessa, aktivoimisessa ja “pidentämisessä” (Heiskanen ym. 2020, 265). Alatiesynnyttäneistä jopa 80 %:lla on jonkinasteinen häpyhermon vaurio, mikä voi johtaa ponnistusinkontinenssiin myöhemmällä iällä. Lisäksi synnytyssupistuskivut, välilihan

leikkaus tai repeämä sekä peräaukon ja sulkijalihaksen repeämä voivat olla seurausta alatiesynnytyksestä. Lantionpohjan säännöllinen harjoittaminen on tärkeää esimerkiksi virtsa- ja ulosteinkontinenssin ehkäisemiseksi. (Brusila ym. 2020, 650; Heiskanen ym. 2020, 30.) On todettu, että hyvän lantionpohjan lihasten hallinta voi auttaa lapsen synnyttämisessä ja ehkäistä siitä aiheutuvien kudostepeämien syntyä. Lisäksi voidaan todeta, että kudokset parantuvat helpommin repeämien tai välilihanleikkauksen jäljiltä, jos lantionpohjalihasten aktivointi onnistuu. (Aukee & Tihtonen 2010, 2381, 2384.)

Lumbopelvinen kipu vaikuttaa lähestulkoon 50 %:iin naisista raskauden aikana ja 25 %:iin naisista synnytyksen jälkeen. Raskauteen liittyvät alaselkävivut ovat yksi suurimmista syistä jäädä sairauslomalle niin raskauden aikana että synnytyksen jälkeen. (Teymuri ym. 2018.)

Alentunut lantionpohjan lihasvoima on merkittävä tekijä, joka vaikuttaa naisen seksuaalitoimintoihin synnytyksen jälkeen. Alateitse tapahtunut synnytys, perineaalinen trauma ja episiotomia eli välilihan leikkaus johtavat useimmiten lantionpohjan lihasten vaurioitumiseen, vaikuttaen lantionpohjan lihasvoimaan ja seksuaalitoimintoihin negatiivisesti. (Sobhgol ym. 2019, 1–2.)

4 LANTIONPOHJAN TOIMINTAHÄIRIÖT JA KIPUTILAT

Lantionpohjan toimintahäiriöt koostuvat laajoista, mahdollisesti vammauttavista, kiusallisista ja kivuliaista vaivoista, jotka voivat vaikuttaa henkilön kokemaan elämänlaatuun. Naisilla on huomattavasti korkeampi riski saada lantionpohjan toimintahäiriö, koska naisten anatomia ja biomekaniikka ovat erilaisia suhteessa miehiin. Naisten lantio on leveämpi ja matalampi, mikä vaatii suurempaa nivelten ja lihasten jäykkyyttä tuottaakseen tarpeeksi tukeaa ja vakautta. (Hwang ym. 2021.)

Lantionpohjan toimintahäiriöitä ovat virtsaamiseen ja ulostamiseen liittyvät pidätys- ja tyhjentämistä vaikeudet, lantion alueen kiputilat, gynekologisten elinten ja peräsuolen laskeumat ja seksuaalitoimintojen häiriöt. Lantionpohjan toimintahäiriöitä kohtaa lähes kolmasosa aikuisikäisistä naisista, mistä virtsainkontinenssi on yleisimpänä vaivana. (Brusila ym. 2020, 638, 650.) Raskaus ja synnytys ovat yhteydessä useisiin erilaisiin lantionpohjan toimintahäiriöihin, kuten virtsan- ja ulosteenkarkailuun, lantion elinten laskeumaan sekä alaselkäkipuun (Teymuri ym. 2018). Lisäksi ikääntyessä sidekudokset ja lihasrakenteet heikkenevät lantionpohjan alueella sekä vatsaontelon elimien tuki alkaa pettää. Estrogeenin puute vaihdevuosien jälkeen altistavat myös lantionpohjan toimintahäiriöille. (Aukee & Tihtonen 2010, 2384; Heiskanen ym. 2020, 32.)

Virtsainkontinenssi

Virtsainkontinenssista eli virtsankarkailusta kärsii kolmasosa naisista raskauden toisen ja kolmannen raskauskolmanneksen aikana sekä kolmen ensimmäisen kuukauden jälkeen synnytyksestä. Yleisimpiä virtsankarkailun tyyppisiä ovat ponnistus- ja pakkoinkontinenssi. Ponnistusinkontinenssissa virtsaa karkaa tahattomasti fyysisten suoritusten yhteydessä, kun taas pakkoinkontinenssissa virtsan karkaamiseen johtaa äkillinen pakonomainen tarve tyhjentää virtsarakko. Virtsankarkailun esiintyvyys lisääntyy raskauden aikana erityisesti toisen raskauskolmanneksen aikana ja vähenee ensimmäisen vuoden jälkeen synnytyksestä.

(Woodley ym. 2017.) Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelua voidaan suositella virtsainkontinenssin ennaltaehkäisyyn ja hoitamiseen. Harjoittelu voidaan aloittaa niin raskauden aikana kuin synnytyksen jälkeenkin. (Soave ym. 2019.)

Ylijännittynyt lantionpohja

Ylijännittyneessä lantionpohjassa yksi tai useampi lantionpohjan lihas on vaadittuun toimintaan suhteessa liian aktiivinen (Padoa ym. 2021, 3). Lantionpohjan lihasten ylijännittymisen yhteydessä voi ilmetä useimmiten myös lihasheikkoutta. Tämä puolestaan aiheuttaa sen, että kyseisen alueen lihasten toimintakyky voi olla heikentynyt. Jatkuvassa jännityksessä olevat lantionpohjan lihakset voivat aiheuttaa esimerkiksi kiputiloja ja spasmeja eli "lihaskramppeja". Ylijännittyneiden lantionpohjan lihasten kohdalla henkilön on vaikea sekä jännittää että rentouttaa kyseisiä lihaksia tietoisesti. (Cervigi & Natale 2014.)

Ylijännittyneeseen lantionpohjaan ei ole olemassa selvää oirekriteeristöä, sillä siihen liittyvät haitat ovat monitekijäisiä sisältäen useita etiologioita ja oireita. Oireet voivat ilmetä ruoansulatuskanavan, gynekologisina, seksuaalisina tai tuki- ja liikuntaelimestön ongelmina. Diagnostiikkaan voi kuulua lisäksi palpaatioarkuutta lantionpohjan lihaksissa ja emättimen ulkoisissa osissa tai yhdynnän aikana ilmenevä kipu. (Choong ym. 2017; Padoa ym. 2021, 2.)

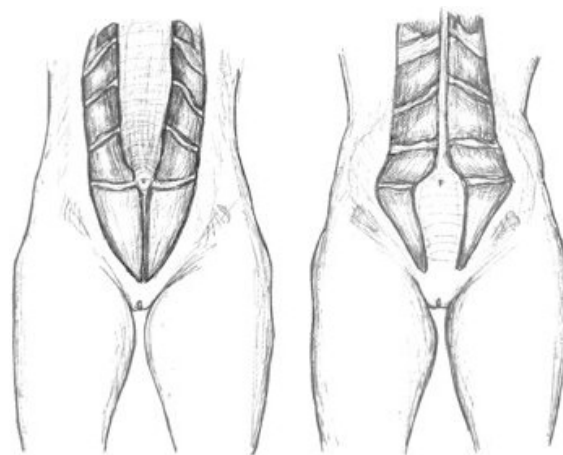
Biolääketieteellisen näkökulman mukaan lantionpohjan ylijännittyneisyys voi olla seurausta muuttuneesta tahdonalaisesta aktivoinnista tai refleksinohjauksesta. Puolestaan psykososiaalisesta näkökulmasta tarkasteltuna yliaktiivisuus voi aiheutua ahdistuksen seurauksena tai olla opittu reaktio aiemmasta kokemuksesta, etenkin traumasta tai kivusta. On kuitenkin tärkeä huomioida, että taustalla on monien biologisten ja psykososiaalisten tekijöiden summa. (Padola ym. 2021, 2.)

Fysioterapia toimii hoitomuotona ylijännittyneelle lantionpohjalle, johon kuuluu lantionpohjan lihasten aktiivinen tiedostaminen, rentouttamiseen liittyvät harjoitukset, triggerpisteiden avaamiseen liittyvät tekniikat sekä manuaaliset venytykset. Lantionpohjan lihasten rentoutusharjoitukset yhdessä lääkinnällisen hoidon, esimerkiksi antikolinergisen lääkityksen tai Botox-injektioiden kanssa, voivat antaa pelkkää lääkehoitoa paremman tuloksen ylijännittyneeseen lantionpohjaan. Ylijännittyneen lantionpohjan aiheuttamaan yhdyntäkipuun voi myös saada apua fysioterapiasta. (Choong ym. 2017.)

5 VATSALIHASTEN ERKAUMA

Suorien vatsalihasten välistä löytyy valkoinen jännesauma eli linea alba, jonka löystyminen ja oheneminen voi johtaa suorien vatsalihasten vetäytymiseen lateraalisuuntaisesti. Tämä tunnetaan paremmin nimellä suorien vatsalihasten erkauma. (Brusila ym. 2020, 663; Heiskanen ym. 2020, 256.) Erkauma muuttaa muiden vatsalihasten ja selän toimintaa sekä keuhonhallintaa. Keskivartalon hallinnan heikkeneminen ylikuormittaa selän puolen lihaksia ja lihaskalvorakenteita, sillä ne pyrkivät kompensoimaan voimanlinjauksen laskua. Lisäksi erkauma saattaa vaikuttaa vatsaontelon paineen säätelyyn, vartalon voimansiirtoon ja stabilointiin. (Heiskanen ym. 2020, 257–258.)

Suorien vatsalihasten erkaumalle altistavia tekijöitä ovat raskaudet, ylipaino, alueen leikkaukset, fyysisesti raskas työ sekä alueen vammat. Raskauden aikana linea alba venyy kudosten elastisuuden kasvaessa hormonaalisten muutosten vuoksi. Lisäksi kasvava sikiö aiheuttaa mekaanisen rasituksen vatsan seinämälle lisäten painoa ja aiheuttaen vatsan elinten siirtymistä. (Benjamin ym. 2019.) Tavallisimmin erkaumaa tavataan raskauden loppuvaiheessa, synnytyksen jälkeen tai nopean keskivartalolihomisen yhteydessä. Erkauma voi ilmetä navan ja miekkalisäkkeen (*processus xiphoideus*) välillä, navan molemmin puolin, navan ja häpyliitoksen (*symfyysi*) välillä tai koko linea alban alueella (Kuva 4). (Heiskanen ym. 2020, 258–259.)



Kuva 4. Vatsalihasten erkauma (Heiskanen ym. 2020, 259).

Suorien vatsalihasten erkauman oletetaan lisäävän alaselän ja lantion alueen kipua. Lisäksi sillä saattaa olla yhteys heikentyneeseen elämänlaadun kokemukseen, heikentyneeseen vatsalihasten lihasvoimaan ja lantionpohjan toimintahäiriöihin. (Gluppe ym. 2020, 3–4; Benjamin ym. 2019.) On havaittu, että jopa 66 %:lla vatsalihasten erkaumasta kärsivistä naisista on vähintään yksi lantionpohjan tukeen liittyvä häiriö, kuten lantionpohjan elinten laskeuma (Heiskanen ym. 2020, 265).

Aparicion ym. (2020) tekemän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen mukaan naiset, joilla esiintyy suorien vatsalihasten erkaumaa, kokevat elämänlaatunsa alentuneen. Tähän liittyy kehon hahmottamisen aleneminen, alentunut tyytyväisyys alavartaloon sekä keskivartalon kiputilat, jotka ilmenevät epämukavana tuntemuksena ja turvotuksena. Koettuun elämänlaatuun lukeutuu henkilön fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen hyvinvointi.

5.1 Erkauman arviointi ja mittaus

Radiologisten tutkimusten mukaan suorien vatsalihasten välinen etäisyys vaihtelee normaalisti 1,3–2,3 cm välillä navan kohdalla lihasten ollessa rentoutuneena. Puolestaan etäisyyden ollessa yli 2,2–2,3 cm voidaan todeta erkauman olevan kliinisesti merkittävä, koska se saattaa tällöin aiheuttaa lantiorenkkaan epästabiiliutta, alaselän kipua ja virtsainkontinenssia. Erkauman yhteydestä edellä mainittuihin seurauksiin tulee kuitenkin suhtautua kriittisesti, koska asiasta ei ole olemassa tarpeeksi vahvaa tutkimusnäyttöä. (Benjamin ym. 2018.)

Suorien vatsalihasten erkauman tutkiminen ja mittaaminen voidaan toteuttaa kliinisesti esimerkiksi palpoiden, ultraäänilaitteella tai työntömitalla mitattuna (Van de Water & Benjamin 2016). Yleisin mittausmenetelmä on palpaatio, jolloin mittarina käytetään sormien leveyttä. Suoria vatsalihaksia jännittäessä vartalon keskilinjaa lähinnä olevat reunat ovat helposti palpoiden tunnusteltavissa. (Sperstad ym. 2016.) Van de Water & Benjamin (2016) kritisoivat tutkimuksessaan palpaatiolla toteutetun mittauksen luotettavuutta ja

toistettavuutta niin saman kuin eri mittaajien välillä. Tästä huolimatta he toteavat menetelmän olevan kliinisesti riittävä erkauman toteamiseen.

Luotettavin mittausmenetelmä erkauman toteamiseen on ultraäänilaitteella kuvantaminen (Sperstad ym. 2016; Van de Water & Benjamin 2016). Menetelmän heikkoutena on kuitenkin se, että kuvantamisen toteuttaminen kliinisesti on hintavaa sekä vaatii mittauksen toteuttavalta ammattilaiselta tarkkaa anatomian tuntemusta ja riittävää taitoa (Van de Water & Benjamin 2016).

5.2 Erkauman kuntoutus

Syvien vatsalihasten harjoittaminen on vaikuttava hoitomenetelmä suorien vatsalihasten erkauman kuntoutuksessa ja synnyttäneiden naisten elämänlaadun parantamisessa. Thabet ja Alshehrin (2019) tutkimuksen mukaan syvien vatsalihasten harjoittaminen toimii yhtenä merkittävänä konservatiivisena hoitovaihtoehtona muiden terapeuttisten menetelmien lisänä. Tutkimuksessa tarkasteltiin syvien vatsalihasten harjoitusohjelman vaikutusta erkauman kuntoutuksessa ja sen seurauksena elämänlaadun kohenemista 23–33 -vuotiaiden synnyttäneiden naisten kohdalla. Tutkimukseen osallistui 40 henkilöä, jotka jaettiin satunnaisesti kahteen eri ryhmään. Interventiossa molemmat ryhmät toteuttivat harjoitusohjelman kolme kertaa viikossa kahdeksan viikon ajan. Ensimmäisen ryhmän syvien vatsalihasten harjoitusohjelmaan kuului muun muassa palleahengitys, lantionpohjan lihasten supistukset ja vatsalihasten isometriset supistukset. Puolestaan toisessa ryhmässä henkilöt toteuttivat perinteisen vatsaliharjoitusohjelman, johon lukeutui esimerkiksi staattiset vatsalihassupistukset ja vatsaliharjoitukset kiertäen. Molemmissa ryhmissä henkilöt toteuttivat jokaista harjoitetta 20 toistoa kolmen sarjoissa. Supistusta ylläpidettiin viiden sekunnin ajan ja toistojen välissä toteutettiin 10 sekunnin tauko. Tutkimustulokset osoittivat, että suorien vatsalihasten välinen etäisyys pieneni merkittävästi molempien ryhmien osalta. Tutkimuksen päätyttyä ensimmäisen ryhmän osallistujat kokivat kuitenkin elämänlaadunsa huomattavasti kohentuneen verrattaessa toiseen ryhmään.

Gluppe ym. (2020) tutkimuksessa tutkittiin lantionpohjan ja vatsalisharjoittelun välittömiä vaikutuksia naisten kohdalla, joilla todettiin vatsalihasten erkauma. Tutkimuksen tulosten mukaan koukkuselinmakuulla toteutetut vatsalisharjutukset kiertäen tai päätä alustasta nostaan vähensi suorien vatsalihasten välistä etäisyyttä navan ylä- ja alapuolelta. Puolestaan maksimaaliset sisäänhengitys ja lantionpohjan lihassupistusharjoitteet lisäsivät suorien vatsalihasten välistä etäisyyttä navan alapuolella.

6 LANTIONPOHJAN KUNTOUTTAMINEN

FYSIOTERAPIAN NÄKÖKULMASTA

Säännöllinen 2–6 kuukauden lantionpohjan lihasvoimaharjoittelu vähentää virtsainkontinenssia, parantaa koettua elämänlaatua ja vaikuttaa positiivisesti seksuaalielämään. Säännöllinen ja intensiivinen lantionpohjan lihasvoimaharjoittelu tukee myös kykyä lantionpohjan lihasten rentouttamiseen. Oikein toteutettuna lihasvoimaharjoittelu auttaa lantionpohjan lihaksia tukemaan sopivasti lantion elimiä, kuitenkin estäen lihasten ylijännittymistä. (Käypähoito 2021.)

Lantionpohjan fysioterapia on ensisijainen, matalariskinen konservatiivinen hoitomuoto useisiin lantionpohjan toimintahäiriöihin. Lantionpohjan fysioterapia on vankka, näyttöön perustuva kokonaisvaltainen vaihtoehto lantionpohjan toimintahäiriöiden kuntoutuksessa, kuten lantionpohjan elinten laskeumassa, virtsa- ja ulosteinkontinenssissa, lantion alueen häiriöissä ennen ja jälkeen synnytyksen sekä lantion alueen kroonisissa kiputiloissa. Tilanteesta riippuen tavoitteena voi olla esimerkiksi lantionpohjan lihasten voiman, kestävyuden, tehon tai rentouttamisen kehittäminen. (Wallace ym. 2019, 485–486.)

Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelun tavoitteena on painottaa asiakasta lantionpohjan lihasten aktivointiin arkipäivän eri aktiviteettien ja liikkeiden yhteydessä. Tällaisia aktiviteetteja ja liikkeitä voivat olla esimerkiksi esineiden nostaminen, yskiminen ja kotitöiden tekeminen. Tavoitteena on saada lantionpohjan lihasten aktivoinnista automaattinen toiminto, jolloin estettäisiin esimerkiksi virtsainkontinenssin syntyä. (Bø ym. 2015.)

Bø ym. (2018) tekemän tutkimuksen mukaan yleinen ja kohtalainen fyysinen aktiivisuus saattaa lisätä lantionpohjan lihasten lihasvoimaa. Tästä huolimatta lantionpohjan lihasten spesifikohtainen harjoittelu on avainasemassa virtsainkontinenssin ennaltaehkäisyssä raskauden aikana. Onkin suositeltavaa, että nuorille naisille annettaisiin tarkempaa ohjeistusta lantionpohjan lihasten harjoitteluun liittyen.

Lihasmassan kasvaessa lantionpohjan lihakset nostavat lantionpohjan elimiä ja virtsarakkoa sen ollessa lepoasennossa. Nämä muutokset parantavat lantionpohjan rakenteellista tukea sekä auttavat vähentämään sikiön kehittymisen myötä kasvavaa vatsaontelon painetta raskauden aikana. Lisäksi lihaksen vaurioitua lihasta saattaa olla helpompi niin sanotusti "kouluttaa uudelleen", koska neuraalinen adaptaatio ja motorinen oppiminen on jo omaksuttu ennen vaurioitumista. Sen lisäksi, että harjoitettu lihas on vähemmän alttiimpi vaurioitumiselle, siinä on suurempi voimareservi. Tällöin vaurio, lihaksessa tai sen hermoituksessa, ei näin ollen aiheuta merkittävää menetystä lihastoiminnassa. (Soave ym. 2019.)

6.1 Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelun kontraindikaatiot

Ehdottomat kontraindikaatiot eli vasta-aiheet lantionpohjan lihasvoimaharjoittelulle ovat ennenaikainen synnytys, jatkuva verenvuoto toisella tai kolmannella raskauskolmanneksella, revenneet lihaskalvot, etinen istukka, raskausmyrkytys, raskausajan kohonnut verenpaine, kohdunkaulan heikkous, sikiön kasvun hidastuminen, kolmen tai useamman sikiön raskaus, hallitsematon tyypin 1 diabetes, korkea verenpaine, kilpirauhasen liikatoiminta tai muut vakavat sydän- ja verisuonitaudit sekä hengitykseen tai koko kehon toimintaan vaikuttavat sairaudet. Suhteelliset kontraindikaatiot lantionpohjan lihasvoimaharjoittelulle ovat historia spontaanista abortista, ennenaikainen synnytys, kaksosraskaus 28 raskausviikon jälkeen, hengityssairaus, lievä tai kohtalainen sydän- ja verisuonisairaus, anemia tai raudan puute, aliravitsemustila tai syömishäiriö tai jokin muu merkittävä sairaus. (Davenport ym. 2018.)

6.2 Lantionpohjan lihasten tunnistaminen

Lantionpohjan harjoittelu alkaa lantionpohjan lihasten tunnistamisella. Tunnistamisella tarkoitetaan kykyä supistaa lantionpohjan lihaksia kohti lantionpohjan aukkoja sekä kohottaa lihaksia ylöspäin. Tutkimusten mukaan jopa yli 30 % naisista ei osaa jännittää lantionpohjan lihaksia ensimmäisen fysioterapian

konsultaatiokäynnin yhteydessä, vaikka he ovat saaneet fysioterapeutilta tähän yksilöllistä ohjeistusta. Tällöin henkilöt voivat jännittää väärä lihaksia, kuten isoja pakaralihaksia (*m. gluteus maximus*), lantionpohjan lihasten sijasta. Henkilöillä voi olla myös vaikeuksia pitää yllä lihasten jännitystä, suorittaa jännityksiä peräkäin, suorittaa lihasjännitys nopeasti tai maksimaalisella voimalla ensimmäisten harjoittelu kertojen aikana. (Bø ym. 2015.) Lantionpohjan lihasten harjoittamiseen tehokkain harjoitteluasento on useimmiten selinmakuu, jolloin lantionpohjan lihasten jännitys ja rentoutuminen on selkeintä erottaa toisistaan. Lihasaktivaation kohdistuminen oikealle alueelle emättimen, virtsaputken ja peräaukon seudulle voidaan ohjata verbaalisesti. Lisäksi fysioterapeutti voi palpoida lihas-supistuksen voimakkuutta ja laatua. Kun lantionpohjan lihas-supistukset tehdään oikein, ei lantion alueen lihaksissa pinnallisesti kuuluisi tuntua tai näkyä liikettä. (Kauranen 2021, 636.)

Lantionpohjan lihasten tunnistamisesta voi tehdä hankalaa supistuksen tunte- muksen pienuus, jolloin supistamisen aistimen voi olla vaikeaa tai se ei välttä- mättä onnistu ollenkaan (Heiskanen ym. 2020, 146). Tunnistamisharjoitteiden alussa lihasten supistus on kevyt ja pito 10–20 % maksimisupistuksen voimasta kestäen 2–3 sekuntia. Tunnistamisharjoitteiden progressiivisuus perustuu lihas- supistuksen ajan pidentämiseen aina 10 sekuntiin saakka. Supistuksen aikana tulisi kyetä hengittämään kolme kertaa. Sarjamäärää voi kasvattaa viidestä kym- meneen kertaan. (Heiskanen ym. 2020, 151.)

6.3 Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelun eri osa-alueet

Kun asiakas on oppinut tunnistamaan lantionpohjan lihakset ja jännittämään niitä eriytyneesti, voidaan aloittaa lihasten harjoittaminen ja vahvistaminen. Lantion- pohjan lihasvoimaharjoitteluun pätevät yleiset lihasvoimaharjoittelun periaatteet sekä kehon fysiologiset muutokset. Toistojen ja sarjojen määrä sekä jännitysten intensiteetti vaikuttavat harjoitteen kokonaiskuormaan. (Kauranen 2021, 637.) Kuten muidenkin lihasten voimaharjoittelussa, lantionpohjan lihasvoimaharjoi- telu luokitellaan kolmeen eri pääluokkaan: kesto-, nopeus- ja maksimivoi- maan. Näiden pääluokkien tehtävät ja harjoittelu eroavat toisistaan. (Heiskanen

ym. 2020, 94.) Harjoitettavan lihasvoiman lajista riippuen valitaan tarvittavan jännityksen intensiteetti. Harjoittelu voidaan aloittaa kolmella sarjalla, ja progression myötä määrä voidaan nostaa viiteen sarjaan. Yhden harjoituskerran aikana on mahdollista tehdä kaikkien kolmen lihasvoiman lajien harjoitteet. Harjoittelukertoja on hyvä olla vähintään viisi kertaa viikossa, tai joka päivä. (Kauranen 2021, 637.)

6.3.1 Maksimivoima

Lantionpohjan maksimivoima on tärkeää esimerkiksi suurten kuormien noston yhteydessä, jolloin vatsaontelon paine kohoaa ja painaa lantionpohjaa alaspäin (Heiskanen ym. 2020, 94). Maksimivoimaa harjoittaessa lantionpohjan lihaksia supistetaan isometrisesti mahdollisimman suurella voimalla. Lihassupistus pidetään yllä viisi sekuntia, jonka jälkeen lihakset rentoutetaan viideksi sekunniksi. Yksi sarja koostuu kolmesta viiteen toistosta ja sarjoja tehdään yhteensä 3–5 kertaa. Sarjojen välissä pidetään 1–2 minuutin lepotauko. (Kauranen 2021, 637.) Harjoittelun kehityksen myötä lihassupistuksen nopeutta voi kasvattaa ja intensiteettiä lisätä (Heiskanen ym. 2020, 151).

6.3.2 Kestovoima

Lantionpohjan kestovoimaa tarvitaan päivittäisessä liikkumisessa ja fyysisessä rasituksessa, kuten kävelyn aikana (Kuntoutumistalo 2018; Heiskanen ym. 2020, 151). Kestovoima kertoo sekä lihasten anaerobisesta voimakestävydestä että aerobisesta kyvystä kestää kuormitusta (Heiskanen ym. 2020, 94). Kestovoiman harjoittelu tapahtuu noin 50 %:n teholla maksimivoimasta. Lihassupistusta pidetään yllä 30–60 sekuntia, tai tämän sijasta niin kauan kuin henkilö jaksaa. Yksi sarja koostuu yhdestä toistosta ja sarjoja tehdään yhteensä 3–5 kertaa. Sarjojen välissä pidetään lepotauko, joka on pituudeltaan 1–2 minuuttia. (Kauranen 2021, 637.) Harjoittelun edistyessä progressiivisuutta voi lisätä yhdistämällä lantionpohjan pitkäkestoisen lihassupistuksen esimerkiksi kävelyyn. Hengityksen tulisi olla rentoa liikkeen aikana. (Heiskanen ym. 2020, 151.)

6.3.3 Nopeusvoima

Nopeusvoimaa tarvitaan lantionpohjan kontrolliin ja kykyyn sopeutua jatkuvasti muuttuviin asentoihin ja liikkeisiin. Nopeusvoiman ollessa heikko, lantionpohja saattaa pettää lisäten mahdollisia laskeumaoireita. (Heiskanen ym. 2020, 94.) Nopeusvoimaa harjoittaessa lantionpohjan lihaksia supistetaan kahden sekunnin ajan mahdollisimman voimakkaasti ja nopeasti. Tämän jälkeen lihakset rentoutetaan kahdeksi sekunniksi. Lantionpohjan lihaksia supistetaan yhden sarjan aikana nopeasti ja toistuvasti 5–10 kertaa. Sarjoja tehdään yhteensä 3–5 kertaa. Sarjojen välissä pidetään 1–2 minuutin lepotauko. (Kauranen 2021, 637.)

6.4 Lantionpohjan rentouttaminen

Lantionpohjan lihasten rentouttaminen on tärkeää, jos lihasten lepotonus on koholla. Lantionpohjan lihasten rentouttaminen sekä luonnollisen lepotonusen löytäminen on monille naisille haastavaa. Rentoutuksella tarkoitetaan kokonaisvaltaista tilaa, jossa sekä mieli että keho ovat vapaina jännitteistä ja ahdistuksesta. Kokonaisvaltaista lepotilaa tavoitellaan fysioterapiassa fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen rauhoittumisen keinoin. Rentoutumisen saavuttaminen tukee myös lantionpohjan lihasvoimaharjoitteisiin keskittymistä, oikeanlaisen lihasaktivaation löytäminen helpottuu, harjoittelun tehostuu ja lihasvoimaharjoittelussa työskennelleet lihakset saadaan helpommin rentoutumaan harjoittelun jälkeen. (Heiskanen ym. 2020, 93, 95, 124.)

Lantionpohjan rentouttamista voidaan harjoitella ohjaamalla henkilö tunnistamaan ja arvioimaan lantionpohjan lihasten tahdonalaista rentoutumista. Lisäksi ohjataan rentouttamaan lihaksia tietoisesti supistuksien välillä ja harjoituksen päätteeksi. Lantionpohjan lihasten lepotonusen ollessa koholla tietoinen rentouttaminen on kevyttä aktiivista painamista tai työntämistä alaspäin. (Heiskanen ym. 2020, 93.)

Fysioterapiassa lantionpohjan lihasten rentouttamisharjoittelun ja sen oppimisen apuna voidaan käyttää biopalautetta, jossa käytetään elektromyografia-

tutkimuslaitetta emätin- tai peräsuolianturin kanssa. Biopalautteen avulla asiakas saa reaaliaikaista kuvaa lantionpohjan lihaksissa rentouttamisen aikana tapahtuvasta hermopurkauksesta. Myös ultraäänikuvausta voidaan käyttää kuvaamaan sitä, miltä rentoutunut tai supistunut lihas näyttää. Näiden palautemuotojen avulla asiakas saa visuaalista palautetta lantionpohjan harjoittelusta ja rentoutumisesta. (Heiskanen ym. 2020, 93.)

6.5 Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelun vaikutukset lantionpohjan lihaksiin raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen

Bø ym. (2015) tekemän tutkimuksen mukaan lantionpohjan lihasvoimaharjoittelu raskauden aikana ja sen jälkeen auttaa ehkäisemään ja hoitamaan virtsainkontinenssia. Harjoittelussa voidaan noudattaa yleisiä lihasvoimaharjoittelun periaatteita, korostaen lähellä maksimia olevia lihassupistuksia ja vähintään kahdeksan viikon pituista harjoittelujaksoa.

Bø ym. (2018) tekemän poikittaistutkimuksen mukaan raskauden keskivaiheella olevilla naisilla, jotka toteuttivat lantionpohjan lihasvoimaharjoittelua 30 minuuttia tai enemmän kolme kertaa viikossa, oli vahvemmat lantionpohjan lihakset verrattaessa naisiin, jotka eivät harjoittaneet lantionpohjan lihasvoimaa raskauden aikana.

Sutinin ja Kaplanin (2016) tekemän RCT-tutkimuksen mukaan lantionpohjan lihasvoimaharjoittelu raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen suoritettuna paransi merkittävästi naisten lantionpohjan lihasten lihasvoimaa. Raskauden aikana suoritettu lantionpohjan lihasvoimaharjoittelu esti virtsaamistoimintojen heikkene mistä sekä koetun elämänlaadun madaltumista. Raskauden aikana suoritettu lantionpohjan lihasvoimaharjoittelu estää lantionpohjan toimintahäiriöiden syntymistä.

Radzimińskan ym. (2018) kirjallisuuskatsauksen mukaan lantionpohjan lihasvoimaharjoittelulla oli positiivisia vaikutuksia naisille, joilla esiintyy pakko- ja ponnistusinkontinenssia. Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelu paransi myös

merkittävästi virtsaamisinkontinenssista kärsivien naisten kokemaa elämänlaatua. Koettu elämänlaatu on hyvin määräävä tekijä henkilön fyysisen, psyykkisen sekä sosiaalisen toimintakyvyn osalta. Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelujakson tulisi vähintään kestää kuuden viikon ajan ja sitä voidaan käyttää itsenäisenä hoitomenetelmänä tai osana muita hoitomenetelmiä.

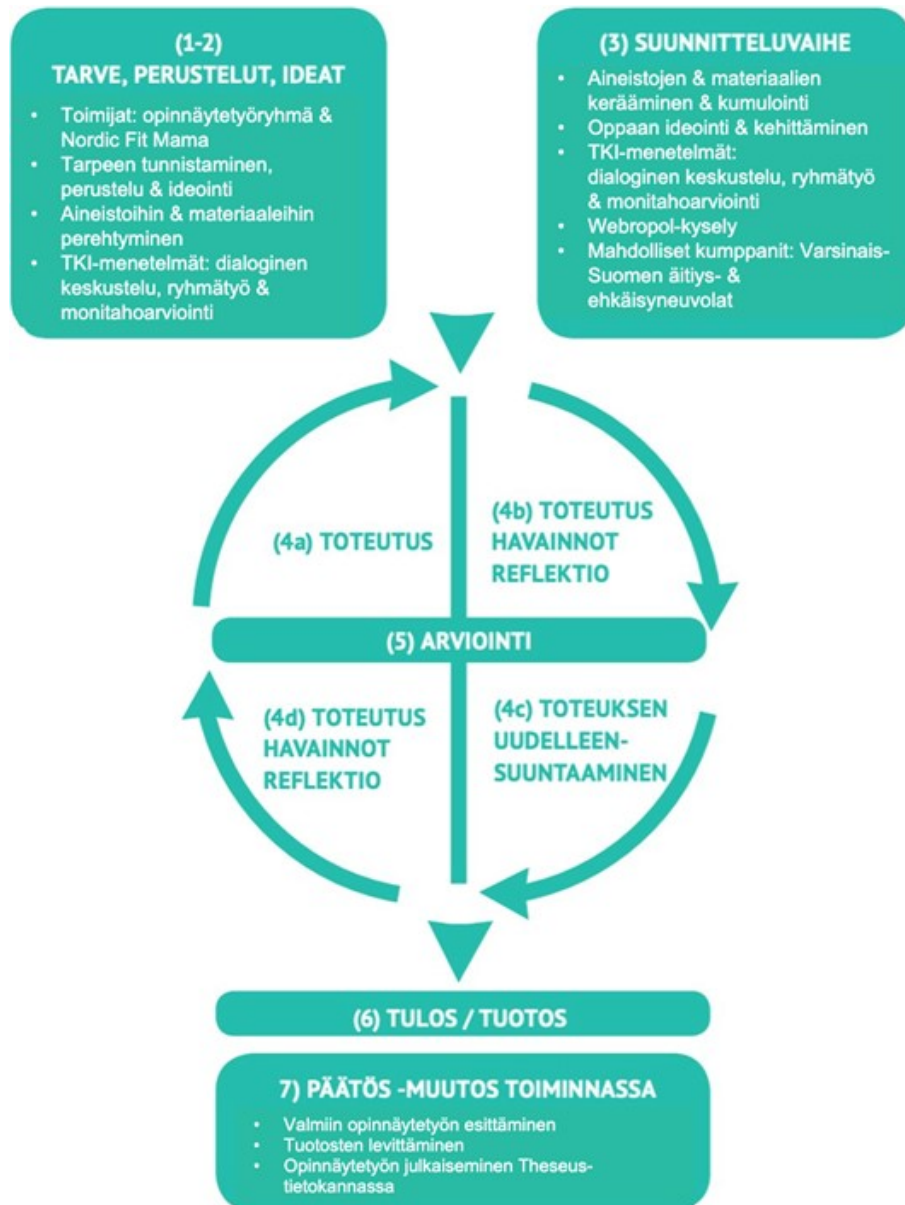
Soave ym. (2019) tutkimuksessa todettiin, että synnytystä edeltävä lantionpohjan lihasvoimaharjoittelu saattaa ehkäistä virtsainkontinenssin puhkeamista raskauden loppuvaiheessa ja synnytyksen jälkeen. Katsauksen kirjoittajat ehdottavat intensiivistä harjoittelua, joka koostuu kolmesta, kymmenen toiston sarjasta, maksimaalisella supistuksella kestäen 6 sekuntia 3–4 kertaa viikossa. Kyseinen harjoitteluprotokolla noudattaa voimaharjoittelun yleisiä suosituksia lihaksen poikkipinta-alan lisäämiseksi, minkä on todettu olevan tehokas virtsainkontinenssin ja laskeumien syntymisen ennaltaehkäisyssä. Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelussa on oleellista huomioida lisäksi harjoittelukäytäntöjen tukeminen esimerkiksi kotiolosuhteissa.

Schreinerin ym. (2018) tehdyn systemaattisen kirjallisuuskatsauksen mukaan lantionpohjan lihasten lihasvoimaharjoittelu vähensi synnyttäneiden naisten virtsaamisinkontinenssin esiintymistä. Saman kirjallisuuskatsauksen mukaan ulosteinkontinenssin vähenemistä ei todettu lantionpohjan lihasten lihasvoimaharjoittelun seurauksena.

7 KEHITTÄMISTYÖN MENETELMÄT JA TAVOITTEET

Kehittämistoiminta rakentui seitsemästä eri vaiheesta: (1) nykykäytännön kehittämistarpeiden tunnistaminen, (2) ideointivaihe, (3) suunnitteluvaihe, (4) toteutusvaihe, (5) tulos ja tuotos, (6) arviointivaihe ja (7) tulosten implementointi eli päätösvaihe ja levittäminen. (Salonen ym. 2017, 52.) Kehittämistyön prosessimalliksi valittiin konstruktivistinen malli, koska se yhdistää lineaarisen ja syklisen mallin parhaat puolet (Kuvio 1). Konstruktivistisessa kehittämisotteessa kulminoituu itseään jatkuvasti korjaava ja refleктоiva työskentelytapa, vuorovaikutuksellinen yhteistyö ja uuden oppiminen. Kehittämistoiminnan eteneminen tapahtuu näin ollen vuorovaikutuksen avulla hyödyntämällä moniäänisyyttä, näkökulmien esille tuomista ja asiantuntijuuden jakamista. (Salonen ym. 2017, 31, 53.)

Konstruktivistisessa mallissa otetaan huomioon lineaarista mallia paremmin inhimillisten tekijöiden vaikutus ja kehittämishankkeen eri vaiheissa tapahtuva reflektio (Salonen 2013, 15–16). Sykliseen malliin verrattaessa konstruktivistisessa mallissa vaiheistus on selkeämpää ja sisältää tutkimuksellisen kehittämisotteen, mitkä syklisessä mallissa eivät korostu (Salonen 2013, 16). Kokonaisuutta ajatellen syklinen malli ei sopinut tämän kehittämistoiminnan prosessimalliksi, sillä tarkoituksena ei ollut toimintatutkimuksen kaltaisesti tuottaa, testata, kehittää ja testata (Salonen ym. 2017, 40).



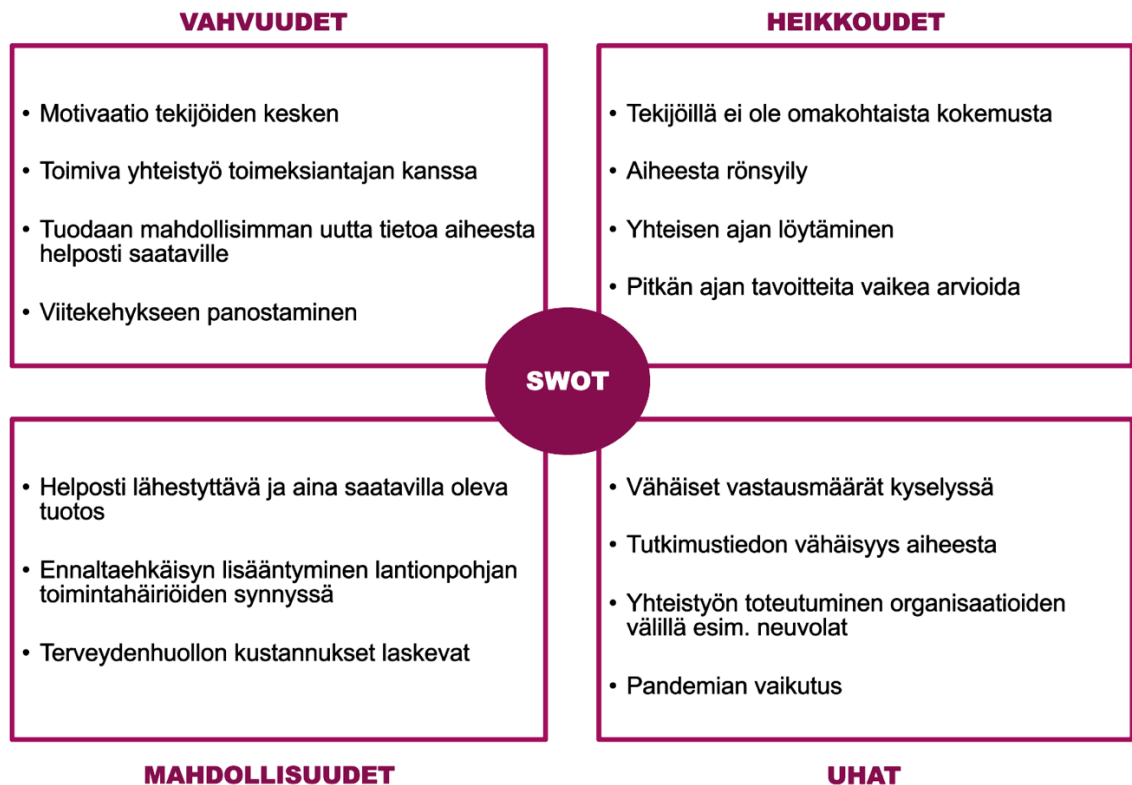
Kuvio 1. Konstruktivistisen mallin toteutuminen kehittämistyössämme (mukailtu Salonen ym. 2017, 54).

Opinnäytetyötä varten määriteltiin sekä lyhyen että pitkän aikavälin tavoitteet. Näiden avulla voitiin arvioida, kuinka hyvin tavoitteet oli saavutettu. Lyhyen aikavälin tavoitteena oli saada tietoa Kuntouta keskivartalo -verkkovalmennukseen osallistuneilta henkilöiltä heidän kokemuksistaan ja näkemyksistään koskien lantionpohjan ja keskivartalon lihasten harjoittamista raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen ennen kyseiseen verkkovalmennukseen osallistumista. Menetelmänä tavoitteen saavuttamiseksi käytettiin sähköistä Webropol-kyselyä (Liite 2).

Pitkän aikavälin tavoitteena oli saada kehittämistyön tuotokset Varsinais-Suomen ehkäisy- ja äitiysneuvoloiden ammattilaisten kliiniseen käyttöön, jotta tieto saavuttaisi mahdollisimman monen kohderyhmään kuuluvan henkilön. Tavoitteen saavuttamiseksi menetelmänä oli olla aktiivisesti yhteydessä näihin kohdeorganisaatioihin ja samalla markkinoida tätä kehittämistyötä.

7.1 SWOT-analyysi

Kehittämistoiminnan yhtenä menetelmänä käytettiin SWOT-analyysiä, jota käytettiin kehittämistyön osallistavana menetelmänä kehittämistyön suunnitelmavaiheessa. SWOT-analyysissä kirjattiin nelikenttään kokonaistoiminnan, etenkin op-paaseen liittyvät, sisäiset vahvuudet, sisäiset heikkoudet, ulkoiset mahdollisuudet ja ulkoiset uhat (Kuvio 2). Nelikentän vasempaan puoliskoon sijoittuvat myönteiset ja oikeaan puoliskoon negatiiviset asiat.



Kuvio 2. SWOT-analyysi kehittämisestä

Yläosaan kirjattiin nykytilaa kuvaavat sisäiset asiat ja alaosaan kirjattiin tulevaisuuteen liittyvät ulkoiset asiat. SWOT-analyysin avulla voitiin tehdä kehittämistoiminnan päätelmiä esimerkiksi siitä, miten siinä esiintyviä vahvuuksia voitiin käyttää hyväksi, miten voitiin kääntää mahdollisesti esiintyviä heikkouksia vahvuudeksi sekä miten tulevaisuuden mahdollisuuksia tulisi hyödyntää ja uhkia välttää. (Salonen ym. 2017, 57.)

8 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS

Tämän opinnäytetyön kehittämistehtävänä oli tuottaa opas ja posterit lantionpohjan ja syvien vatsalihasten harjoittamisesta raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen. Tarkoituksena oli tuoda tämänhetkistä uutta tietoa helposti saataville ja tavoittaa mahdollisimman moni kohderyhmään kuuluva henkilö. Lisäksi tarkoituksena oli tuoda näkyvyyttä lantionpohjan merkityksestä toimintakyvyn näkökulmasta sekä korostaa fysioterapian vaikuttavuutta osana niiden tutkimista ja kuntoutusta. Kehittämistyön lopputulokseen vaikuttivat toimeksiantajan henkilökohtaiset kokemukset ja ajatukset sekä kyselyyn vastanneet henkilöt. Näin ollen kehittämistyössä toimittiin konstruktivistisen mallin mukaisesti, sillä siinä korostuvat sekä osallistava että yhteisöllinen näkökulma.

8.1 Tiedonkeruumenetelmät

Kehittämistyön keskustelua edistäviksi menetelmiksi valittiin dialoginen keskustelu, palaverit sekä ryhmätyöt. Dialogista keskustelua ja palavereita toteutettiin niin ryhmän jäsenten kuin toimeksiantajan kanssa, jolloin tarkoituksena oli tavoitella yhteistä ymmärrystä sekä saada käyttöön jokaisen osallistujan osaaminen, luovuus ja motivaatio. Dialoginen keskustelu piti sisällään suoraa keskustelua, jossa tavoitteena oli löytää yhteistä ymmärrystä. Erilaisille näkemyksille annettiin tilaa ja kehittämistyömme eri tilanteita tutkittiin yhdessä. (Salonen ym. 2017, 61.) Ryhmätyötä toteutettiin yhdessä kehittämistyömme tekijöiden kesken. Ryhmätyössä tarkoituksena oli työskennellä pysyvässä ryhmässä, jossa jokaisella ryhmäläisellä oli yhteinen tehtävä ja vaikutusmahdollisuus suunnitella itse työtään. (Salonen ym. 2017, 91.) Näitä kolmea keskustelua edistävää menetelmää toteutettiin kehittämistoiminnan kaikissa vaiheissa eli nykykäytännön kehittämistarpeiden tunnistamisessa, ideointivaiheessa, suunnitteluvaiheessa, toteutusvaiheessa, tulos ja tuotosvaiheessa, arviointivaiheessa sekä päätös vaiheessa.

Kehittämistoiminnassa hyödynnettiin monitahoarviointia yhtenä kehittämismenetelmänä (Salonen 2013, 22). Monitahoarvioinnissa otettiin huomioon laaja-

alaisesti erilaiset arviointilausunnot ja painotettiin avainryhmien välistä vuorovai-
kutusta (Salonen ym. 2017, 88). Monitahoarviointi toteutui konkreettisesti niin,
että opinnäytetyön tekijät lähettivät arvioitavaksi sen hetkisen tuotoksen sekä toi-
meksiantajalle että ohjaavalle opettajalle. Tällöin oli mahdollisuus saada erilaisia
kehittämisehdotuksia liittyen esimerkiksi tuotosten sisältöön. Tarkoituksena oli,
että monitahoarviointi toteutuisi jokaisessa kehittämistoiminnan vaiheessa, mutta
lopulta tämä toteutui vain toteutus- ja arviointivaiheessa.

Tässä kehittämistyössä käytettiin apuna ja kumuloitiin aiempaa tutkimustietoa,
valmiita materiaaleja ja dokumentteja aiheesta. Tutkimustiedon laadukkuutta ja
ajankohtaisuutta tarkasteltiin kriittisesti, sillä tarkoituksena oli perustaa kehittä-
mistyön sisältö mahdollisimman uuteen ja todistettuun tietoon. (Salonen ym.
2017, 35; Salonen 2013, 23.) Tutkimustiedon ja lähdekirjallisuuden valintakritee-
rinä pidettiin sitä, että julkaisuaikajankohdasta oli kulunut enintään 10 vuotta. Kehit-
tämistyössä onnistuttiin tuomaan esille laadukasta ja ajankohtaista tietoa, sillä
vanhin lähde oli julkaistu 11 vuotta sitten.

Puolestaan tutkimuksellisista tiedonkeruumenetelmistä käytettiin sähköistä
Webropol-kyselyä, jonka tarkoituksena oli tuottaa kehittämistoiminnan kannalta
tarpeellista tietoa (Salonen ym. 2017, 35; Salonen 2013, 23). Tarkoituksena oli
kerätä subjektiivista informaatiota synnyttäneiltä naisilta liittyen lantionpohjaan ja
syviin vatsalihaksiin. Kysymyksissä painotetaan sitä, mitä henkilöt olisivat halun-
neet aiemmin tietää raskauden ja synnytyksen merkityksestä, harjoittelusta ja
vaikutuksesta lantionpohjan ja syvien vatsalihasten toimintakykyyn. Kyselyssä
vastaaja pysyi täysin anonyymina, sillä vastaaminen ei vaatinut mitään henkilö-
tietoja. Kysely kohdistettiin Nordic Fit Maman Kuntouta keskivartalo -verkkoval-
mennukseen osallistuneille henkilöille, sillä näin saavutettiin helposti kohderyh-
mään kuuluneita henkilöitä. Kyselyn vastausten avulla sisältöön saatiin tuotua
esille sellaisia näkökulmia, mitä opinnäytetyön tekijät eivät olisi itse osanneet
huomioida.

Verkkokyselyn yhteyteen laadittiin saatekirje, jossa ilmaistiin kyselyn tarkoitus ja
kenelle kysely on osoitettu (Liite 1). Tekstissä tuotiin ilmi korostetusti vastaami-
sen tärkeyttä vastaajan omaa vapaaehtoisuutta kunnioittaen. Saatekirjeessä

mainittiin vastaamisen tapahtuvan anonyymisti ja vastausten käsittelemisen tapahtuvan luottamuksellisesti.

Sähköinen kysely (Liite 2) on suunniteltu pitämään sisällään seuraavat kysymykset: (1) Olitko kuullut lantionpohjanlihaksista ennen Nordic Fit Mama -verkkovalmennusta? Jos kyllä, niin mistä? (2) Olitko saanut tietää raskauden ja synnytyksen vaikutuksista lantionpohjan lihaksiin muualta kuin verkkovalmennuksesta? Jos kyllä, niin mistä? (3) Mistä seuraavista asioista sait tietoa neuvolasta tai muualta? (4) Mistä asioista olisit kaivannut enemmän tietoa ennen verkkovalmennukseen osallistumista? (5) Millaisessa muodossa haluaisit / olisit halunnut saada mieluiten tietoa aiheesta?

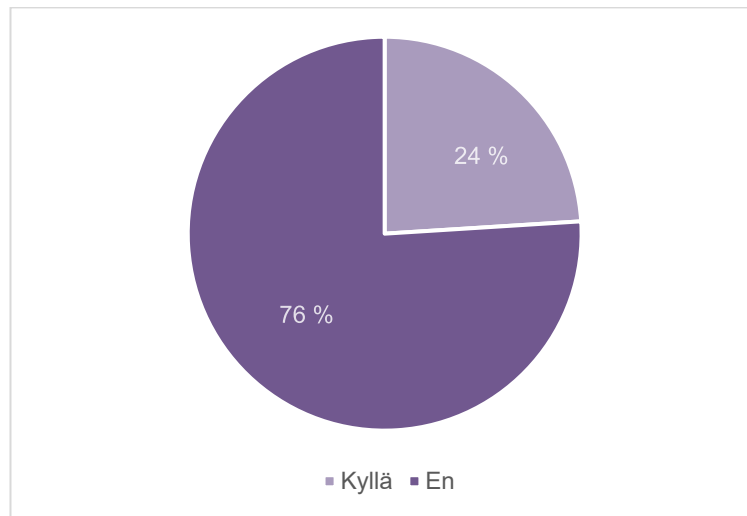
Kysely laadittiin opinnäytetyöryhmän kesken, mitä toimeksiantaja jakoi saatekirjeineen Nordic Fit Maman suljetussa Facebook-ryhmässä ja lähetettiin sähköpostitse verkkovalmennukseen osallistuneille henkilöille. Kysely oli auki aikavälillä 18.2.–1.3.2021. Vastaamisajan sulkeuduttua kyselyyn vastasi yhteensä 101 henkilöä.

8.2 Webropol-kyselyn analysointi

Jokainen 101 vastaajasta antoi luvan käyttää vastauksiaan opinnäytetyössä. Vastaajista noin 91 % oli kuullut lantionpohjan lihasten harjoittelusta ennen verkkovalmennukseen osallistumista. Loput vastaajista ei ollut kuullut lantionpohjan lihasten harjoittelusta ennen verkkovalmennukseen osallistumista.

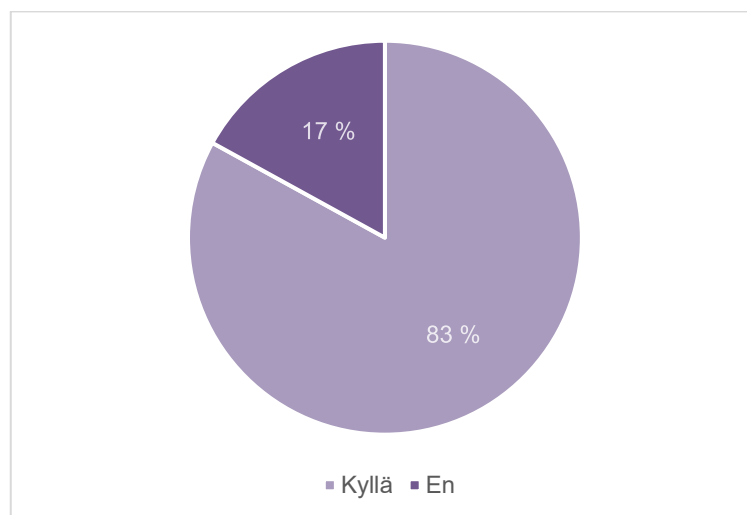
Vastaajista noin 76 % ei ollut mielestään saanut riittävästi ohjeistusta lantionpohjan lihasten harjoitteluun ennen verkkovalmennukseen osallistumista (Taulukko 1). Noin 24 % vastaajista koki, että oli saanut riittävästi ohjeita lantionpohjan lihasten harjoitteluun ennen verkkovalmennukseen osallistumista.

Taulukko 1. Olitko saanut riittävät ohjeet lantionpohjan lihasten harjoitteluun ennen verkkovalmennusta?



Noin 83 % vastaajista oli kuullut raskauden ja synnytyksen vaikutuksista lantionpohjan lihaksiin muualta kuin verkkovalmennuksesta (Taulukko 2). Puolestaan 17 % vastaajista ei ollut kuullut raskauden ja synnytyksen vaikutuksista kyseisen alueen lihaksiin ennen verkkovalmennukseen osallistumista.

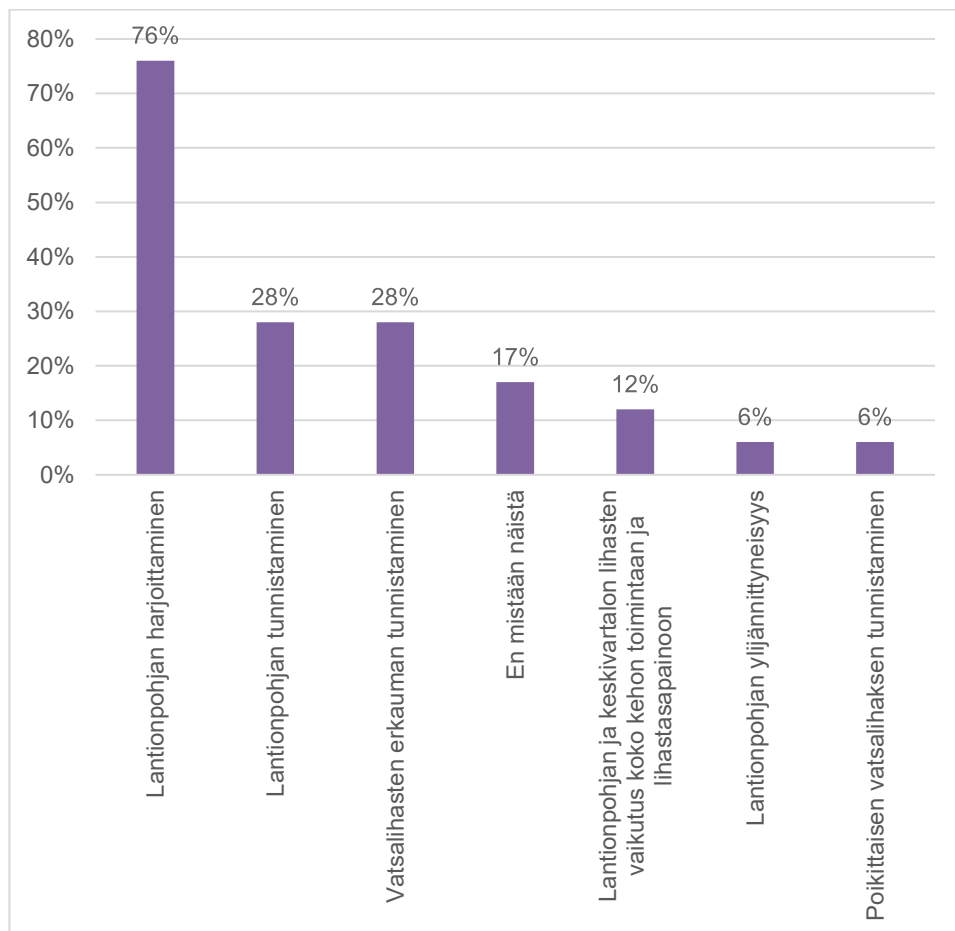
Taulukko 2. Olitko kuullut raskauden ja synnytyksen vaikutuksista lantionpohjan lihaksiin muualta kuin verkkovalmennuksesta?



Seuraava kysymyksemme tiedusteli vastaajilta, mistä asioista, koskien lantionpohjan lihaksia ja keskivartaloa, he saivat tietoa äitiysneuvolasta tai muualta (Taulukko 3). Vastaajista noin 76 % oli saanut tietoa lantionpohjan

harjoittamisesta. Noin 28 % vastaajista oli saanut tietoa sekä lantionpohjan että vatsalihasten erkauman tunnistamisesta. Vastaajista noin 12 % oli saanut tietoa lantionpohjan ja keskivartalon lihasten vaikutuksesta koskien koko kehon toimintaa ja lihastasapainoa. Vastaajista 6 % oli saanut tietoa lantionpohjan ylijännittyneisyydestä ja poikittaisen vatsalihaksen tunnistamisesta. 17 % vastaajista ei ollut saanut tietoa mistään näistä edellä mainituista asioista.

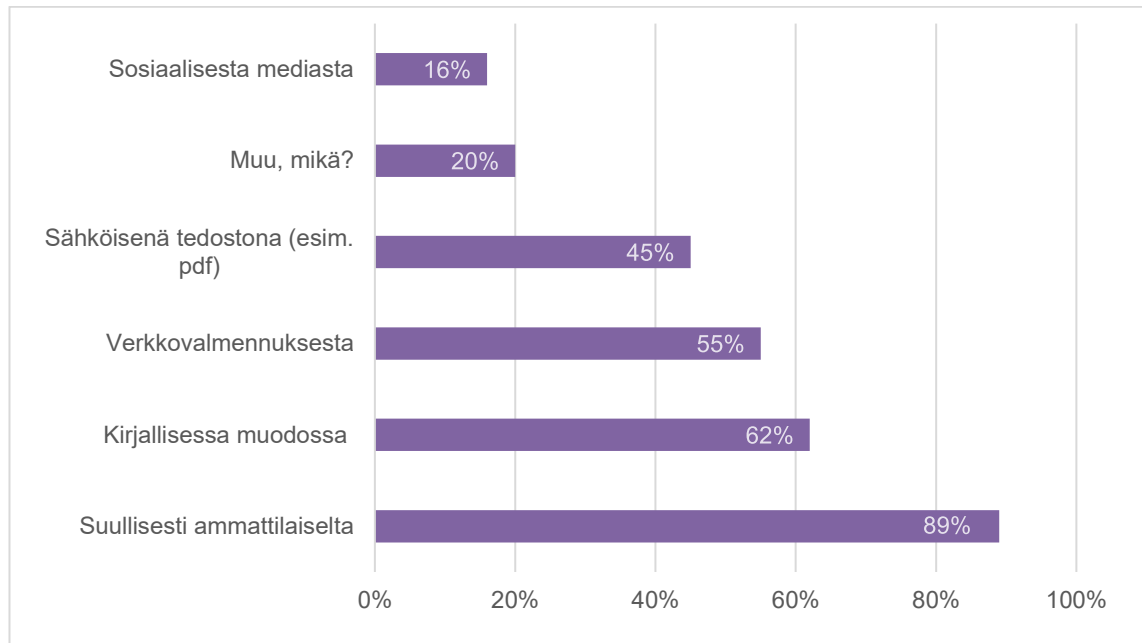
Taulukko 3. Mistä seuraavista asioista sait tietoa äitiysneuvolasta tai muualta?



Vastaajista 89 % olisi toivonut saaneensa tai tulevaisuudessa saavansa tietoa kertomistaan aiheista suullisesti ammattilaiselta (Taulukko 4). 55 % vastaajista haluaisi mieluiten tietoa verkkovalmennuksen kautta. 62 % vastaajista haluaisi tietoa kirjallisessa muodossa ja sähköisessä muodossa esimerkiksi pdf-muodossa 45 % vastaajista. 16 % vastaajista haluaisi tietoa sosiaalisen median

kautta. 20 % vastaajista haluaisi tietoa esimerkiksi terveydenhuollon ammattilaisilta, perhevalmennuksesta ja äitiysliikuntaryhmistä.

Taulukko 4. Miten haluaisit tai olisit halunnut saada mieluiten tietoa aiheesta?



8.2.1 Webropol-kyselyn avoimien vastauksien koonti

Kysymyksessä kaksi haluttiin selvittää, mistä henkilöt olivat kuulleet synnytyksen jälkeisestä lantionpohjan lihasten harjoittamisesta ennen verkkovalmennusta. Suurin osa vastaajista oli kuullut lantionpohjan lihasten harjoittelusta neuvolasta tai synnytysairaalarasta (61). Vastauksissa korostuu myös internetin (13) merkitys omatoimisen tiedonhaun työkaluna.

”Netistä, neuvolan ja synnytys sairaalan materiaaleista”

”Mm. sairaalan lapsivuodeaika-opasvihkosessa oli asiasta maininta ja pientä ohjeistusta”

Vastauksista kävi myös ilmi, että asiasta kuultiin lähipiiriltä, kuten kavereilta ja sukulaisilta (13). Osassa vastauksissa mainittiin näiden

lisäksi henkilöiden kuulleen fysioterapeutilta tietoa aiheesta, kirjallisuudesta, sosiaalisesta mediasta sekä erilaisista verkkovalmennuksista.

”Fysioterapeutilta synnytyssairaalassa”

”Ystävältä, Facebookista, Äitipiiriltä”

”Äidiltäni, synnytyssairaalasta, kirjallisuudesta, toisesta kurssista, jossa harjoiteltiin lantionpohjaa”

Kysymyksessä kolme selvitettiin, kokivatko henkilöt saaneensa riittävän ohjeistuksen lantionpohjan lihasten harjoittamiseen ennen verkkovalmennusta. Haluttiin lisäksi selvittää, miltä tahoilta vastaajat olivat saaneet mahdollisesti ohjeistusta. Osa vastaajista (11) oli saanut ohjeistusta lantionpohjan lihasten harjoitteluun naistenklinikan tai neuvolan fysioterapeutilta.

”Naistenklinikan fysioterapeutilta edellisen raskauden jälkeen”

”Repeymien takia sain fysioterapeutilta ohjeet sairaalasta poistuesssa”

”Periaatteessa kyllä, mutta olin unohtanut miten treenata, koska oli niin pitkä aika sitten kun olin käynyt fysioterapiassa”

Puolestaan osa henkilöistä (8) kertoi saaneensa ohjeistusta neuvolasta. Muina ohjeistuksen lähteinä mainittiin muun muassa gynekologi, pilates sekä Terveyskylän tarjoama Naistalo.fi -nettisivu.

”Pilates, neuvola, gynegologeilta, itse tutkinut asiaa”

”Kyllä ja en, naistalon nettisivuilta ohjeita pystyi katsomaan”

Kyselyn neljäs kysymys käsitteli sitä, olivatko vastaajat saaneet tietoa raskauden ja synnytyksen vaikutuksista lantionpohjan lihaksiin muualta kuin verkkovalmennuksesta. Vastaajista lähes kolmasosa (30) oli kuullut neuvolasta raskauden ja

synnytyksen vaikutuksista lantionpohjan lihaksiin ennen verkkovalmennukseen osallistumista. Puolestaan osa vastaajista (25) oli hakenut tietoa omatoimisesti internetistä. Fysioterapeutti toimi myös tiedon lähteenä (11). Muutama henkilö oli saanut tietoa ystäviltään ja kavereiltaan. Vastaajat toivat esille myös pilateksen, raskaussovellukset- ja kirjat, raskausjoogan, erilaiset verkkovalmennukset sekä keskustelupalstat.

”Neuvolan järjestämä ryhmäfyysioterapiakerta”

”Neuvolasta ympärilyöreästi, ei kuitenkaan painotettu kuinka paljon vaikutusta olisi”

”Synnytyslaitoksella ja äitiysfysioterapeutin infosta perhekeskussella (MLL)”

Enemmän tietoa ennen verkkovalmennukseen osallistumista olisi toivottu lantionpohjan harjoittamisesta (70), vatsalihasten erkaumasta (38) ja lantionpohjan lihasten ylijännittyneisyydestä (22) sekä lantionpohjan rentouttamisesta (28). Lisäksi vastauksissa toistui se, että useat vastaajat kokivat jääneensä kovin yksin, eikä neuvolan ja synnytys sairaalan tarjoama tieto ja apu ollut riittävää. Henkilöt nostivat vastauksissa ilmi sen, että he olisivat toivoneet konkreettisempia ja tarkempia ohjeita harjoittelun saralla. Ongelmalliseksi vastauksissa koettiin, ettei neuvolassa ei painotettu harjoittamisen tärkeyttä jo raskauden aikana. Osa vastaajista koki, että vatsalihasten erkauman ja lantionpohjan tietoinen tunnistaminen olisi ollut helpompaa, jos sitä olisi neuvottu kokeilemaan jo ennen synnytystä.

9 INFORMATIIVISEN OPPAAN SISÄLTÖ

Monitahoarvioinnin myötä oppaan sisällön aiheiksi valikoitui lantionpohjan anatomia ja rakenteiden tehtävät, tietoa rakenteisiin kohdistuvasta rasituksesta raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen, lantionpohjan toimintahäiriöt, rakenteiden tunnistaminen ja lihasvoimaharjoittelu pitäen sisällään muutaman harjoitteen sekä tietoa lantionpohjan ylijännittyneisyydestä ja sen rentouttamisen tärkeydestä. Lähdekirjallisuuden avulla määriteltiin oppaaseen valittujen harjoitteiden intensiteetti, frekvenssi ja volyyymi. Webropol-kyselyssä saadut vastaukset tukivat monitahoarvioinnilla valittuja aiheita. Lisäksi vastauksissa nousi toistuvasti esille toive siitä, että oppaassa käsiteltäisiin vatsalihasten erkauman kuntoutusta ja esitettäisiin tietoa lantionpohjan lihasten lihasvoimaharjoittelusta. Näin ollen nämä aiheet haluttiin sisällyttää oppaaseen. Lopulta oppaan pohjalta suunniteltiin posterit, jossa tuotiin esille oppaan sisältö tiivistetysti.

Jotta opas olisi selkeä ja palvelisi mahdollisimman hyvin kohdeyleisöään, oppaan sisällöstä pyrittiin tekemään helposti ymmärrettävän niin tekstin kuin rakenteenkin osalta. Lopullisesta informatiivisen oppaan ja posterin ulkoasusta päättää toimeksiantaja, jolloin tuotosten ulkoasusta tulee yrityksen brändin mukainen. Toimeksiantaja lisää myös informatiiviseen oppaaseen harjoitteita kuvaavia still-kuvia. Kehittämistyön tuotoksena syntynyt opas (Liite 3) ja posterit (Liite 4) löytyvät liiteosiosta.

Verkkokyselyssä suurin osa vastaajista toivoi, että haluaisi saada mieluiten tietoa suullisesti ammattilaiselta tai kirjallisessa muodossa. Tästä huolimatta päädyttiin siihen tulokseen, että opas tehdään sähköiseen muotoon. Tällöin se on aina saatavilla internetin välityksellä ja sen tavoitettavuus on parempaa. Sähköinen opas on myös mahdollista tulostaa, jolloin lukija saa halutessaan paperisen version itselleen.

10 EETTISTEN NÄKÖKULMIEN TARKASTELU

Kehittämiprojektin kaikissa vaiheissa noudatettiin hyvän tieteellisen käytännön ohjeita sekä tietosuojalakea. Koska kehittämistyön verkkokyselynä toteutettava tutkimusosio kohdistui ihmisiin, tuli kehittämistyössä noudattaa TENK:n ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettisiä periaatteita. Tällöin tarvittiin muun muassa osallistujien suostumus kyselyyn. (Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. 2020, 8–9, 26.)

10.1 Eettisyyteen vaikuttavat tekijät

Jotta eettisyys toteutui kehittämishankkeessa, edellytti se huolellista perehtymistä opinnäytetyön aiheeseen, riittävien resurssien kartoittamista ja aikataulun laatimista sekä yhteistyösopimuksen täyttöä ammattikorkeakoulun, toimeksiantajan ja opinnäytetyön tekijöiden välillä (Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. 2020, 4, 6–7, 19). Oli myös sovittava opinnäytetyön tekijänoikeuksista, omistuksista sekä työn käytöstä, etenkin jos tuotettu opas menee äitiys- ja ehkäisyneuvoloiden käyttöön. Tämä oli tehtävä kirjallisesti osana yhteistyösopimusta. (Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. 2020, 20.)

Kuten tutkimuksellisessa opinnäytetyössä, myös toiminnallisessa opinnäytetyössä kehittämiprojektin muodossa oli esiteltävä aineistojen ja materiaalien hyödyntäminen riittävällä tarkkuudella ja luotettavasti metodikirjallisuuden avulla. Metodikirjallisuuden oli hyvä olla yhtenäistä, ja sen käyttö hallittua. Ulkopuolisen tahon on kyettävä riittävällä tavalla jäljittämään kehittämishankkeen vaiheet sekä hanke kokonaisuudessaan. (Salonen 2013, 24, 41.) Muita kehittämiprojektin luotettavuuteen vaikuttavia tekijöitä olivat muun muassa verkkokyselyn onnistuminen, monipuolisen ja todennetun lähdekirjallisuuden ja -materiaalien hyödyntäminen sekä huomion kiinnittäminen tutkimusmenetelmien reliabiliteettiin ja validiteettiin (Salonen 2013, 10).

Suunnitellun Webropol-kyselyn heikkoutena on se, ettei siinä voida arvioida sitä, kuinka vakavissaan kyselyyn vastaavat henkilöt olivat suhtautuneet

tiedonkeruumenetelmään. Kyselyn reliabiliteettiin vaikutti se, olivatko vastaajat ymmärtäneet ja tulkinneet kysymykset samalla tavalla sekä kuinka perehtyneitä vastaajat ovat tämän kehittämistyön aiheeseen. Reliabiliteettiin vaikutti lisäksi se, kuinka todenmukaisesti kyselyyn vastaajat vastasivat kysymyksiin, mitkä käsittelevät osin arkaluontoisia aiheita, esimerkiksi terveyttä ja seksuaalista käyttäytymistä. (Ojasalo ym. 2014, 121.)

Kyselyn validiteettiin vaikuttivat tutkimuksen kohderyhmä sekä se, mitä kyselyssä kysyttiin. Kysymykset tuli laatia niin, että niiden avulla saatiin juuri sellaista tietoa, jota oli tarkoituskin saada. Kyselytutkimus laadittiin suomeksi, koska tarkoituksena oli kerätä vastaukset suomen kielellä. Tämä paransi kyselyn validiteettia, koska vieraalla kielellä suoritettu kysely ja siitä saatujen vastauksien analysointi olisi voinut nostaa väärrien tulkintojen riskiä. (Vehkalahti 2014, 41.) Oletuksena oli, että vastaajat osaavat suomen kieltä, koska Kuntouta keskivartalo -verkkovalmennus oli toteutettu suomeksi.

Kyselyssä otettiin huomioon, ettei se ole tieteellisesti kovin validi. Tämä johtui siitä, ettei kysely perustu otokseen, vaan se oli osoitettu kaikille Kuntouta keskivartalo -verkkovalmennukseen osallistuneille. Näin ollen kyselyn myötä saatua tietoa ei voitu yleistää koskemaan koko perusjoukkoa. (Ojasalo ym. 2014, 128–130.) Tieteellisesti tällaista tilannetta tulisi välttää. Tästä huolimatta tämän kehittämistyön kohdalla päädyttiin siihen tulokseen, että päätavoitteena oli tämän verkkokyselyn avulla vain auttaa suuntaamaan oppaan sisältöä siihen haluttuun perspektiiviin, mikä palvelisi kohderyhmää mahdollisimman hyvin.

10.2 Webropol-kyselyn tietosuojasetukset

Henkilötiedoiksi luokitellaan kaikki sellaiset tiedot, joiden perusteella henkilö voidaan tunnistaa joko välillisesti tai suoraan esimerkiksi yhdistämällä jokin toinen tieto toiseen tietoon mahdollistaen näin tunnistamisen. Henkilö voidaan tunnistaa esimerkiksi nimen, terveydentilan, henkilökortin numeron tai jonkin hänelle tunnusomaisen tekijän perusteella. (Tietosuojavaltuutetun toimisto 2021.)

Toteutettavassa kyselyssä ei kerätty minkäänlaisia henkilötietoja vastaajilta. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen 2016/679 mukaan määritelmä 'terveystiedot' tarkoittaa luonnollisen henkilön psyykkiseen tai fyysiseen terveyteen koskettavia henkilötietoja, mukaan lukien tiedot terveystietopalvelujen tarjoamisesta, jotka ilmaisevat henkilön terveydentilan. Tiedossa oli jo entuudestaan, että kyselyyn vastaavat henkilöt olivat joko raskaana tai synnyttäneet. Oletuksena voitiin lisäksi pitää sitä, että verkkovalmennukseen osallistuneilla henkilöillä oli saattanut olla terveydentilaan vaikuttava vaiva. Näiden ennakko-oletusten pohjalta ei voitu kuitenkaan yhdistää kyselyssä saatuja vastauksia luonnolliseen henkilöön, koska kysely ei sisältänyt terveydentilaan liittyviä tarkentavia kysymyksiä.

Yleisen tietosuojalain nojalla vastaajalta kysyttiin vielä erikseen suostumus tietojen hyödyntämiseen opinnäytetyössä. Lisäksi tarkoituksena oli varmistaa, että vastaaja ymmärtää, mihin on suostumassa. Suostumukseen vastaaminen tapahtui vapaaehtoisesti, tietoisesti, yksiselitteisesti ja yksilöidysti rastittamalla ruutu heti verkkokyselyn alussa.

11 POHDINTA

Koimme oppaan työstämisen merkitykselliseksi ja tarpeelliseksi tehtäväksi, koska kehittämistyön aikana meille selkeni aiheen ajankohtaisuus sekä suomenkielisten oppaiden ja tiedon vähäisyys. Webropol-kyselyn vastausten perusteella meille konkretisoitui kehittämistyömme tuotosten tarpeellisuus ja merkityksellisyys, koska kohdeyleisö ei kokenut nykyisen tarjolla olevan tiedon olevan riittävän helposti saatavilla tai tieto ei vastaa täysin heidän tarpeitaan. Mielestämme tähän asiaan tulisi tehdä muutos, jotta jokainen raskaana oleva tai synnyttänyt nainen saisi helpommin tarvitsemaansa tietoa äitiysneuvolan tai muun tahon kautta. Tarvittavan tiedon saanti jo raskauden suhteen aikaisessa vaiheessa tai synnytyksen jälkeen olisi hyvin tärkeää, jotta mahdollisilta lantionpohjan lihasten ja keskivartalon ongelmilta pystyttäisiin välttymään.

Opinnäytetyöprosessin aikana saavutimme asettamamme lyhyen aikavälin tavoitteemme, joka piti sisällään Webropol-kyselyn yhtenä tiedonkeruumenetelmänä. Kyselyn vastaajamäärä ylitti odotuksemme moninkertaisesti, jolloin saimme kohdennettua oppaan sisällön palvelemaan paremmin ja kattavammin kohdeyleisön tarpeita. Puolestaan asettamamme pitkän aikavälin tavoitteemme jäi saavuttamatta, koska kehittämistyömme tuotoksena syntyneen oppaan saaminen kliiniseen käyttöön julkisen terveydenhuollon organisaatioihin osoittautui meidän olemassa olevat resurssit huomioon ottaen kohtuuttoman työlääksi ja lähes mahdottomaksi. Tämä kävi ilmi keskustellessamme toimeksiantajamme sekä ohjaavan opettajamme kanssa. Kehittämistyömme tuotos on tilaustyö yksityiselle yritykselle ja näin ollen markkinointi julkisen terveydenhuollon organisaatioihin ei ollut mahdollista. Kuitenkin suunnittelemamme posterit tulevat esille osaan Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin ehkäisy- ja äitiysneuvoloista, jolloin tämän avulla saamme markkinoitua kohdeyleisölle opastamme ja toimeksiantajayritystämme Nordic Fit Mama:a. Lisäksi laatimamme opas tulee esille Nordic Fit Maman verkkosivuille sähköisessä muodossa.

Jatkokehitysideana pidämme laatimamme oppaan markkinointia yleisesti julkisen terveydenhuollon organisaatioille. Toivoisimme myös, että lantionpohjan ja

syvien vatsalihasten kuntoutus ja fysioterapia tulisi tulevaisuudessa automaattisesti osaksi raskauden ja synnytyksen jälkeisen ajan terveydenhuoltoa. Tämä tulisi ottaa huomioon, jotta äidit eivät kokisi niin helposti jäävänsä yksin raskauden ja synnytyksen aiheuttamien kehossa esiintyvien psyykkisten ja fyysisten muutosten kanssa.

Koemme, että kehittämistyö rikastutti omaa tietopohjaamme koskien lantionpohjan ja syvien vatsalihasten anatomiaa, fysiologiaa sekä yleisesti kuntoutusta fysioterapeuttisesta näkökulmasta huomioiden. Kehittämistyön aikana meille myös konkretisoitui, kuinka yleisiä lantionpohjaan ja syvien vatsalihasten toimintaan liittyvät vaivat ovat. Kehittämistyömme aikana koimme tiedonhaun haasteelliseksi, koska esimerkiksi lantionpohjan harjoittelusta ei löytynyt selkeää yhteistä linjausta sekä erityisesti harjoittelun progressiosta oli saatavilla tietoa hyvin niukasti. Lisäksi huomasimme epäkohtia eri terveydenhuollon ammattilaisten tiedon jaossa raskaana oleville ja synnyttäneille äideille. Tämä ilmeni muun muassa synnyttäneiden äitien yksin jäämisen kokemuksina, koska heidän mielestään mikään terveydenhuollon taho ei täysin ota vastuulleen heidän auttamistaan jatkokuntoutuksen osalta.

Fysioterapian peruskoulutus ei mielestämme ota tarpeeksi huomioon lantionpohjan merkitystä sen ansaitsemassa mittakaavassa. Annettu opetus ei vastaa täysin sitä, kuinka tärkeänä pidämme lantionpohjan vaikutusta osana ihmisen biopsykososiaalista terveyttä ja hyvinvointia. Tulevina fysioterapian ammattilaisina koemme, että fysioterapeuttien tulisi osata ja hallita osana työtään edes lantionpohjan fysioterapian perusteet. Tällöin asiakas saisi tarvitsemaansa hoitoa tai ohjausta pelkästään jo peruskoulutuksen omaavalta fysioterapeutilta tai tarvittaessa tämän ohjaamana lantionpohjaan erikoistuneelta fysioterapeutilta.

LÄHTEET

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. 2020. Ammattikorkeakoulujen opin-näytetöiden eettiset periaatteet. Viitattu 9.6.2020 <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382>

Aparicio, L. F.; Rejano-Campo, M.; Donnelly, G. M. & Vicente-Campos, V. 2020. Self-reported symptoms in women with diastasis rectus abdominis: A systematic review. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*. Vol 50 (5). Viitattu 31.03.2021 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2468784720303652?via%3Dihub>

Aukee, P. & Tihtonen, K. 2010. Raskauden ja synnytyksen vaikutus lantionpohjan toimintahäiriöihin. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. Vol 126 (20): 2381–6. Viitattu 10.03.2021 <https://www.duodecimlehti.fi/duo99134>

Benjamin, D. R.; Frawley, H. C.; Shields, N.; Van de Water, A. T. M. & Taylor, N. F. 2019. Relationship between diastasis recti of the abdominal muscles (DRAM) and musculoskeletal dysfunctions, pain and quality of life: a systematic review. *Physiotherapy journal*. Vol 105 (1): 24–34. Viitattu 16.04.2021 [https://www.physiotherapyjournal.com/article/S0031-9406\(18\)30132-9/fulltext](https://www.physiotherapyjournal.com/article/S0031-9406(18)30132-9/fulltext)

Brusila, P.; Kero, K.; Piha, J. & Räsänen, M. 2020. *Seksuaalilääketiede*. Kustannus Oy Duodecim.

Bø, K.; Berghmans, B.; Morkved, S. & Van Kampen, M. 2015. Evidence-Based Physical Therapy for the Pelvic Floor – E-Book: Bridging Science and Clinical Practice. Elsevier Health Sciences. Saatavilla <https://ebookcentral.proquest.com/lib/turkuamk-ebooks/detail.action?docID=2072201>

Bø, K.; Engh, M.E. & Hilde, G. 2018. Regular exercises have stronger pelvic floor muscles than nonregular exercises at midpregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. Vol 218 (4): 427. Viitattu 13.04.2021 [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(17\)32719-9/pdf](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(17)32719-9/pdf)

Cervigni, M. & Natale, F. 2014. Gynecological disorders in bladder pain syndrome/in-terstitial cystitis patients. *International Journal of Urology*. Vol 21 (1): 85–88. Viitattu 02.03.2021 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/iju.12379>

Choong A.; Hau, R.; Weranja, H.; Min Tan, P. & O' Connel, H. E. 2017. Overactive pelvic floor muscles (OPFM): improving diagnostic accuracy with clinical examination and functional studies. *TAU Translational Andrology And Urology*. Vol 6 (2): 64–67. Viitattu 17.03.2021 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5522794/>

Cleveland Clinic. 2020. Pelvic Floor Dysfunction. Viitattu 05.05.2021 <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/14459-pelvic-floor-dysfunction>

Davenport, M.H.; Nagpal, T.S; Mottola, M.F.; Skow, R.J.; Riske, L.; Poitras, V.J.; Garcia, A.; Gray, C.; Barrowman, N.; Meah, V.L.; Sobierajski, F.; James, M.; Nuspl, M.; Weeks, A.; Marchand, A.-A.; Slater, L.G.; Adamo, K.B.; Davies, G.A.; Barakat, R. & Ruchat, S.-M. 2018. Prenatal exercise (including but not limited to pelvic floor muscle training) and urinary incontinence during and following pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*. Vol 52 (21): 1397–1404. Viitattu 22.4.2021 <https://bjsm.bmj.com/content/52/21/1397>

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset 2016/679/EU. Luonnollisen henkilön suoje-lusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuojaa-asetus). Annettu 27.04.2016. Viitattu 02.01.2021 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CE-LEX:32016R0679&from=FI>

- Gluppe, S.B.; Ellström-Eng, M. & Bø, K. 2020. Immediate effect of abdominal and pelvic floor muscle exercises on interrecti distance in women with diastasis recti abdominis who were parous. *Physical Therapy and Rehabilitation Journal*. Vol 100 (8): 1372–1383. Viitattu 22.04.2021 <https://academic.oup.com/ptj/article-abstract/100/8/1372/5820961?redirectedFrom=fulltext>
- Heiskanen, J.; Jernfors, V.; Parantainen, A.; Camut, M.; Isotalo, A.; Luomala, T.; Sinisalo, M.; Törnävä, M. & Palomäki, K. 2020. Lantionpohjan fysioterapia. Lantionpohjan toimintahäiriöiden oppi- ja ammattikirja terveydenhuollon ammattilaisille. Lahti: VK-Kustannus OY.
- Hwang, S.K.; Bennis, S.A.; Scott, K.M. & Bonder, J. 2021. 38 – Pelvic floor disorders. Viitattu 18.03.2021 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323625395000382>
- Kauranen, K. 2021. Fysioterapeutin käsikirja. Helsinki: Sanoma Pro.
- Kuntoutumistalo 2018. Terveyskylä. Lantionpohjan lihasten vahvistaminen. Viitattu 28.5.2021 [Lantionpohjan lihasten vahvistaminen | Kuntoutumistalo.fi | Terveyskylä.fi \(terveyskyla.fi\)](http://Lantionpohjan%20lihasten%20vahvistaminen%20|%20Kuntoutumistalo.fi%20|%20Terveyskylä.fi%20(terveyskyla.fi))
- Käypähoito 2021. Lantionpohjan lihasten harjoitteluoheje. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 16.4.2021 <https://www.kaypahoito.fi/nix00565>
- Laaksonen, R. 2020. Nordic Fit Mama perustaja. Haastattelu toteutettu 20.05.2020.
- Nordic Fit Mama 2021. 11 keinoa rentouttaa lantionpohjaa. Viitattu 17.05.2021 <https://www.nordicfitmama.fi/blog/11-keinoa-rentouttaa-lantionpohjaa>
- Nordic Fit Mama 2021. Treeni raskauden jälkeen. Lantionpohjan lihasten tunnistamisharjoitus. Viitattu 17.05.2021 <https://www.nordicfitmama.fi/pages/treeni-raskauden-jalkeen>
- Ojasalo, K. Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät: Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3. Painos. Helsinki: Sanoma Pro.
- Padoa, A.; McLean, L.; Morin, M. & Vandyken, C. 2021. The Overactive Pelvic Floor (OPF) and Sexual Dysfunction. Part 1: Pathophysiology of OPF and Its Impact on the Sexual Response. *Sexual Medicine Reviews*. Vol 9 (1): 64–75. Viitattu 18.03.2021 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2050052120300111>
- Radzimińska, A.; Strączyńska, A.; Weber-Rajek, M.; Styczyńska, H.; Strojek, K. & Piekorz, Z. 2018. The impact of pelvic floor muscle training on the quality of life of women with urinary incontinence: a systematic literature review. *Clin Interv Aging*. Vol 13 (1): 957–965. Viitattu 13.03.2021 <https://www.dovepress.com/the-impact-of-pelvic-floor-muscle-training-on-the-quality-of-life-of-w-peer-reviewed-fulltext-article-CIA>
- Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 8.6.2020 <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>
- Salonen, K.; Eloranta, S.; Hautala, T. & Kinos, S. 2017. Kehittämistoiminta ja kehittämissen menetelmiä ammatillisessa korkeakoulutuksessa. Turun ammattikorkeakoulun op-pimateriaaleja 108. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 25.09.2020 <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522166494.pdf>
- Schreiner, L.; Crivelatti, I.; M de Olivera, J.; C. Nygaard, C. & G. dos Santos, T. 2018. Systematic review of pelvic floor interventions during pregnancy. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. Viitattu 22.3.2021 <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ijgo.12513>
- Soave, I.; Scarani, S.; Mallozzi, M.; Nobili, F.; Marci, R. & Caserta, D. 2019. Pelvic floor muscle training for prevention

and treatment of urinary incontinence during pregnancy and after childbirth and its effect on urinary system and support structures assessed by objective measurement techniques. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. Vol 299 (3): 609–623. Viitattu 13.04.2021 <https://link.springer.com/article/10.1007/s00404-018-5036-6>

Sobhgol, S.S.; Priddis, H.; Smith, C.A. & Dahlen, H.G. 2019. The Effect of Pelvic Floor Muscle Exercise on Female Sexual Function During Pregnancy and Postpartum: A Systematic Review. *Sexual Medicine Reviews*. Vol 7 (1): 13–28. Viitattu 16.04.2021 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2050052118300878?via%3Dihub>

Sperstad, J.B.; Tennfjord, M.K.; Hilde, G.; Ellström-Engh, M. & Bø, K. 2016. Diastasis recti abdominis during pregnancy and 12 months after childbirth: prevalence, risk factors and report of lumbopelvic pain. *British Journal of Sports Medicine*. Vol 50 (17): 1092–1096. Viitattu 21.04.2021 <https://bjsm.bmj.com/content/50/17/1092>

Sutin, K.H. & Kaplan B.P. 2016. Effect of Pelvic Floor Muscle Exercise on Pelvic Floor Muscle Activity and Voiding Functions During Pregnancy and the Postpartum Period. *Neurology and Urodynamics*. Vol 35 (3): 417–422. Viitattu 13.03.2021 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25648223/>

Teymuri, Z.; Hosseinifar, M. & Sirousi, M. 2018. The effect of stabilization exercises on pain, disability, and pelvic floor muscle function in postpartum lumbopelvic pain. A randomized controlled trial. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*. Vol 97 (12): 885–891. Viitattu 16.03.2021 https://journals.lww.com/ajpmr/Fulltext/2018/12000/The_Effect_of_Stabilization_Exercises_on_Pain..5.aspx

Thabet, A.A.; Alshehri, M.A. 2019. Efficacy of deep core stability exercise program in postpartum women with diastasis recti abdominis: a randomised controlled trial. *Journal of Musculoskeletal and Neuronal Interactions*. Vol 19 (1): 62–68. Viitattu 13.03.2021 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6454249/>

Tietosuojavaltuutetun toimisto. 2021. Mikä on henkilötieto? Viitattu 11.01.2021 <https://tietosuojafi.fi/mika-on-henkilotieto>

Van de Water, A.T.M. & Benjamin, D.R. 2016. Measurement methods to assess diastasis of the rectus abdominis muscle (DRAM): A systematic review of their measurement properties and meta-analytic reliability generalisation. *Manual Therapy*. Vol 21: 41–53. Viitattu 21.04.2021 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1356689X15001873?via%3Dihub>

Vehkalahti, K. 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki: Finn Lectura. Viitattu 20.12.2020 <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/305021/Kyselytutkimuksen-mittarit-ja-menetelmat-2019-Vehkalahti.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Wallace, S.L.; Miller, L.D. & Mishra, K. 2019. Pelvic floor physical therapy in the treatment of pelvic floor dysfunction in women. *Current opinion in obstetrics and gynecology*. Vol 31 (6): 485–493. Viitattu 06.04.2021 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31609735/>

Woodley, S.J.; Boyle, R.; Cody, J.D.; Mørkved, S. & Hay-Smith, J. 2017. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. *The Cochrane database of systematic reviews*. Viitattu 29.5.2021 <https://www.cochrane-library.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD007471.pub3/full>

Liite 1. Saatekirje

Hyvä vastaanottaja,

Olemme fysioterapeuttiopiskelijat Helinä Halonen, Anna Nevalainen ja Meri Peltonen Turun ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnäytetyömme tilaustyönä Nordic Fit Mama:lle. Kysely toteutetaan vain Nordic Fit Mama –verkkovalmennukseen osallistuneille.

Kyselyn tarkoituksena on kerätä raskaana olevilta sekä synnyttäneiltä äideiltä kokemuksia siitä, millainen heidän ymmärryksensä on ollut lantionpohjasta ja syvästä vatsalihaksista ennen verkkovalmennukseen osallistumista. Lisäksi kyselyssä selvitetään, miten hyvin terveydenhuollon ammattilaiset ovat onnistuneet tukemaan tai lisäämään tietämystä aiheesta. Vastaukset antavat näin ollen suuntaa opinnäytetyömme pohjalta syntyvään oppaaseen sisällöllisesti.

Vastaaminen on vapaaehtoista sekä tapahtuu anonymisti. Kaikki vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Kyselystä saatavat vastaukset kerätään ainoastaan tätä opinnäytetyötä varten sekä hävitetään opinnäytetyön valmistuttua.

Vastaamiseen menee noin 1–2 minuuttia. Kysely sisältää enimmäkseen monivalintakysymyksiä sekä muutaman avoimen kysymyksen. Kysely on auki 01.03.2021 asti. Linkki kyselyyn:

<https://link.webpolsurveys.com/S/546BDEA4C69A296C>

Opinnäytetyömme valmistuu toukokuussa 2021. Valmis opinnäytetyömme julkaistaan Theseus-julkaisuarkistossa, josta se on silloin vapaasti luettavissa.

Pyydämme olemaan yhteydessä, mikäli sinulla on kysyttävää koskien kyselylomaketta tai opinnäytetyötämme. Tiedustelut voit lähettää sähköpostitse Meri Peltoselle osoitteeseen

meri.peltonen@edu.turkuamk.fi

Turussa 08.02.2021

Ystävällisesti vastauksista kiittäen,

Helinä Halonen, Anna Nevalainen & Meri Peltonen

Liite 2. Webropol-kysely

Lantionpohja ja syvät vatsalihakset –kysely
<p>1. Vastauksia saa käyttää opinnäytetyössä *</p> <p><input type="radio"/> Kyllä</p> <p><input type="radio"/> Ei</p>
<p>2. Olitko kuullut synnytyksen jälkeisestä lantionpohjan lihasten harjoittelusta ennen Nordic Fit Mama -verkkovalmennusta? *</p> <p><input type="radio"/> Kyllä, mistä? <input type="text"/></p> <p><input type="radio"/> En</p>
<p>3. Olitko saanut riittävät ohjeet lantionpohjan lihasten harjoitteluun ennen verkkovalmennusta? *</p> <p><input type="radio"/> Kyllä, mistä? <input type="text"/></p> <p><input type="radio"/> En</p>
<p>4. Olitko kuullut raskauden ja synnytyksen vaikutuksista lantionpohjan lihaksiin muualta kuin verkkovalmennuksesta? *</p> <p><input type="radio"/> Kyllä, mistä? <input type="text"/></p> <p><input type="radio"/> En</p>

**5. Mistä seuraavista asioista sait tietoa äitiysneuvolasta tai muualta?
(Voit valita monta vaihtoehtoa) ***

- Lantionpohjan tunnistaminen
- Lantionpohjan ylijännittyneisyys
- Lantionpohjan harjoittaminen
- Poikittaisen vatsalihaksen tunnistaminen
- Vatsalihasten erkauman tunnistaminen
- Lantionpohjan ja keskivartalon lihasten vaikutus koko kehon toimintaan ja lihastasapainoon
- En mistään näistä

6. Mistä asioista olisit kaivannut enemmän tietoa ennen verkkovalmennukseen osallistumista? *

**7. Miten haluaisit / olisit halunnut saada mieluiten tietoa aiheesta?
(Voit valita monta vaihtoehtoa)**

- Suullisesti ammattilaiselta
- Kirjallisessa muodossa
- Sähköisenä tiedostona (esim. pdf)
- Sosiaalisesta mediasta
- Verkkovalmennuksesta
- Muu, mikä?

Liite 3. Informatiivinen opas

<p>LANTIONPOHJAN JA SYVIEN VATSALIHASTEN TOIMINTA JA HARJOITTAMINEN RASKAUDEN AIKANA JA SYNNYTYKSEN JÄLKEEN – INFORMATIIVINEN OPAS</p>	
<p>SISÄLLYSLUETTELO</p>	
Naisen lantionpohja	3
Anatomia	4
Rakenteiden tehtävät	5
Raskaus ja synnytys	5
Lantionpohjan toimintahäiriöt	6
Lantionpohjan ylijännittyneisyys	7
Vatsalihasten erkauma	8
Syvien vatsalihasten harjoittelu	9
Syvien vatsalihasten lihasvoimaharjoite	9
Lantionpohjan lihasten harjoittelu	10-11
Harjoittelun kontraindikaatiot	11
Rakenteiden tunnistaminen	12
Lantionpohjan lihasten tunnistamisharjoite	12
Nopeusvoima	15
Lantionpohjan nopeusvoimaharjoite	15
Kestovoima	14
Lantionpohjan kestovoimaharjoite	14
Maksimivoima	15
Lantionpohjan maksimivoimaharjoite	15
Lantionpohjan rentouttaminen	16
Lantionpohjan rentouttamisharjoite	16
Lähteet	17

Naisen lantionpohja

Anatomia

Lantionpohjan anatomia koostuu tahdonalaisesta, poikkijuovaisesta sekä tahdosta riippumattomasta, sileästä lihaskudoksesta ja sidekudoksesta.

Anatomisesti lantionpohjan lihakset jaetaan kolmeen osaan:

- lantion välipohja
- lantion alapohja
- suolen ja sukuelinten sulkijalihakset

3

Rakenteiden tehtävät

Lantionpohjan lihasten tehtäviä on:

- Tukea ja kannatella vatsan ja lantion alueen elimiä, kuten virtsarakkoa, virtsaputkea, kohtua, emätintä ja peräsuolta.
- Toimia etenkin virtsanpidätyskyvyn ja normaalin ulostamisen yhteydessä sekä toiminnoissa, joissa vatsaontelon paine kohoaa, kuten aivastaessa, yskiessä, esineitä nostaessa ja synnyttämässä.
- Suuri merkitys seksuaalisen nautinnon kannalta.

4

Raskaus ja synnytys

Raskauden aikana naisen kehossa tapahtuu fysiologisia ja hormonaalisia muutoksia, esimerkiksi:

- Sikiön kasvaessa kohtu kasvaa venyttäen vatsan peitteitä ja ihoa. Nämä muutokset saavat aikaan lantionpohjan suuntauksen alaspäin. Tämä altistaa virtsaputken ja -rakon lisääntyneeseen liikkuvuuteen, mikä puolestaan voi aiheuttaa virtsankarkailua.
- Hormonitasoissa tapahtuvat muutokset aiheuttavat kudosten venymistä sekä virtsaputken sulkiilihasten löystymistä.
- Alatiesynnyttäneistä jopa 80 %:lla on jonkinasteinen synnytyksestä aiheutunut häpyhermon vaurio, mikä voi johtaa ponnistusinkontinenssiin myöhemmällä iällä.
- Alatiesynnytyksestä voi aiheutua synnytyssupistuskipua, välilihan repeämä ja leikkaus tai peräaukon ja sulkiilihasten repeämä.

5

Lantionpohjan toimintahäiriöt

Lantionpohjan toimintahäiriöitä ovat:

- virtsaamiseen ja ulostamiseen liittyvät pidätys- ja tyhjentämisvaikeudet
- lantionalueen kiputilat
- gynekologisten elinten ja peräsuolen laskeumat
- seksuaalitoimintojen häiriöt

Lähes kolmasosa aikuisikäisistä naisista kohtaa lantionpohjan toimintahäiriöitä, joista virtsainkontinenssi on yleisin vaiva.

Raskaus ja synnytys ovat yhteydessä useisiin erilaisiin lantionpohjan toimintahäiriöihin, kuten virtsan- ja ulosteenkarkailuun, lantion elinten laskeumaan sekä alaselkäkipuun.

6

Lantionpohjan ylijännittyneisyys

Ylijännittyneessä lantionpohjassa yksi tai useampi lantionpohjan lihas on vaadittuun toimintaan suhteessa liian aktiivinen. Jatkuva jännityksessä olevat lantionpohjanlihakset voivat aiheuttaa esimerkiksi kiputiloja ja spasmeja eli "lihaskrampeja". Ylijännittyneiden lantionpohjanlihasten kohdalla henkilön on vaikea tietoisesti jännittää että rentouttaa kyseisiä lihaksia.

Ylijännittyneen lantionpohjan aiheuttaman oireet voivat ilmetä, esimerkiksi:

- ruoansulatuskanavan ongelmina
- gynekologisina ja seksuaalisina ongelmina, esimerkiksi yhdynnässä ilmenevä kipuna, virtsaamisongelmina sekä kosketusarkuutena lantionpohjan lihaksissa ja emättimen ulkoisissa osissa.
- tuki- ja liikuntaelimestön ongelmina

7

Vatsalihasten erkauma

Vatsalihasten erkauma tarkoittaa suorien vatsalihasten välissä olevan lihaskalvon löystymistä ja ohenemista. Tällöin suorat vatsalihakset erkanevat toisistaan sivusuuntiin vartalon keskilinjasta.

Suorien vatsalihasten erkaumalle altistavia tekijöitä ovat mm.

- raskaudet, ylipaino
- alueen leikkaukset
- fyysisesti raskas työ
- alueen vammat

Erkauma muuttaa muiden vatsalihasten ja selän toimintaa sekä kehonhallintaa. Erkauma saattaa vaikuttaa myös vatsaontelon paineen säätelyyn ja vartalon voimansiirtoon. Erkauma voi vaikuttaa koettuun elämänlaatuun alentavasti ilmeten mm. keskivartalon kiputiloina, turvotuksena ja tyytymättömyytenä alavartaloon.

8

Syvien vatsalihasten harjoittelu

Syvien vatsalihasten harjoittaminen on vaikuttava hoitomenetelmä suorien vatsalihasten erkauman kuntoutuksessa ja synnyttäneiden naisten elämänlaadun parantamisessa.

Syvien vatsalihasten lihasvoimaharjoite

1. Asetu nelinkontin ranteet olkapäiden alla ja polvet lonkkien alla linjassa. Ylläpidä lapatukea, pidä niska pitkänä ja lannerangassa luonnollinen pieni notko.
2. Ulospuhalluksen aikana supista kevyesti lantionpohjaa ja tiivistä vatsaa vetämällä napaa sisään ja ylös. Samalla liu'uta jalkaa taaksepäin alustaa pitkin suoraksi. Muista ylläpitää liikkeen aikana keskivartalon ja lantion asento liikkumattomana.
3. Palauta jalka uloshengityksen aikana takana alkuasentoon.
4. Sisäänhengitä alkuasennossa.

Yksi sarja koostuu 5–10 toistosta molemmin puolin.
Tee sarjoja yhteensä 3–5 kertaa.
Pidä sarjojen välissä 1–2 minuutin lepotauko.

9

Lantionpohjan lihasten harjoittelu

Jo raskauden aikana aloitettu lantionpohjan lihasvoimaharjoittelu estää lantionpohjan toimintahäiriöiden syntymistä. Lantionpohjan lihasvoima harjoittelu tutkitusti parantaa säännöllisen 2–6 kuukauden harjoittelujakson tuloksena merkittävästi lantionpohjan lihasten lihasvoimaa, estää virtsaamistoimintojen heikkenemistä sekä parantaa koettua elämänlaatua. Ensimmäisten kuuden viikon aikana hermotus lantionpohjan alueella paranee. Harjoittelua voi toteuttaa itsenäisesti kotioloissa. Tärkeää on ensin oppia tunnistamaan rakenteet ennen varsinaisen lihasvoimaharjoittelun toteuttamista.

Lihavoimaharjoittelun vaikutukset lantionpohjaan:

- rakenteellinen tuki paranee
- sidekudoksien järeisyys paranee
- lantionpohja kohoaa

10

Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelun tavoitteena on painottaa lantionpohjan lihasten aktivointia arkipäivän eri aktiviteettien ja liikkeiden yhteydessä. Tällaisia aktiviteetteja ja liikkeitä voi olla esimerkiksi esineiden nostaminen, yskiminen ja kotitöiden tekeminen. Tavoitteena on saada lantionpohjan lihasten aktivoinnista automaattinen toiminto, jolloin estettäisiin esim. virtsaamisinkontinenssin syntyä.

Harjoittelun kontraindikaatiot

Lantionpohjan lihasten lihasvoimaharjoittelulla on kontraindikaatioita eli vasta-aiheita, joita ovat esimerkiksi:

- jatkuva verenvuoto toisella tai kolmannella raskauskolmanneksen aikana
- revenneet lihaskalvot
- raskausmyrkytys
- kohdunkaulan heikkous
- ennenaikainen synnytys

11

Rakenteiden tunnistaminen

Lantionpohjan harjoittelu alkaa lantionpohja lihasten tunnistamisella. Tunnistamisella tarkoitetaan kykyä supistaa lantionpohjan lihaksia kohti lantionpohjan aukkoja sekä imaisemaan lihaksia ylöspäin. Tunnistamisharjoituksen voi tehdä selinmakuulla, istuen tai seisten.

Lantionpohjan lihasten tunnistamisharjoite

Voit suorittaa harjoitteen selinmakuulla, istuen tai seisten.

1. Supista kevyesti peräaukkoa ikään kuin pidättäisit ilmaa.
2. Lisää supistus myös virtsaputkeen, ikään kuin pidättäisit virtsaa.
3. Pidä supistus ja ajattele lisäksi tuovasi istuinkyhmyjä poikittaissuunnassa yhteen, kohti toisiaan.
4. Rentouta ensin virtsaputki sitten peräaukko. Tee harjoitus kevyesti etsien lihastoimintaa lantionpohjaan. Pidä muut lihasket mahdollisimman rentoina.

12

Nopeusvoima

Nopeusvoimaa tarvitaan lantionpohjan kontrolliin ja kykyyn sopeutua jatkuvasti muuttuviin asentoihin ja liikkeisiin. Lantionpohjan lihasten nopeusvoimaa tarvitaan esimerkiksi yskimisen yhteydessä. Nopeusvoiman ollessa heikko, lantionpohja saattaa pettää lisäten mahdollisesti laskeumaoireita.

Lantionpohjan nopeusvoimaharjoite

Voit suorittaa harjoitteen selinmakuulla, istuen tai seisten.

1. Supista lantionpohjan lihaksia kahden sekunnin ajan mahdollisimman voimakkaasti ja nopeasti.
2. Rentouta lihakset kahden sekunnin ajaksi.
3. Supista lantionpohjan lihaksia nopeasti ja toistuvasti 5-10 kertaa.

Yksi sarja koostuu 5-10 toistosta.
Tee sarjoja yhteensä 3-5 kertaa.
Sarjojen välissä pidä 1-2 minuutin lepotauko.

13

Kestovoima

Lantionpohjan kestovoima kertoo sekä lihasten anaerobisesta voimakestävytydestä että aerobisesta kyvystä kestää kuormitusta. Lantionpohjan kestovoimaa tarvitaan päivittäisessä liikkumisessa ja fyysisessä rasituksessa, kuten kävelyn aikana.

Lantionpohjan kestovoimaharjoite

Kestovoiman harjoittelu tapahtuu noin 50 %:n teholla maksimivoimasta. Voit suorittaa harjoitteen selinmakuulla, istuen tai seisten.

1. Supista lantionpohjan lihaksia ja pidä lihassupistusta yllä 30-60 sekunnin ajan tai tämän sijasta niin kauan kuin jaksat.
2. Rentouta lihakset.

Yksi sarja koostuu yhdestä toistosta.
Tee sarjoja yhteensä 3-5 kertaa.
Pidä sarjojen välissä 1-2 minuutin lepotauko.

14

Maksimivoima

Lantionpohjan maksimivoimaa tarvitaan esimerkiksi painavia kuormia nostaessa, jolloin vatsaontelon paine kasvaa.

Lantionpohjan maksimivoimaharjoite

Voit suorittaa harjoitteen selinmakuulla, istuen tai seisten.

1. Supista lantionpohjan lihaksia pitkäkestoisesti mahdollisimman suurella voimalla.
2. Pidä lihassupistusta yllä viisi sekuntia.
3. Rentouta lihakset viiden sekunnin ajaksi.

Yksi sarja koostuu kolmesta viiteen toistosta.
Tee sarjoja yhteensä 3-5 kertaa.
Pidä sarjojen välissä 1-2 minuutin lepotauko.

15

Lantionpohjan rentouttaminen

Lantionpohjan lihasten rentouttaminen on tärkeää, jos lihasten lepotonus on koholla. Rentoutuksella tarkoitetaan kokonaisvaltaista tilaa, jossa sekä mieli että keho ovat vapaina jännitteistä ja ahdistuksesta. Rentoutumisen saavuttaminen tukee myös lantionpohjan lihasvoimaharjoitteisiin keskittymistä, oikeanlaisen lihasaktivaation löytäminen helpottuu, harjoittelu tehostuu ja lihasvoimaharjoittelussa työskennelleet lihakset saadaan helpommin rentoutumaan harjoittelun jälkeen.

Lantionpohjan rentouttamisharjoite

Voit suorittaa harjoitteen selinmakuulla tai istuen.

1. Kuvittele väljentäväsi lantionpohjan luisia rakenteita eli tuo ilmaa ja tilaa luisten rakenteiden keskelle.
2. Ajattele, kun lantionpohjaa supistaessa nostat lantionpohjan rakenteita ylös, nyt rentoutuessa pyri laskemaan lantionpohjan rakenteet alas mahdollisimman rentoina.

Rentoutusharjoitusta tulisi tehdä vähintään kerran päivässä.

16

Informatiivisen oppaan on laatinut Turun ammattikorkeakoulun fysioterapeuttipiispa Helinä Halonen, Anna Nevalainen ja Meri Peltonen yhteistyössä Nordic Fit Maman kanssa

Lähteet

- Aparicio, L. F.; Rejano-Campo, M.; Dannelly, G. M. & Vicente-Compos, V. 2020. Self-reported symptoms in women with diastasis rectus abdominis: A systematic review. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*. Vol 50 (5). Viitattu 31.05.2021 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2468784720503652?via%3DIihub>
- Aukee, P. & Tihtonen, K. 2010. Raskauden ja synnytyksen vaikutus lantionpohjan toimintahäiriöihin. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Vol 126 (20): 2581-6. Viitattu 10.05.2021 <https://www.duodecimlehti.fi/duo99134>
- Benjamin, D.R.; Frawley, H.C.; Shields, N.; Van de Water, A.T.M & Taylor, N.F. 2019. Relationship between diastasis recti of the abdominal muscles (DRAM) and musculoskeletal dysfunctions, pain and quality of life: a systematic review. *Physiotherapy Journal*. Viitattu 16.04.2021 [https://www.physiotherapyjournal.com/article/S0031-9406\(18\)30132-9/fulltext](https://www.physiotherapyjournal.com/article/S0031-9406(18)30132-9/fulltext)
- Be, K.; Berghmans, B.; Markved, S. & Van Kampen, M. 2015. Evidence-Based Physical Therapy for the Pelvic Floor - E-Book: Bridging Science and Clinical Practice. Elsevier Health Sciences. Saatavilla <https://ebookcentral.proquest.com/lib/turkuamk-ebooks/detail.action?docID=2072201>
- Brusila, P.; Kero, K.; Piha, J. & Räsänen, M. 2020. Seksuaalilääketiede. Kustannus Oy Duodecim.
- Cervigni, M. & Natale, F. 2014. Gynecological disorders in bladder pain syndrome/interstitial cystitis patients. *International Journal of Urology*. Vol 21 (1): 85-88. Viitattu 02.05.2021 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/iju.12579>
- Choong A.; Hau, R.; Weranja, H.; Min Tan, P. & O' Connel, H. E. 2017. Overactive pelvic floor muscles (OPFM): improving diagnostic accuracy with clinical examination and functional studies. *TAU Translational Andrology And Urology*. Vol 6 (2): 64-67. Viitattu 17.05.2021 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5522794/>
- Davenport, M. H.; Nagpal, T. S.; Mottola, M. F.; Skow, R. J.; Riske, L.; Poiras, V. J.; Garcia, A.; Gray, C.; Barman, N.; Meah, V.; Sobierjaski, F.; James, M.; Nuspl, M.; Weeks, A.; Marchand, A.-A.; Slater, L.; Adamo, K.; Davies, G.; Barakat, R. & Ruchat, S.-M. 2018. Prenatal exercise (including but not limited to pelvic floor muscle training) and urinary incontinence during and following pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*. Vol 52 (21), 1597-1404. Viitattu 22.04.2021 <https://bjsm.bmj.com/content/52/21/1597>
- Gluppe, S.B.; Ellström-Engel, M. & Ba, K. 2020. Immediate effect of abdominal and pelvic floor muscle exercises on interrecti distance in women with diastasis recti abdominis who were parous. *Physical Therapy and Rehabilitation Journal*. Vol 100 (6): 1378-1385. Viitattu 22.04.2021 <https://academic.oup.com/ptj/article-abstract/100/6/1372/5820961?redirectedFrom=fulltext>
- Heiskanen, J.; Jernfors, V. & Parantainen, A.; Camut, M.; Isotalo, A.; Luomala, T.; Sinisalo, M.; Törnävä, M. & Palomäki, K. 2020. Lantionpohjan fysioterapia. Lantionpohjan toimintahäiriöiden oppi- ja ammattikirja terveydenhuollon ammattilaisille. Lahti: VK-Kustannus OY.
- Kauranen, K. 2021. Fysioterapeutin käsikirja. Helsinki: Sanoma Pro.
- Kuntoutumistalo 2018. Terveyskylä. Lantionpohjan lihasten vahvistaminen. Viitattu 28.05.2021 <https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/kuntoutujalle/lantionpohjan-ongelmat/lantionpohjan-lihasten-harjoitteluluopas/lantionpohjan-lihasten-vahvistaminen>
- Käypähoito 2021. Lantionpohjan lihasten harjoitteluluopas. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 16.04.2021 <https://www.kaypahoito.fi/nix00565>
- Nordic Fit Mama 2021. 11 keinoa rentouttaa lantionpohjaa. Viitattu 17.05.2021 <https://www.nordicfitmama.fi/blog/11-keinoa-rentouttaa-lantionpohjaa>
- Nordic Fit Mama 2021. Treeni raskauden jälkeen. Lantionpohjan lihasten tunnistamisohjeitus. Viitattu 17.05.2021 <https://www.nordicfitmama.fi/pages/treeni-raskauden-jalkeen>
- Padao, A.; McLean, L.; Morin, M. & Vandyken, C. 2021. The Overactive Pelvic Floor (OPF) and Sexual Dysfunction. Part 1: Pathophysiology of OPF and Its Impact on the Sexual Response. *Sexual Medicine Reviews*. Vol 9 (1): 64-75. Viitattu 18.05.2021 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2050052120500111>
- Thabet, A. A.; Alshehri, M. A. 2019. Efficacy of deep core stability exercise program in postpartum women with diastasis recti abdominis: a randomised controlled trial. *Journal of Musculoskeletal and Neuronal Interactions* Vol 19 (1): 62-68. Viitattu 13.05.2021 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6454249/>

Liite 4. Informatiivinen posteri

Lantionpohjan ja syvien vatsalihasten toiminta ja harjoittaminen raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen

Jopa kolmasosa naisista kohtaa elämänsä aikana lantionpohjan toimintahäiriöitä. Raskaus ja synnytys ovat yhteydessä useisiin erilaisiin lantionpohjan toimintahäiriöihin, kuten virtsan- ja ulosteenkarkailuun, lantion elinten laskeumaan sekä alaselkäkipuun.

Lantionpohjan lihasvoimaharjoittelun vaikutuksia:

- voidaan kuntouttaa ja ennaltaehkäistä lantionpohjan toimintahäiriöiden syntyä
- parantaa koettua elämänlaatua
- vaikuttaa positiivisesti seksuaalielämään

Raskaus altistaa suorien vatsalihasten erkaumalle, joka muuttaa muiden vatsalihasten ja selän toimintaa sekä keuhonhallintaa. Erkauma voi ilmetä keskivartalon kiputiloina sekä turvotuksena.

Syvien vatsalihasten harjoittaminen on vaikuttava hoitomenetelmä suorien vatsalihasten erkauman kuntoutuksessa ja synnyttäneiden naisten elämänlaadun parantamisessa.

Lantionpohja voi olla myös ylijännittänyt, jolloin yksi tai useampi lantionpohjan lihas on vaadittuun toimintaan suhteessa liian aktiivinen. Ylijännittänyt lantionpohja voi aiheuttaa:

- kiputiloja ja spasmeja eli "lihaskrampeja".
- lantionpohjanlihaksia on vaikea sekä jännittää että rentouttaa tietoisesti

Lantionpohjan lihasten rentouttaminen on tärkeää ylijännittyneen lantionpohjan kuntoutuksessa.

Aiheesta informatiivisen oppaan ovat luoneet Turun ammattikorkeakoulun fysioterapeuttipiskelijät Halonen Helinä, Nevalainen Anna ja Peltonen Meri yhteistyössä Nordic Fit Maman kanssa.
Lisätietoa aiheesta ja opas löytyy osoitteesta www.nordicfitmama.fi