



Lantionpohjan lihasten harjoittelu raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen - 360- opetusvideo

Julia Helin & Iida Savilahti

Laurea-ammattikorkeakoulu

**Lantionpohjan lihasten harjoittelu raskauden aikana ja
synnytyksen jälkeen - 360-opetusvideo**

Julia Helin & Iida Savilahti
Terveystenhoitotyö & Fysioterapia
Opinnäytetyö
Helmikuu 2021

Julia Helin, Iida Savilahti

Lantionpohjan lihasten harjoittelu raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen - 360-opetusvideo

Vuosi 2021 Sivumäärä 47

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda Laurea-ammattikorkeakoululle virtuaalitodellisuudessa hyödynnettävä 360-opetusvideo lantionpohjan lihasten harjoittelusta raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen. Tavoitteena oli tuottaa selkeä sekä terveydenhoitajan että fysioterapeutin koulutuksessa hyödynnettävissä oleva video. Lisäksi tavoitteena oli lisätä opiskelijoiden tietoutta aiheista raskauden ja synnytyksen vaikutus lantionpohjan lihaksiin, lantionpohjan lihasten harjoittelu sekä lantionpohjan lihasvoiman ylläpito.

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Opinnäytetyön tietoperusta hankittiin luotettavista lähteistä kirjoja sekä internetiä käyttäen. Opinnäytetyössä käydään läpi lantionpohjan anatomiaa ja toimintaa sekä raskauden ja synnytyksen vaikutusta lantionpohjaan. Lisäksi tietoperustassa käsitellään lantionpohjan yleisimmät toimintahäiriöt, lantionpohjan lihasten harjoittelu ja virtsankarkailun fysioterapeuttinen hoito.

Opinnäytetyön tavoitteet saavutettiin, sillä 360- videosta tuli selkeä ja koulutuksessa hyödynnettävissä oleva opetusmateriaali. Palautetta opetusvideosta kerättiin anonyymisti kyselylomakkeella terveydenhoitaja- ja fysioterapeuttiopiskelijoilta. Palautteen perusteella video lisää opiskelijoiden tietoutta halutuista aiheista.

Jatkokehitysehdotuksena 360-videon tueksi voisi tehdä kattavamman materiaalin joko sähköisenä tai paperisena versiona. Lisäksi Laurea-ammattikorkeakoululla voisi olla jatkossa mahdollista tehdä opetusmateriaalia vr-laseille, jolloin still-kuvista pääsisi hot-spot-pisteiden kautta eri videoklippeihin ja tietoiskuihin. Näin opetusmateriaalista saisi tehtyä vielä interaktiivisempaa.

Julia Helin, Iida Savilahti

Training of the pelvic floor muscles during pregnancy and after childbirth - educational 360-video

Year	2021	Pages	47
------	------	-------	----

The purpose of this thesis was to create a 360-virtual reality-video on training of the pelvic floor muscles during pregnancy and after childbirth for Laurea University of Applied Sciences. The goal was to produce a clear video that can be used in public health nursing and physiotherapy educations. The goal was also to increase students' knowledge of the changes in the pelvic floor muscles during pregnancy and childbirth, the training of pelvic floor muscles and how to maintain the strength of the pelvic floor muscles.

The thesis was carried out as a functional thesis. The data for this thesis was collected from sources in books and in the internet. The thesis reviews the anatomy and function of the pelvic floor and also the changes in the pelvic floor during pregnancy and childbirth. The thesis also reviews malfunctions in the pelvic floor, the training of pelvic floor muscles and physiotherapeutical treatment of urinary incontinence. The goals of the thesis were achieved, as the 360-video became clear and usable material in teaching. Feedback was collected anonymously from students and according to the feedback the video increases students' knowledge of the desired topics.

As a suggestion for further development online or written material could be produced to support the video. In the future Laurea could also make more material for virtual reality glasses using the 360-still-photos by adding hotspots that contain different videos and information. Using that method teaching materials could be even more interactive.

Keywords: 360-video, childbirth, pregnancy, training of pelvic floor muscles, virtual reality-glasses

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Naisen lantionpohja.....	7
2.1	Luinen lantio.....	7
2.2	Lantionpohjan lihakset.....	7
3	Raskauden ja synnytyksen vaikutukset lantionpohjan lihaksiin.....	10
3.1	Raskauden vaikutukset lantionpohjan lihaksiin.....	10
3.2	Synnytyksen vaikutukset lantionpohjan lihaksiin.....	11
4	Lantionpohjan lihasten heikkoudesta johtuvat yleisimmät toimintahäiriöt.....	11
4.1	Toimintahäiriöistä yleisesti.....	11
4.2	Lantionpohjan elinten laskeumat.....	12
4.3	Virtsainkontinenssi raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen.....	14
4.4	Synnytyksen jälkeinen anaali-inkontinenssi.....	16
4.5	Muutokset seksuaalisuudessa.....	17
5	Lantionpohjan lihasten harjoittelu.....	17
5.1	Toimintahäiriöiden ehkäisy raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen.....	17
5.2	Lantionpohjan lihasharjoittelu raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen.....	18
6	Virtsankarkailun fysioterapeuttinen tutkiminen ja hoito.....	20
6.1	Fysioterapeuttinen tutkiminen.....	20
6.2	Fysioterapeuttinen hoito.....	20
7	Tarkoitus ja tavoitteet.....	21
8	Opinnäytetyön toteutus.....	22
8.1	Toiminnallinen opinnäytetyö.....	22
8.2	Toteutus ja aikataulu.....	23
8.3	Yhteistyökumppanin ja kohderyhmän esittely.....	24
8.4	SWOT-analyysi.....	25
8.5	360-video ja VR-lasit.....	26
8.6	Videon sisällön suunnittelu.....	27
8.7	Palautteen kerääminen videon onnistumisesta.....	28
9	Pohdinta.....	32
9.1	Luotettavuus ja eettisyys.....	32
9.2	Opinnäytetyöprosessin arviointi.....	33
9.3	Ammatillinen kasvu ja kehittämisehdotukset.....	34
	Liitteet.....	39

1 Johdanto

Lantionpohjan lihasten pääasiallisena tehtävänä on kannatella vatsan alueen sisäelimiä, säädellä virtsaamista ja ulostamista sekä yhdessä kehon muiden lihasten kanssa ylläpitää kehon asennon hallintaa. Raskaus ja synnytys pehmentää lantionpohjan lihaksia, löystyttää sidekudoksia ja luisen lantion muoto muuttuu. (Paananen, Pietiläinen, Raussi-Lehto, & Äimälä 2015, 109-110.) Nämä fysiologiset muutokset voivat altistaa lantionpohjan toimintahäiriöille, joihin kuuluvat virtsaamiseen, ulostamiseen sekä seksuaalitoimintoihin liittyvät toiminnalliset tai rakenteelliset häiriöt, kuten vaikeudet varastoitumisessa ja tyhjenemisessä, yhdyntäkivut, gynekologisten elinten ja peräsuolen laskeumat sekä lantion alueen kiputilat. Lantionpohjan lihasten säännöllinen harjoittelu raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen auttaa ennaltaehkäisemään toimintahäiriöitä. (Kairaluoma, Aukee & Elomaa 2009.)

Synnyttäneistä naisista 50% kokevat jonkin asteista virtsainkontinenssia jopa vuoden ajan synnytyksen jälkeen (Paananen ym. 2015, 301, 594). Harjoittelu raskauden aikana vähentää virtsankarkailua loppuraskaudessa sekä 3-6 kuukautta synnytyksen jälkeen. Yhden neljän vuoden seurantatutkimuksen mukaan raskaudenaikaisia lantionpohjan lihasharjoitteita tehneillä virtsankarkailua esiintyi 17%:lla, kun taas naisilla, jotka eivät tehneet harjoitteita, virtsankarkailua esiintyi 45%:lla. Kahdeksan vuoden kuluttua eroja ryhmien välillä ei kuitenkaan ole enää havaittavissa. (Aukee & Tihtonen 2010.) Lantionpohjan lihasten harjoittelussa tulee harjoittaa kaikkia osa-alueita; nopeus-, kesto- ja maksimivoimaa. Harjoittelussa tulee lähteä liikkeelle tunnistamisharjoitteista ja edetä vaativampiin harjoitteisiin. Voimaharjoittelu parantaa lantionpohjan rakenteellista tukea, kasvattaa lihasmassaa sekä parantaa sidekudoksen jäntevyyttä. (Heiskanen ym. 2020, 92-95.)

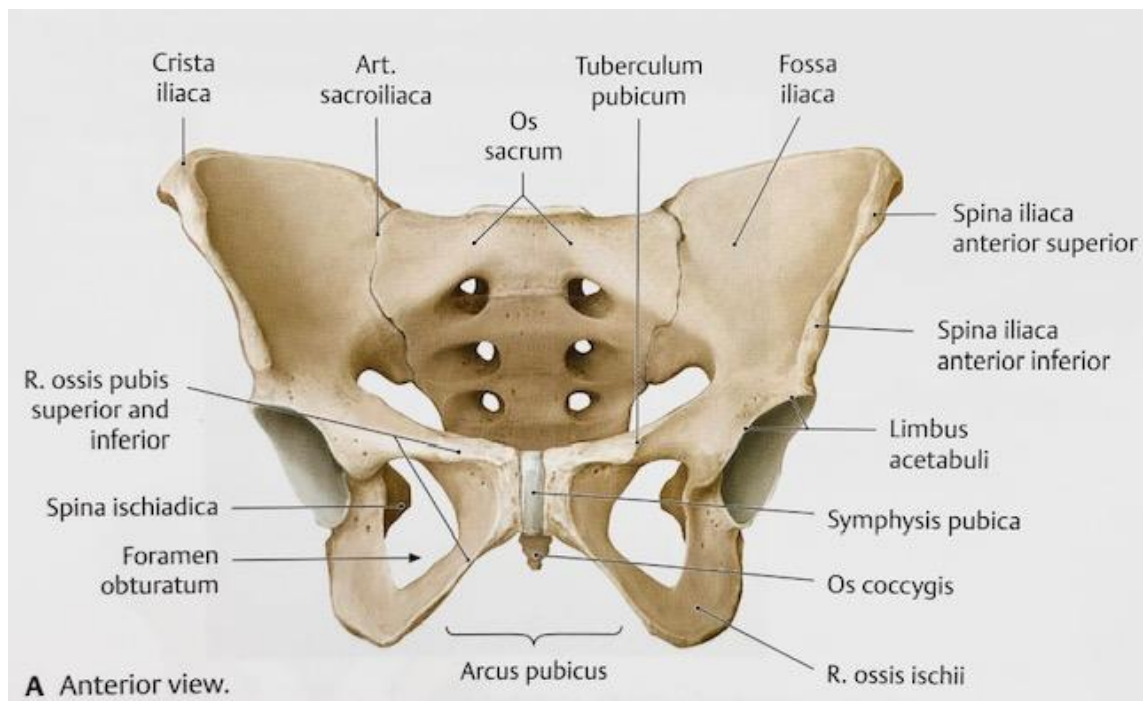
Tämän opinnäytetyö lähti liikkeelle Laurea-ammattikorkeakoulun tarpeesta saada lisää 360-opetusmateriaalia vr-laseille. 360-video käsittelee lantionpohjan lihasten harjoittelua raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen, sillä aihetta on aiemmin käsitelty vain niukasti terveydenhoitajien ja fysioterapeuttien koulutuksissa. Videossa keskitytään virtsainkontinenssin hoitoon sekä terveydenhoitajan että fysioterapeutin vastaanotolla.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on luoda virtuaalitodellisuudessa hyödynnettävä 360-opetusvideo lantionpohjan lihasten harjoittelusta raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen, jota Laurea-ammattikorkeakoulu voi hyödyntää terveydenhoitaja- ja fysioterapeutti-koulutuksissa. Tavoitteena on tuottaa selkeä ja koulutuksessa hyödynnettävissä oleva video sekä lisätä opiskelijoiden tietoutta aiheista raskauden ja synnytyksen vaikutus lantionpohjan lihaksiin, lantionpohjan lihasten harjoittelu sekä lantionpohjan lihasvoiman ylläpito.

2 Naisen lantionpohja

2.1 Luinen lantio

Lantio (kuva 1) voidaan jakaa pikkulantioon (pelvis minor) ja isoon lantioon (pelvis major). Isolla lantiolla tarkoitetaan suoliluun siipien väliin jäävää aluetta. Pikkulantio on puolestaan alue istuinluun ja häpyluun välissä, naisilla pikkulantion kautta kulkee synnytyskanava. (Herschorn 2004.)



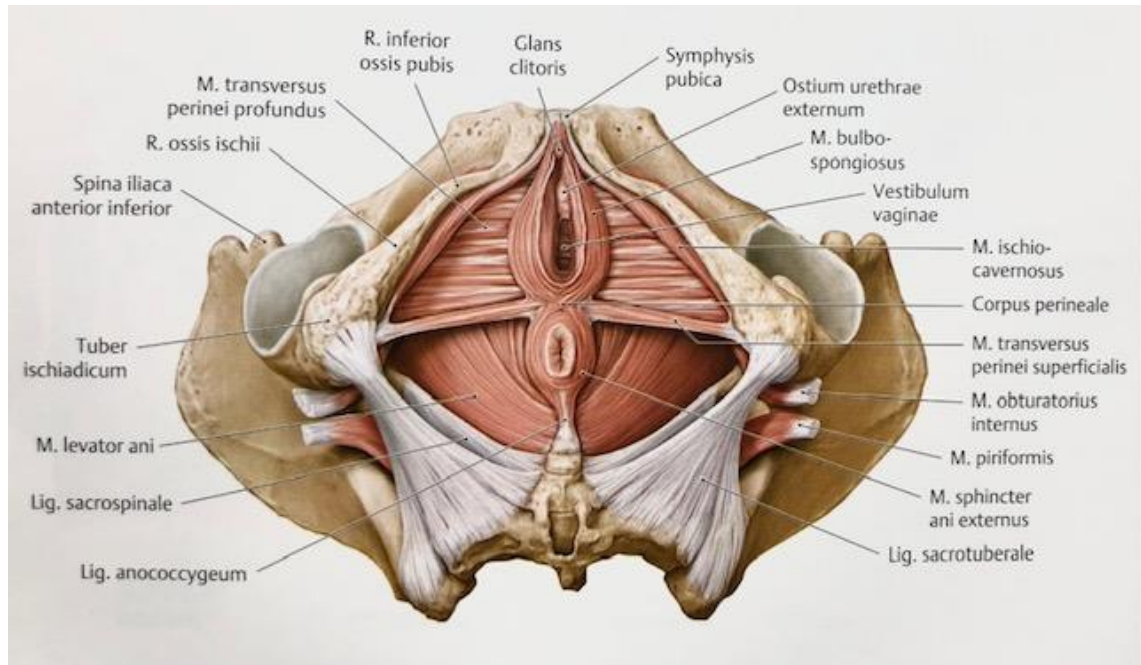
Kuva 1. Naisen lantion luinen rakenne (Gilroy ym. 2009, 218.)

Lantion luinen rengas tukee elimiä vatsan ja lantion alueella sivulta ja takaa. Lantion luut koostuvat kahdesta lonkkaluusta (os coxae), ristiluusta (os sacrum) sekä häntäluusta (os coccygis) muodostaen luisen renkaan. Lonkkaluut koostuvat suoliluusta (os ilium), istuinluusta (os ischii) sekä häpyluusta (os pubis), jotka kohtaavat toisensa lonkkamaljassa. Lonkkaluut yhdistyvät posteriorisesti ristiluuhun ristiluu-suoliluunivelen (art. sacroiliaca) välityksellä ja edessä rustoisen häpyliitoksen (symphysis pubica) välityksellä. (Paananen ym. 2015, 41)

2.2 Lantionpohjan lihakset

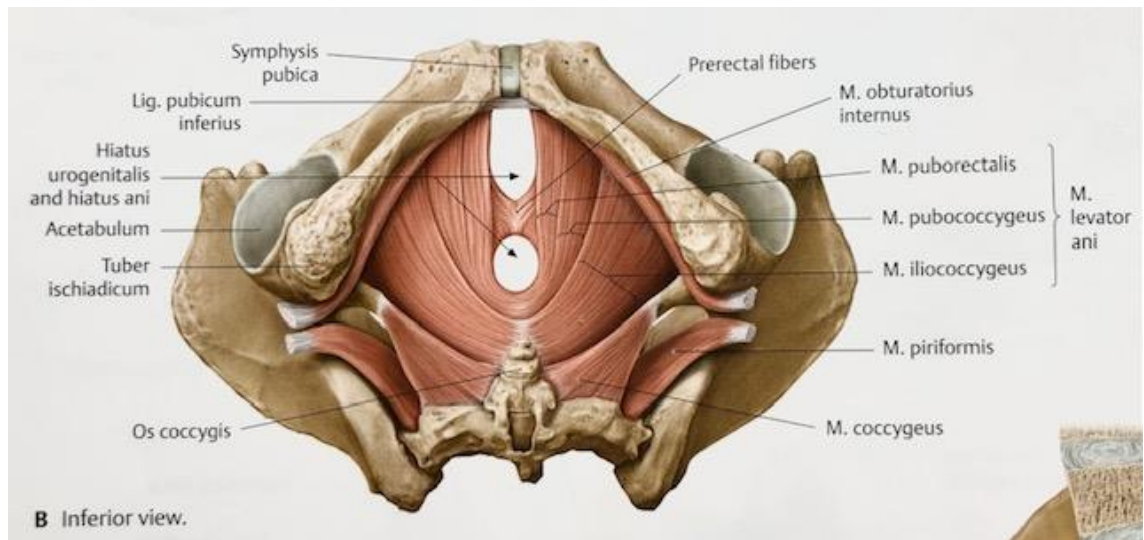
Lantionpohjan lihakset (kuva 2) ovat tärkeitä muun muassa virtsanpidätyskyvyssä, ulostamisessa ja ulosteenpidätyskyvyssä, synnytyksessä sekä yhdynnässä. Lisäksi lantionpohjan toiminta on merkittävää toiminnoissa, joissa vatsaontelon paine nousee, kuten esimerkiksi yskiminen, nostaminen ja aivastaminen. Lihakset kannattelevat ja tukevat lantion alueen elimiä, virtsaputkea ja -rakkoa, peräsuolta, emätintä sekä kohtua. Lantionpohjan lihakset

kiinnittyvät häpyluuhun, häntäluuhun sekä molempiin istuinkyhmyihin. (Heittola 1996.) Lantionpohjan lihakset voidaan jakaa lantion välipohjaan, alapohjaan sekä sulkijalihaskerrokseen (Höfler 2001).



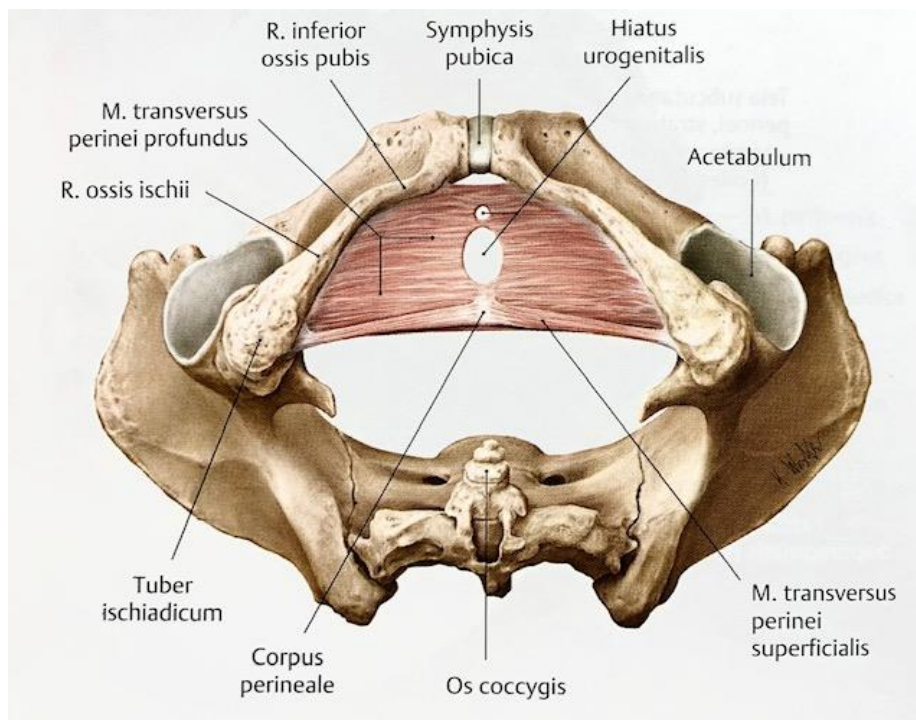
Kuva 2. Naisen lantionpohjan lihakset (Gilroy ym. 2009, 227.)

Lantion välipohjan lihakset (kuva 3) koostuvat pääosin peräaukon kohottajalihaksesta (m. levator ani). Levator ani on neliosainen, johon kuuluu häpyluu-emätinlihas (m. pubovaginalis), häpyluu-peräsuolilihas (m. puborectalis), häpyluu-häntäluulihhas (m. pubococcygeus), suoliluu-häntäluulihhas (m. iliococcygeus). Levator ani ulottuu häpyluusta häntäluuhun. (Heiskanen ym. 2020, 60-61.) Levator ani laskostuu viuhkamaisesti pikkulantioon sulkien sen ylhäältä. Musculus pubovaginalis on suppilomainen ja sen lihassyöt kiertävät virtsa- ja sukupuolielimet molemmin puolin. Musculus puborectalis kulkee u:n muotoisena peräaukon ja emättimen ympäri palaten takaisin häpyluuhun. Musculus pubococcygeus taas kulkee kahden edellä mainitun lihaksen ylitse suorasyisenä häpyluusta häntäluuhun. (Höfler 2001.) Lantion välipohjan lihasten pääasiallisina tehtävinä on sulkea ja kohottaa peräsuolta, sekä kannatella sisäelimiä ja vastustaa lantion alueen sisäisen paineen nousua esimerkiksi aivastuksen aikana. (Sand, Sjaastad, Haug & Bjälle 2016, 262.)



Kuva 3. Naisen lantion välipohja (Gilroy ym. 2009, 224.)

Lantionpohjan keskimäinen kerros eli lantion alapohja (urogenitaali-diaphragma) on kolmion mallinen ja koostuu syvästä poikittaisesta välilihasta (m. transversus perinei profundus) (kuva 4). Poikittaisella välilihalla pystyy tahdonalaisesti säätelemään alapohjaan kuuluvaa virtsaputken ulompaa sulkijalihasta (m. sphincter urethrae). Lihasten lisäksi lantion alapohja koostuu sidekudoskalvoista. (Höfler 2001.) Lantion alapohjalla on tärkeä merkitys virtsaamisen keskeyttämisessä sekä virtsaputken, peräsuolen ja sukuelinten aiheuttamassa rakenteellisessa heikkoudessa (Heiskanen ym. 2020, 61).



Kuva 4. Naisen lantion alapohja (Gilroy ym. 2009, 226.)

Alimpaan, pinnallisimpaan kerrokseen kuuluvat uloimmat sulkijalihakset ja seksuaalitoimintoihin liittyvät istuinluu-paisuvaislihas (m. ischiocavernosus) sekä paisuvaislihas (m. bulbocavernosus), jotka sijaitsevat aivan ihon alla. Tähän kerrokseen luetaan myös poikittainen pinnallinen välilihas (m. transversalis perinei superficialis) sekä peräaukon ulompi sulkijalihas (m. sphincter ani externus), joka on tahdonalainen poikkijuovainen lihas. Pinnallisimman kerroksen lihakset sulkevat virtsa- sekä peräaukkoa ja vaikuttavat myös seksuaalitoimintoihin. (Heiskanen ym. 2020, 60-61.)

3 Raskauden ja synnytyksen vaikutukset lantionpohjan lihaksiin

3.1 Raskauden vaikutukset lantionpohjan lihaksiin

Raskauden aikana naisen kehossa tapahtuu monitasoisia fyysisiä muutoksia, jotka vaikuttavat lähes joka elimeen, ja muuttavat naisen hormonitoimintaa. Raskaus ja synnytys edellyttävät naisen keholta fyysisesti kestävyyttä sekä voimaa. (Paananen, Pietiläinen, Raussi-Lehto, Väyrynen & Äimälä 2012, 174).

Raskauden aikana naisen lantion alue muotoutuu väliaikaisesti uudelleen, jotta lapsi mahtuu kulkemaan synnytyskanavan läpi mahdollisimman helposti. Hormonitoiminnan muutosten ansiosta kudokset pehmenevät, nivelsiteet löystyvät ja luisen lantion muoto muokkaantuu. Munasarjojen erittämä estrogeeni-hormoni löystyttää sidekudoksen nivelten nivelpusseja, jolloin lantion alueen liike lisääntyy. Lisäksi keltarauhasesta erittyvä progesteroni eli keltarauhashormoni ja istukasta erittyvä relaksiini löystyttävät lantion alueen siteitä. Relaksiini saa siteet pehmenemään vaikuttamalla niiden kollageeniin. Vaikutus näkyy varsinkin lantion aukkoa lateraalisesti rajoittavien ristiluu-istuinkyhmysiteen (lig. sacrotuberale) ja ristiluu-istuinkärkisiteen (lig. sacrospinale) löystymisessä, jolloin sikiön pään laskeutuessa lantion luinen aukko laajenee helpommin. (Paananen ym. 2015, 109-110.) Lantiorenkään löystyminen aiheuttaa osalle jopa liikkumista rajoittavia alaselkä- ja häpyliitoskipuja. Häpyliitoksesta otetuissa röntgenkuvissa häpyliitos on noin kaksi kertaa leveämpi raskauden aikana kuin ennen raskautta (Tiitinen 2020a). Häpyliitos- eli symfyysikivut voivat alkaa jo heti raskauden alussa, ensimmäisen raskauskuukauden jälkeen. Kivut ilmaantuvat symfyysin alueella, alavatsalla, alaselässä, reisissä tai nivustaipeissa. Symfyysin löystyminen ja liikeradan laajeneminen muuttavat lonkkien asentoa, ja kivun sekä muuttuneen asennon vuoksi kävely voi muistuttaa ”ankkakävelyä”. (Terveyskylä 2019.)

Relaksiinin toinen tehtävä on pehmentää lantionpohjan lihaksia alentamalla lihasten perusjännitystä. Lantionpohjan lihasten pehmeneminen edesauttaa synnytyksen sujumista, mutta heikentää lantionpohjan luontaista tukea. Raskauden puolivälissä kohtu ja sikiö kasvavat huomattavasti, mikä lisää kuormitusta lantion alueen lihaksille ja nivelille. Samalla

kehon mittasuhteet muuttuvat ja kehon painopiste siirtyy eteenpäin, jolloin alaselän notko syvenee. Painopisteen ja ryhdin muutos voivat aiheuttaa kiputiloja odottajalle.

Loppuraskaudesta kohtu on kasvanut suuren vesimelonin kokoiseksi, ja viimeisen raskauskuukauden aikana alaspäin laskeutuessaan kohtu aiheuttaa mekaanista painon tunnetta lantionpohjassa. (Rautaparta 2010, 14-18.)

3.2 Synnytyksen vaikutukset lantionpohjan lihaksiin

Lantionpohjan kudosten elastisuutta testataan synnytyksen aikana, sillä lihakset venyvät äärimmilleen ja emätin kasvaa tilavuudeltaan ainakin kolminkertaiseksi. Synnytyksen aikana lantionpohjan vaurioituminen voi olla suoran lihas-, hermo- ja sidekudosvamman tai niiden yhdistelmien aiheuttamaa. Ensimmäinen alatiesynnytyks aiheuttaa suurimman riskin vaurioille lantion alueella. Alatiesynnytyksen aikana repeämät tulevat spontaanisti tai välilihan leikkauksen eli episiotomian seurauksena. Harkinnan varainen episiotomia voi säästää lantionalueen kudoksia isommilta repeämiltä, mutta episiotomia ei kuitenkaan suositella automaattisesti kaikille synnyttäjille. Ruumiinrakenne, ravitsemus ja lihaskunto vaikuttavat lihaskudoksen repeytymiseen. Haastaville repeämille altistavat pihtisynnytyks (riskisuhde 13,3), imukuppisynnytyks (7,4), ensisynnyttäjäisyys (7,0), kookas (yli 4 kg) vastasyntynyt (2,9) sekä avonainen lakitarjonta (4,0), mutta haastavia repeämiä voi ilmaantua myös ilman riskitekijöitä. Hyvin hoidettu synnytys vähentää lantionpohjan alueen vaurioitumista sekä vammojen jälkiseurauksia. (Aukee & Tihtonen 2010.) Alatiesynnytyksen jälkeen palautuminen kestää yleensä 6-8 viikkoa. Mikäli emättimeen tai välilihaan on tullut vaurioita, saattaa normaaliin tilaan palautuminen kestää noin 8-12 viikkoa. (Terveyskylä 2018.)

4 Lantionpohjan lihasten heikkoudesta johtuvat yleisimmät toimintahäiriöt

4.1 Toimintahäiriöistä yleisesti

Raskauden ja synnytyksen aikaiset välttämättömät fysiologiset muutokset altistavat lantionpohjan toimintahäiriöille (Aukee & Tihtonen 2010). Toimintahäiriöt ovat yleisiä elämänlaatua huonontavia vaivoja, ja niitä tutkittaessa tulisi ottaa huomioon kaikki lantionpohjan alueet, rakenteet ja toiminnat. Lantionpohjan toimintahäiriöihin kuuluvat virtsaamiseen, ulostamiseen sekä seksuaalitoimintoihin liittyvät toiminnalliset tai rakenteelliset häiriöt, kuten vaikeudet varastoitumisessa ja tyhjenemisessä, yhdyntäkivut, gynekologisten elinten ja peräsuolen laskeumat sekä lantion alueen kiputilat. Toimintahäiriöt voivat olla oire pohjaisia tai liittyä rakenteellisiin muutoksiin. Oireiden kartoituksessa käytetään usein apuna oirelomakekyselyä. On arvioitu, että lantionpohjan ongelmista kärsii vähintään kolmasosa aikuisikäisistä naisista. (Kairaluoma, Aukee & Elomaa 2009.)

Lantionpohjan toimintahäiriöiden yleisimmät riskitekijät ovat raskaus, synnytys ja ikääntyminen, mutta myös ylipaino, voimakasta ponnistelua vaativat liikuntalajit sekä toistuva vatsaontelopaine altistavat häiriöille. Lihaskudoksen vaurioituminen ja rappeutuminen, hermotoiminnan muutokset, sidekudosmuutokset sekä hormonaalinen epätasapaino, kuten estrogeenipuutos, edesauttavat toimintahäiriöiden kehittymistä. (Kairaluoma ym. 2009.) Lantionpohjan toimintaan vaikuttavat lisäksi elintavat ja perimä (Aukee & Tihtonen 2010).

Päätavoitteina lantionpohjan toimintahäiriöiden hoidossa ovat toiminnallisten rakenteiden säilyttäminen, pidätyskyvyn ylläpitäminen ja seksuaalisten toimintojen tukeminen. Lantionpohjan ongelmat ovat usein yhteydessä toisiinsa eivätkä yleensä keskity vain yhteen osa-alueeseen. Tutkimuksissa on todettu, että yhden toimintahäiriön hoitaminen voi pahentaa toista ongelmaa tai aiheuttaa uuden ongelman syntymisen. Sen vuoksi on erittäin tärkeää, että lantionpohja otetaan huomioon kokonaisuutena ennen kajoavien hoitomuotojen käyttämistä. (Kairaluoma ym. 2009.)

4.2 Lantionpohjan elinten laskeumat

Arvioiden mukaan synnyttäneistä naisista noin puolella on jonkinasteinen laskeuma, joista 10-20% oirehtivat (Kairaluoma ym. 2009). Lantionpohjan lihasjännitys yhdessä sidekudoksen kanssa pitävät synnytyselimiä paikoillaan. Laskeuma syntyy, kun lihasjännityksen heikentyessä lantion aluetta ympäröivä sidekudos venyy ja lantionpohjan tukirakenteet pettävät. Lantionpohjan laskeuman syntymiseen saattaa suurilta osin vaikuttaa alatiesynnytyksen jälkeinen hermovamma lantion alueella. (Aukee & Tihtonen 2010.) Laskeumalle altistavia tekijöitä ovat ylipaino, lantionpohjan lihasten vähäinen käyttö, lantionpohjaan kohdistuva vatsaontelopaine, pitkittynyt synnytyksen toinen vaihe, multipariteetti eli monisyntäisyys, synnytyksen aikaiset repeämät sekä synnytyksen jälkeinen estrogeenivaje. Emättimen ja alempien virtsateiden estrogeenivaje ohentaa limakalvoja ja heikentää verenkiertoa lantion kudoksissa, mikä lisää laskeumien syntymistä. (Ylikorkala & Tapanainen 2011, 196-197.)

Lantionpohjan laskeumat jaotellaan alas työntyvän rakenteen mukaan (taulukko 1), ja laskeumia voi olla yhtäaikaaisesti useampi kuin yksi. Laskeumien tyypillisiä oireita ovat paineen tunne lantionpohjassa, virtsaamis- ja ulostamisvaikeudet, kipu yhdynnän aikana, emättimen pullistuminen ja hiertyminen alusvaatteisiin sekä kipu alavatsalla tai alaselässä. (Heiskanen ym. 2020, 129-132.) Gynekologiset laskeumamuutokset luokitellaan asteittain rakenteiden alas- ja ulospäin työntyvien rakenteiden mukaan (Ylikorkala & Tapanainen 2011, 197.):

1. aste: sisäiset rakenteet laskeutuvat enintään emättimen ulkokolmannekseen saakka
2. aste: sisäiset rakenteet laskeutuvat ulkosynnyttimiin näkyville eli emättimen aukkoon
3. aste: sisäiset rakenteet pullistuvat selkeästi emättimen aukosta ulos
4. aste: sisäinen rakenne on laskeutunut kokonaan ulos emättimen aukosta

Laskeumatyyppi	Laskeutumistapa	Laskeutumisen syy	Muuta huomioitavaa
Kohdun laskeuma eli uterusprolapsi	kohtu laskeutuu emättimeen ja emättimen aukosta ulos	kohdunkaulaa ja emättimen yläosaa tukevien sidekudoksien ylivenyntyminen ja periksi antaminen	
Virtsarakon laskeuma eli kystoseele	virtsarakko työntyy emättimen etuseinän läpi emättimeen ja emättimestä ulos	kardinaaliligamentin venyminen tai levator ani-lihaksen heikkous, emättimen etuseinän sidekudosrakenteet löystyneet	Voi liittyä myös harvinaisempi virtsaputken laskeuma eli uretroseele
Peräsuolen laskeuma eli rektoseele	peräsuoli työntyy emättimen takaseinän läpi emättimeen ja emättimestä ulos	kohtua kannattelevan round ligamentin (sidekudoksen) periksi antaminen	
Ohutsuolen laskeuma eli enteroseele	ohutsuoli työntyy emättimen takapohjukan kautta emättimeen tai väliliha-alueelle	emättimen ja peräsuolen välisen tilan sidekudosrakenteiden heikkous	

Taulukko 1: Laskeumatyyppit (Heiskanen ym. 2020, 130-131.)

Lantionpohjan laskeuman diagnosoinnissa ja hoidossa tarvitaan usein gynekologin, urologin sekä lantionpohjaterapeuttien yhteistyötä. Raskautta suunnitellessa, raskauden aikana sekä heti synnytyksen jälkeen laskeumia hoidetaan konservatiivisesti paikallisestrogeenillä, lantionpohjan lihasharjoittelulla sekä laskeumarengasta tai -kuutiota käyttäen. Oireetonta tai lieväoireista laskeumaa ei tarvitse hoitaa, mutta lievän laskeuman aiheuttamiin oireisiin voi lantionpohjan lihasten harjoittelusta olla apua. Lihasharjoittelusta hyötyvät eniten laskeuma- ja virtsankarkailuoireista kärsivät juuri synnyttäneet naiset, mutta harjoittelusta ei kuitenkaan ole hyötyä vaikean laskeuman hoidossa. Tarvittaessa viimeisenä hoitomuotona harkitaan leikkaushoitoa. (Tapanainen, Heikinheimo & Mäkikallio 2019, 197-200.)

Sektiolla hoidettu synnytys pienentää riskiä laskeuman kehittymiselle, mutta ei poista sitä. Riski laskeuman kehittymiseen on synnytystavasta riippumatta kohonnut kaikissa täysiaikaisissa raskauksissa, ja erityisen vaikea synnytys, kuten pihti-, imukuppi- ja syöksysynnytys, lisäävät riskiä entisestään. Aktiivinen lantionpohjan lihasharjoittelu heti synnytyksen jälkeen ehkäisee laskeuman kehittymistä. (Tiitinen 2020b.)

4.3 Virtsainkontinenssi raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen

Noin puolet kaikista naisista kokevat virtsankarkailua eli virtsainkontinenssia (Tiitinen 2020c). Synnyttäenistä naisista 50% kokevat eri asteista virtsainkontinenssia jopa vuoden ajan synnytyksen jälkeen synnytystavasta riippumatta. Synnyttäjän korkea ikä, multipariteetti, ylipaino, ummetus sekä ensimmäisen ja toisen asteen repeämät ovat yhteydessä virtsainkontinenssin kehittymiseen. (Paananen ym. 2015, 301, 594.) Muita altistavia tekijöitä ovat lantionpohjan lihasten heikkous tai ylijännittyneisyys, lantiota kuormittavat liikuntalajit, psyykkiset stressitekijät, runsas juominen sekä lantion alueen tulehdukset, kivut ja tapaturmat. Virtsankarkailu heikentää elämänlaatua, aiheuttaa hygieniahaittaa ja häiritsee työnteoa sekä sosiaalista elämää. Hoitamaton virtsainkontinenssi voi pahimmassa tapauksessa johtaa masennukseen, kun siitä kärsivä eristäytyy, tuntee häpeää ja syyllisyyttä sekä salailee oireilua lähipiiriltään. (Heiskanen ym. 2020, 140-141.)

Virtsanpidätyskykyyn vaikuttavat merkittävästi lantionpohjan lihas- ja sidekudosrakenteet. Virtsanpidätyskyvyn kannalta tärkein osa on levymäinen peräaukon kohottajalihaksisto sidekudoksineen, joka on osa lantion luustoon kiinnittyvää sidekudos- ja lihaslaattaa. Virtsaputki lepää sidekudosrakenteiden päällä, joita virtsaa pidäteltäessä lantionpohjan lihakset nostavat ylös ja eteenpäin kohti häpyluuta. Naisen virtsarakon kaulassa ei ole sulkijalihasta, joten lantionpohja pitää virtsaputken sulkeutuneena painamalla virtsaputken kiinni. (Tapanainen ym. 2019, 204-205.)

Virtsainkontinenssityypit jaetaan kolmeen ryhmään oireiden mukaan. Synnyttäenillä yleisimmässä tyypissä, **ponnistusinkontinenssissa**, virtsa karkaa ponnistuksen aikana ilman tunnetta virtsaamisen tarpeesta. Syynä virtsankarkaamiselle on virtsaputkea ympäröivien tukirakenteiden heikkous, jolloin lantionpohjan lihakset ja sidekudokset antavat periksi vatsaontelon paineen yhtäkkisen nousun seurauksena. Ponnistusinkontinenssille altistavat erityisesti raskaus ja synnytys, ylipaino ja runsas tupakointi. (Tiitinen 2020c.)

Pakkoinkontinenssissa ennen virtsaamisen karkaamista tulee pakonomainen virtsaamistarve, jonka taustalla on jatkuva rakkoärsytys. Toistuvat virtsatietulehdukset ja niiden jälkivaivat sekä aiemmat gynekologiset ja virtsateiden leikkaukset liittyvät pakkoinkontinenssin kehittymiseen. Oireilua taustalla voi olla myös neurologinen sairaus tai estrogeenin puute. Kuitenkin noin 80% pakkoinkontinenssista kärsivillä oireilun syy on tuntematon. (Tiitinen 2020c.)

Sekatyyppisestä virtsankarkailusta kärsivällä on ponnistus- ja pakkoinkontinenssioireilua yhtä aikaa, jolloin oireina esiintyy virtsankarkailua ponnistuksen aikana sekä virtsankarkaamista pakonomaisen virtsaamistarpeen yhteydessä. Sekainkontinenssille altistavat ponnistus- ja pakkoinkontinenssia aiheuttavien tekijöiden yhdistelmät. (Virtsankarkailu (naiset) 2017.) Hoidossa keskitytään ensisijaisesti enemmän haittaa aiheuttaviin oireisiin (Heiskanen ym. 2020, 143).

Synnytyksen jälkeen tärkein tavoite virtsainkontinenssien hoidossa on parantaa virtsaputken ja lantionpohjan lihasten toimintaa lihasharjoitteilla sekä parantaa rakon tahdonalaista kontrollia rakkoharjoituksilla. Lantionpohjan lihasten harjoittelun on todettu olevan tehokas hoitokeino kaikkiin virtsankarkailutyyppeihin. Virtsainkontinenssin itsehoitona voi käyttää paikallista estrogeenihoitoa limakalvojen eheyttämiseen, normaalipainoon pyrkimistä sekä ummetuksen hoitoa ruokavaliolla. Inkontinenssisuojat, kuten siteet, vaipat ja vuodesuojat auttavat hygienian ylläpitämisessä. Vaikeissa inkontinenssimuodoissa voidaan käyttää ponnistusinkontinenssin hoitona leikkausta ja pakkoinkontinenssin hoitona lääkitystä. (Tiitinen 2020c.)

Osa kärsii harvinaisemmasta virtsainkontinenssimuodosta eli **ylivuotovirtsankarkailusta**, joka johtuu virtsarakon akuutista tai kroonisesta tyhjenemishäiriöstä (virtsaretentio). Virtsaretention aikana virtsaamisheijaste on heikentynyt eikä henkilö tunne virtsaamistarvetta, jonka seurauksena rakko ei pääse luontaisesti tyhjentymään ja virtsa alkaa valua yli. Ylivuotoinkontinenssia aiheuttavat hermoston sairaudet tai vammat, leikkauksen jälkitilat, jotkin lääkehoidot sekä virtsaamista mekaanisesti estävä laskeuma tai leikkauskomplikaatio. Ylivuotoinkontinenssin hoidossa selvitetään ensin kertavirtsamäärä ja nesteiden juonnin määrä, sillä tyyppillisesti ne ovat liian suuria. Ensisijaiset hoito-ohjeet keskittyvät juomisen ja kertavirtsamäärän pienentämiseen. Tarvittaessa toistokatetroinnit auttavat tyhjentämään rakon. (Virtsankarkailu (naiset) 2017; Heiskanen ym. 2020, 143.) Virtsaretentiota esiintyy noin joka kuudennella synnyttäjällä, ja erityisesti selkäydinpuudutus ja operatiiviset alatiesynnytykset vaikuttavat virtsaretention kehittymiseen (Aukee & Tihtonen 2010).

Virtsainkontinenssin vaikeusaste todetaan oireiden järjestelmällisellä kartoituksella. Inkontinenssin tyyppiä selvittäessä on tärkeää kartoittaa, karkaako virtsa ilman ponnistusta, vähäisen ponnistuksen aikana, kuten seisomaan noustessa, tai vain yhtäkkisessä voimakkaassa ponnistuksessa, kuten aivastaessa tai hyppiessä. Lisäksi tulee selvittää virtsaamiskertojen määrä päivisin ja öisin, kerralla karkaavan virtsan määrä ja mahdolliset kirvelyoireet. (Tiitinen 2020c.) Synnyttäneiltä kysytään jälkitarkastuksen yhteydessä virtsainkontinenssioireet, testataan sisätutkimuksella lantionpohjan lihasjänteys ja annetaan ohjeet lantionpohjan lihasharjoitteluun. Tarvittaessa synnyttänyt ohjataan fysioterapeutille. (Tapanainen ym. 2019, 605.)

4.4 Synnytyksen jälkeinen anaali-inkontinenssi

Alatiesynnytyksen jälkeen pysyvää ilmankarkailua ilmaantuu ensimmäisen synnytyksen jälkeen 1,2%:lle, toisen synnytyksen jälkeen 1,5%:lle ja kolmannen synnytyksen jälkeen 8,3%:lle. Syninä anaali-inkontinenssin syntymiselle voivat olla häpyhermon vaurioituminen tai peräaukon sulkijalihaksen piilevä repeytyminen, joita esiintyy noin kolmannella synnyttäjistä. Kuitenkin vain noin viidesosalla havaittiin oireita piilevän repeämän jälkeen. Elektiivisen sektion ja normaalin alatiesynnytyksen jäljiltä ulosteinkontinenssin esiintyminen on ensisynnyttäjillä yhtä todennäköistä, sektion jälkeen oireita esiintyy 7,6%:lla ja alateitse synnyttäneillä 8,2%:lla. (Aukee & Tihtonen 2010.) Synnytyksen aikana peräaukon sulkijalihas venyy aina, minkä vuoksi voi esiintyä ohimenevää heikkoutta ilman- tai ulosteenpidätyskyvyssä. Oireet yleensä häviävät itseksen. (Tapanainen ym. 2019, 605.)

Naisella ulosteinkontinenssia aiheuttaa eniten synnytyksen aikainen sulkijalihhasrepeämä. Peräaukon sulkijalihhasvaurion saaneilla ulosteenpidätyskyvyttömyyttä esiintyy kaksi kertaa enemmän verrattuna ongelmitta alateitse synnyttäneisiin. Suomessa todennäköisyys saada vakava peräaukon sulkijalihaksen repeämä on Pohjoismaista pienin, 6 repeämää 1000 synnytystä kohden. Repeämien esiintymistä vähentää synnytyksen aikana kättilöiden aktiivinen välilihan seuranta ja tukeminen ponnistusvaiheessa. Suomessa myös käytetään synnytyksessä avustavana instrumenttina enemmän imukuppia kuin pihtejä, ja episiotomia leikataan keskiviivan sijaan viistoon. On tärkeää, että vakavan repeämän jälkeen primaarikorjauksen suorittaa kokenut ja asiantuntemusta omaava lääkäri, sillä ulosteenpidätyskyvyttömyyttä esiintyy enemmän sekundaarikorjausten kuin primaarikorjausten jälkeen. Seuraavissa synnytyksissä suositellaan suojaavaa sektiota, kun korjausleikkausten tulos ei ole ollut täydellinen. Mikäli korjausleikkaus on onnistunut täydellisesti, on peräaukon sulkijalihaksen vaurioitumisriski 7%, jolloin alatiesynnytystä voidaan harkita tapauskohtaisesti. (Aukee & Tihtonen 2010.) Onnistuneesta primaarikorjausleikkauksesta huolimatta jopa 30-60%:lla on eriasteisia häiriöitä ilman- ja ulosteenpidätyskyvyssä (Paananen ym. 2015, 594).

Synnyttänyt ohjataan aina fysioterapiaan 3.-4. asteen sulkijalihhasrepeämän jälkeen, ja jälkitarkastus sovitaan synnytyssairaalaan, jotta repeämän korjaustulos voidaan tarkistaa ja tarvittaessa tehdä lähete gastrokirurgialle. Jälkitarkastuksessa on tärkeää kysyä peräsuolen toiminnasta, sillä joissakin tapauksissa piileviä sulkijalihhasvauriota ei huomata heti synnytyssairaalassa. (Tapanainen ym. 2019, 605.)

Anaali-inkontinenssin oireita ovat tuhriminen, ilman ja ulosteen tahaton karkailu, ulostamisvaikeudet sekä tunne siitä, että peräsuoli ei tyhjene kunnolla. Itsehoitona on suolen toiminnan tasaaminen ruokavaliolla ja itsehoitolääkkeitä käyttäen. Tärkein hoitomuoto on lantionpohjan vahvistaminen lihasharjoitteilla. Tarvittaessa lääkäri tekee lähetteen

fysioterapeutille tehokkaampia lihasharjoitteita varten. Vaikeissa tapauksissa harkitaan sulkijalihaksen korjausleikkausta. (Mustajoki 2019.)

4.5 Muutokset seksuaalisuudessa

Kuopion ja Jyväskylän neuvoloissa tehdyssä tutkimuksessa 6% synnyttäneistä kertoivat jälkitarkastuksessa synnytyksen jälkeisten ulkosynnyttimien oireiden vaikuttavan parisuhteeseen. Erityisesti välilihan repeämät ja episiotomiat lisäävät yhdyntäkipuja. Alatiesynnytyksen jälkeen alkuvaiheen yhdyntäkivut ovat yleisiä, mutta puoli vuotta synnytyksen jälkeen sektiolla synnyttäneisiin verrattuna eroa ei ole enää huomattavissa. Satunnaistettujen tutkimusten mukaan repeämien määrää voi vähentää ja synnytyksenjälkeistä kipua voi lieventää hieromalla välilihaa neljän viimeisen raskausviikon aikana. Isoimmat erot seksuaalielämän tyytyväisyyteen synnytyksen jälkeen tulevat esiin, kun synnyttäjät jaetaan virtsa- ja ulosteinkontinenssin perusteella eikä synnytystapoja vertaamalla. Seksuaalitoimintojen häiriöitä esiintyy huomattavasti enemmän inkontinenssista kärsivillä synnyttäjillä, verrattuna synnyttäjiin, joilla pidätyskyky on säilynyt normaalina. (Aukee & Tihtonen 2010.)

Synnytyksen jälkeiset pitkittyneet lantionpohjan toimintahäiriöt vaikuttavat kielteisesti naisen omakuvaan, seksuaalisuuden ilmaisuun sekä sosiaalisiin suhteisiin. Toimintahäiriöt voivat aiheuttaa arvottomuuden tunnetta, hylätyksi tulemisen pelkoa sekä pelkoa oman kehon ennustamattomia toimintoja kohtaan. Aihe on haastava, sillä lantionpohjan toimintahäiriöiden lisäksi seksuaalisuuteen vaikuttavat parisuhdetilanne ja elämäntavat. (Aukee & Tihtonen 2010.)

Synnytyksen jälkeen yhdyntää voi kokeilla, kun välilihan ja emättimen alueella ei ole enää kipuja. Ensimmäinen yhdyntä synnytyksen jälkeen on yleensä kivulias. Synnyttäneille suositellaan liukuvoiteita ja estrogeenivalmisteita vahvistamaan kuivia ja ohuita limakalvoja. Lisäksi lantionpohjan lihasten harjoittelu edistää oman kehon ja seksuaalireaktioiden tunnistamista. (Terveyskylä 2018.) Seksuaalinen mielihyvä lisääntyy, kun lantionpohjan lihakset toimivat hyvin (Ohjeita synnytyksen jälkeen 2014).

5 Lantionpohjan lihasten harjoittelu

5.1 Toimintahäiriöiden ehkäisy raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen

Kaiken ikäiset naiset hyötyvät lantionpohjan lihasharjoittelusta. Lantionpohjan lihaksia kannattaa harjoitella säännöllisesti jo ennen raskautta toimintahäiriöiden ennaltaehkäisyksi kannalta. (Höfler 2001,15.) Raskauden aikaisen lantionpohjan harjoittelun tavoitteena on ylläpitää lantionpohjan elimien ja virtsaputken sulkumekanismin tukea. Vahvistetut lihakset

kestävät paremmin venytystä vaurioitumatta, ja suurempi lihassmassa vähentää oireilua, vaikka vaurioita syntyisikin. Vahvat lihakset myös palautuvat vaurioista nopeammin. Lantionpohjan lihasharjoittelu on hyvä hoitomuoto raskauden- ja synnytyksen aikana, sillä se on lääkkeetön eikä leikkaushoitoa ole tarjolla. Lantionpohjan harjoittelua voi käyttää virtsa- ja ulosteinkontinenssin hoitona, ja sillä on lisäksi myönteisiä vaikutuksia seksuaalielämään. Lantionpohjan lihasharjoittelua suositellaan erityisesti, mikäli raskauden aikana esiintyy virtsankarkailua, synnytyksen yhteydessä peräaukon sulkijalihas vaurioituu, nainen on ylipainoinen tai tupakoi. Lantionpohjan lihasharjoittelun ohjaukseen raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen ei ole Suomessa yhtenäistä käytäntöä, mutta harjoittelun ohjaamisen voi hyvin lisätä muuhun raskauden aikaiseen liikunnanohjaukseen. On tärkeää, että harjoitteluita ohjaava henkilö on perehtynyt aiheeseen riittävästi. (Aukee & Tihtonen 2010.)

Raskaudenaikaisen lantionpohjan harjoittelun tarkoituksena on vähentää vatsaontelopaineen nousun, hormoneista johtuvan lantionpohjan venymisen sekä virtsaputken sulkijalihaksen löystymisen aiheuttamia vaikutuksia. Harjoittelu raskauden aikana vähentää virtsankarkailua loppuraskaudessa sekä 3-6 kuukautta synnytyksen jälkeen. Yhden neljän vuoden seurantatutkimuksen mukaan raskaudenaikaisia lantionpohjan lihasharjoitteita tehneillä virtsankarkailua esiintyi 17%:lla, kun taas naisilla, jotka eivät tehneet harjoitteita, virtsankarkailua esiintyi 45%:lla. Kuitenkaan kahdeksan vuoden kuluttua eroja ryhmien välillä ei ole enää havaittavissa. (Aukee & Tihtonen 2010.)

Synnytyksen jälkeen lantionpohjan lihasharjoittelun tavoitteena on nopeuttaa toipumista ja ehkäistä myöhempiä lantionpohjan toimintahäiriöitä. Myös synnytyksenjälkeinen lihasharjoittelu vähentää virtsan- ja ulosteenkarkailuoireilua. Harjoittelun tulokset korreloivat harjoitteluun, intensiivisemmät harjoitteet takaavat paremmat tulokset. Pitkäaikaisessa seurannassa tuloksissa ei kuitenkaan ole merkittäviä eroja. (Aukee & Tihtonen 2010.)

5.2 Lantionpohjan lihasharjoittelu raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen

Lantionpohjan lihakset koostuvat poikkijuovaisesta lihaksesta (tahdonalainen) sekä sileästä lihaksesta (tahdosta riippumaton). Tehokkaan harjoittelun perusedellytyksenä on oikein suoritettavat liikkeet. Harjoittelun tulee olla intensiivistä ja säännöllistä, jotta lantionpohjan lihakset vahvistuvat ja rentoutuvat. Lantionpohjan lihasten kuuluu tukea sopivasti, mutta ei olla ylijännittyneitä. Ennen harjoittelun aloittamista on tärkeä osata tehdä lantionpohjan lihasten tunnistamisharjoituksia. (Aukee 2017.)

Lihassoimaharjoittelu jaetaan nopeusvoimaan, maksimivoimaan sekä kestovoimaan. Lantionpohja tarvitsee nopeusvoimaa liikkeiden ja asentojen nopeisiin vaihdoksiin sekä hyppyihin. Nopeusvoiman puute lisää laskeumaoireita. Maksimivoima on lantionpohjalle tärkeää nostaessa raskaita esineitä, jolloin vatsaontelon paine kohoaa ja painaa lantionpohjaa

alaspäin. Kestovoima kertoo puolestaan anaerobisesta voimakestävyydestä sekä lihasten aerobisesta kyvystä kestää kuormitusta. Voimaharjoittelun tapahtuessa optimaalisesti, harjoittelu sisältää kaikkia eri lihastyömuotoja: isometrinen, konsentrinen sekä eksentrinen. Voimaharjoittelu parantaa lantionpohjan rakenteellista tukea, kasvattaa lihasmassaa ja parantaa sidekudoksen jäntevyyttä. (Heiskanen ym. 2020, 92-95.)

Potilasta ohjataan usein harjoittelemaan ennakoivaa supistusta. Supistus yhdistetään erilaisiin ponnistustilanteisiin, esimerkiksi aivastukseen. Kyseisten harjoitteiden tavoitteena on saada automaattinen ennakoiva supistus ponnistustilanteisiin. Harjoittelun tulee olla aluksi kevyttä, paljon toistoja alhaisella kuormalla ja harjoittelun jatkuessa toistoja tulee vähentää ja vastusta lisätä. (Heiskanen ym. 2020, 95.)

Säännöllinen lantionpohjan lihasten harjoittelu tulee aloittaa jo raskauden aikana. Jos lantionpohjan lihaksia ei ole aiemmin harjoitettu, on tärkeä lähteä liikkeelle tunnistamisharjoituksista. Tunnistamisharjoitusten aikana tulee muistaa pitää vatsa-, reisi- sekä pakaralihakset mahdollisimman rentoina. Harjoituksia tulee kokeilla eri asennoissa, kyli- tai selinmakuulla, istuen ja seisten. Harjoitteessa supistetaan kahden sekunnin ajan kevyesti virtsaputkea, peräaukkoa ja emätintä. Hyvä mielikuva harjoitteluun on, että kuvittelee sulkevansa virtsaputkea sekä peräaukkoa. Harjoitteessa on yhtä tärkeää lihasten aktivointi sekä rentouttaminen. Kahden sekunnin kevyen supistuksen jälkeen lihakset tulee täysin rentouttaa ennen uutta supistusta. Hengittäminen harjoittelun aikana on tärkeä ottaa huomioon: sisäänhengitys auttaa lihaksia rentoutumaan, kun taas uloshengitys auttaa lihaksia aktivoitumaan. Tunnistusharjoitteita tulee tehdä useamman kerran päivässä, ja lisätä haastavuutta sekä edetä vaikeampiin harjoituksiin omien tuntemuksien sekä edistymisen mukaan. (Marttinen, Pitkänen & Rekonen 2019.)

Kun tunnistamisharjoitukset sujuvat, voi siirtyä haastavimpiin harjoitteisiin, jotka voi yhdistää arkeen. Esimerkiksi ennakoiva lihassupistus aivastaessa, nauraessa tai yskiessä sekä harjoittelun yhdistäminen kyykistymiseen ja nostamiseen. Harjoittelua tulisi tehdä 5-6 kertaa viikossa, kolmena kertaa päivässä, 8-12 supistusta kerralla. Hyviä liikuntamuotoja lantionpohjan lihasten kannalta ovat jooga, pilates, lantion alueen liikkuvuusharjoitteet sekä syvien vartalonlihasten harjoitteet (Åkerman & Anttonen 2013.)

Kevyiden lantionpohjan lihasten tunnistusharjoitteet tulee aloittaa 24 tunnin sisällä synnytyksestä. Harjoittelussa on tärkeää hengittää normaalisti, opetella löytämään oikeat lihakset sekä harjoitella säännöllisesti 8-12 supistusta kahteen laskien 3 kertaa päivittäin. Harjoitteluun sopivia kivuttomia asentoja ovat useimmiten kyli- tai selinmakuu. (Potilasohje - Lantionpohjan lihasharjoittelu raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen. 2020.) Kun tunnistamisharjoitukset alkavat sujua myös pystyasennossa, tulee harjoituksissa lisätä supistusten kesto 6-8 sekuntiin, 10-30 toistoa 3-4 kertaa päivässä. Viikossa tulee pitää 1-2

lepopäivää. Viikkojen kuluessa ja edistymisen myötä vaikeusastetta voi lisätä. Tavoitteena on päästä harjoitteluun, jossa supistus kestää 10 sekuntia 8-12 toistoa, 1-3 sarjaa päivässä noin neljänä päivänä viikossa. Kun lantionpohjan lihakset ovat palautuneet eli pidätyskyvyn ongelmia eikä paineen tunnetta lantionpohjassa ilmene, lihasvoimaa voidaan ylläpitää harjoittelemalla 2-3 kertaa viikossa. (Terveyskylä 2018.)

6 Virtsankarkailun fysioterapeuttinen tutkiminen ja hoito

6.1 Fysioterapeuttinen tutkiminen

Fysioterapeuttinen tutkiminen koostuu haastattelusta, lantionpohjan lihasvoiman arvioimisesta sekä perussairauksien huomioimisesta. Haastattelussa voidaan käyttää haitta-aste ja erottelupistelomakkeita, mikäli lääkäri ei niitä ole vielä tehnyt. Kivun arvioinnissa käytetään VAS- tai NRS-asteikkoa. Haastattelussa käydään myös asiakkaan oma motivaatio fysioterapiaan sekä itsehoitoon. Lantionpohjan mekaanista lihasvoimaa arvioidaan ultraäänen, painemittauksen tai sormitestauksen avulla. Hermolihas toimintaa arvioidaan EMG:n avulla. (Törnävä 2017b.)

Lantionpohjan sormitestauksella voidaan arvioida lihassupistuksen voimakkuutta sekä puolieroja. Testi suoritetaan siten, että testattava asettuu selinmakuulle polvet koukussa. Testaaja asettaa testattavan emättimeen yksi tai kaksi sormea 3-6 cm syvyyteen. Testattavaa pyydetään supistamaan lantionpohjan lihaksiaan mahdollisimman voimakkaasti. Lantionpohjan lihassupistuksen ollessa vieras käsite, testaajan on hyvä sanoittaa se mahdollisimman yksinkertaisesti ja kohdennetusti esimerkiksi ”Pidä reidet, pakarat ja vatsa rentona. Supista emätin ja peräaukko ja vedä niitä sisäänpäin”. Suoritustavan ollessa väärä, se tuntuu työntönä tai testattava jännittää muita lantion alueen lihaksia supistuksen sijaan. Sormitestauksen lihasvoiman arvioimisessa käytetään useimmiten Oxfor Grading System asteikkoa, jossa 0 tarkoittaa ei supistusta ja 5 erinomaista supistusta, jolloin emättimen seinä liikkuu häpyluuta kohden ja supistus tarrautuu sormeen/sormiin. Toinen paljon käytetty asteikko on Brink Scale, jossa arvioidaan supistuksen voimakkuuden lisäksi supistuksen kesto sekä emättimen seinämän liike kohti häpyluuta. Jokaisessa kolmessa osiossa pisteet jakautuvat asteikolla 1-4, jolloin yhteispisteet ovat asteikolla 3-12. (Törnävä 2017a.)

6.2 Fysioterapeuttinen hoito

Virtsankarkailun todettaessa lääkärin vastaanotolla, lääkäri voi laittaa henkilölle sisäisen lähetteen organisaation omaan fysioterapiaan, erikoislähetteen erikoissairaanhoidon fysioterapiaan tai lähetteen yksityiseen fysioterapiaan Kelan SV3F-lomakkeella. (Törnävä 2017b.) Virtsankarkailusta kärsivän henkilön fysioterapia toteutetaan usein yksilöfysioterapiaa lantionpohjan toimintahäiriöihin erikoistuneen fysioterapeutin

vastaanotolla. Fysioterapian alussa hoitokertoja on 1-2 viikon välein, yksi hoitokerta kestää 45-60 minuuttia. Kun asiakas edistyy ja itsenäinen harjoittelu onnistuu, hoitokäynnit harvennetaan 1-2 kertaan kuussa. Hoitokertoja koko jaksolla on 1-15 riippuen asiakkaan oireiden ja ongelmien laadusta. Kontrollikäynnit tehdään noin 6-12 kuukauden kuluttua fysioterapiasta. (Heiskanen ym. 2020, 301.)

Fysioterapian vaikuttavuus riippuu asiakkaan omasta motivaatiosta fysioterapiaa kohtaan. Vaikea-asteinen virtsankarkailu ennustaa huonoa vaikuttavuutta. Fysioterapiaan tyytyväinen asiakas jatkaa harjoitteita itsenäisesti kotona sekä sovitaan mahdollinen kontrollikäynti 6-12 kuukauden päähän. Fysioterapiaan tyytymättömän asiakkaan kohdalla otetaan yhteys lääkäriin ja hänen kanssaan pohditaan jatkohoitoa. (Törnävä 2017b.)

Lantionpohjan lihasten tehostamiseksi harjoittelussa käytetään apuna biopalautemittausta, jonka avulla asiakkaalle luodaan yksilöllinen lantionpohjan lihasten harjoitteluohjelma, jota voidaan tarpeen vaatiessa muokata jakson aikana. Jos asiakkaalla on vaikeuksia tunnistaa lantionpohjan lihaksia harjoittelussa, apuna voidaan käyttää sähköstimulaatiota, jota voidaan antaa vastaanotolla tai kotona. (Törnävä 2017c.) Lantionpohjan lihasten harjoittelua tulee tehdä vähintään kolme kuukautta viitenä päivänä viikossa lihasvoiman lisäämiseksi, ylläpitävänä harjoitteluna riittää harjoittelun jatkaminen 2-3 kertaa viikossa. Kaikkia lihaksen ominaisuuksia, nopeutta, voimaa ja kestävyyttä tulee harjoittaa, sillä vain harjoitettava osa-alue voi kehittyä. Kestoltaan 6-8 sekunnin mittaisia toistoja tulee tehdä 8-12x3 sarjaa. Harjoittelua kasvatetaan progressiivisesti harjoittelun edetessä, jotta lihasvoiman kasvu pysyy noususuuntaisena. (Virtsankarkailu (naiset) 2017.)

7 Tarkoitus ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on luoda virtuaalitodellisuudessa hyödynnettävä 360-opetusvideo lantionpohjan lihasten harjoittelusta raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen, jota Laurea-ammattikorkeakoulu voi hyödyntää terveydenhoitaja- ja fysioterapeuttikoulutuksissa.

Tavoitteena on

- 1) tuottaa selkeä ja koulutuksessa hyödynnettävissä oleva video.
- 2) lisätä opiskelijoiden tietoutta aiheista raskauden ja synnytyksen vaikutus lantionpohjan lihaksiin, lantionpohjan lihasten harjoittelu sekä lantionpohjan lihasvoiman ylläpito.
- 3) edistää omaa oppimista aiheeseen liittyen ja lisätä valmiuksia ammatissa toimimiseen.

8 Opinnäytetyön toteutus

8.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Ammattikorkeakoulun tutkimuksellisen opinnäytetyön voi vaihtoehtoisesti suorittaa toiminnallisena opinnäytetyönä. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on kehittää toiminnan ohjeistamista, opastamista, järjeistämistä tai järjestämistä käytännön tasolla. Ammattialasta riippuen se voi olla konkreettinen ohje, ohjeistus tai opastus, kuten esimerkiksi kirja, vihkonen tai video. Opinnäytetyön odotetaan olevan työelämälähtöinen, käytännönläheinen, tutkimuksellisella asenteella toteutettu sekä osoittavan tekijältä riittävää tietojen ja taitojen hallintaa. Hyvän opinnäytetyön idea syventää tekijänsä ammatillista osaamista, ja on lähtöisin oman koulutusohjelman opinnoista. Toiminnallisen opinnäytetyössä toteutettu konkreettinen tuotos ei vielä yksinään riitä ammattikorkeakoulun opinnäytetyöksi. Opiskelijan on osoitettava teoreettisen viitekehyksen avulla alan teoreettinen tietoperusta sekä keskeiset käsitteet. Opinnäytetyön prosessiin kuuluu lisäksi koko projektin raportointi ja arviointi. Omasta opinnäytetyöstä tulisi arvioida opinnäytetyön idea, asetetut tavoitteet, teoreettinen viitekehys sekä kohderyhmä. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9-10, 16, 41-42, 154.) Alla taulukko tämän opinnäytetyön vaiheista (taulukko 2).

Toiminnallisen opinnäytetyön vaiheet	Tämä opinnäytetyö
Teoreettinen tietoperusta	<ul style="list-style-type: none"> · Teoreettisen tietoperustan kirjoittaminen · Luotettaviin lähteisiin viittaaminen · Lähteiden huolellinen merkitseminen tekstiin sekä lähdeluetteloon
Tuotoksen kehittämisen ja toteuttamisen prosessi	<ul style="list-style-type: none"> · 360-videon tekoon perehtyminen · Käsikirjoituksen suunnittelu · Videon kuvaaminen · Videon lähettäminen editoijalle sekä editoijan kanssa keskustelu millaisen haluaisimme videosta tulevan
Tuotoksen arviointi pohdintoineen	<ul style="list-style-type: none"> · Videon esittäminen yhteistyökumppanille ja fysioterapeutti- sekä terveydenhoitajaopiskelijoille · Palautteen kerääminen kyselylomakkeella
Koko projektin arviointi	<ul style="list-style-type: none"> · Arviointi projektin onnistumisesta, kehittymismahdollisuuksista sekä mitä olisimme voineet tehdä toisin

Taulukko 2: Toiminnallisen opinnäytetyön vaiheet

Tiedonhaussa on käytetty painettujen lähteiden haun apuna Finna.fi-sivustoa, jonka tarkennetussa haussa pystyy valitsemaan monta eri hakusanaa, aineiston kieleksi suomen ja englannin, sekä aineistotyyppin ja aineiston valmistumisvuoden. Hakusanoina käytettiin muun muassa lantionpohjan harjoittelu, toiminnallinen opinnäytetyö sekä raskaus ja synnytys. Finnasta löytyi monia luotettavia lähteitä, joita lainattiin kirjastosta ja käytettiin tässä opinnäytetyössä. Tietoa etsittiin myös jo opinnäytetyön tekijöiden omistamista kirjoista.

Sähköisiä lähteitä haettiin internetistä Googlesta sekä Google Scholar-sivustoilta. Hakusanoina toimivat 360-video, lantionpohjan toimintahäiriöt, lantionpohjan lihakset, lantionpohjan lihasten harjoittelu raskauden aikana, lantionpohjan lihasten harjoittelu synnytyksen jälkeen, virtsankarkailu fysioterapia sekä virtsankarkailu naiset. Googlea käyttäessä lähteiden kanssa on oltava todella tarkkana, ja otettava selvää artikkelin kirjoittajasta tai organisaatiosta, jotta lähde on varmasti luotettava. Google Scholar:issa on helppo valita minkä vuoden artikkelit haluaa nähdä, ja luotettavuutta oli helpompi arvioida, sillä sivustolla on paljon tutkittuun tietoon perustuvia tutkimuksia ja artikkeleita.

8.2 Toteutus ja aikataulu

Opinnäytetyön idea lähti liikkeelle alkuvuodesta 2020. Aihe ideoitiin yhdessä opinnäytetyön ohjaajien kanssa, jotka edustavat Laurea-ammattikorkeakoulua. Toive 360-videon tekemiseen lähti ammattikorkeakoululta, joten sovittiin, että Laurea on tämän opinnäytetyön työelämäkumppani ja opinnäytetyö toteutetaan yhteistyössä heidän kanssaan. Laureassa on otettu opetukseen mukaan VR (virtual reality) -lasit, joiden käyttö soveltuu hyvin sosiaali- ja terveysalan koulutukseen (Laurea-ammattikorkeakoulu 2020b). Opinnäytetyön kirjallisen osuuden lisäksi tärkeässä asemassa on opetuskäyttöön soveltuvan videon tekeminen. 360-videon tekeminen VR -laseille on opinnäytetyön tekijöille täysin uusi ja tuntematon aihe, joten aluksi se loi epävarmuutta videon tekemisen suhteen. Projektin eteneminen toi kuitenkin varmuutta videon tekemiseen, ja opinnäytetyön aihe tuntui mielenkiintoiselta.

Opinnäytetyön tekeminen alkoi käytännössä syksyllä 2020. Aluksi luotiin suunnitelma projektin toteuttamisen aikataulusta, ja nopeasti huomattiin sen olevan mahdoton muiden opintojen ja töiden lomassa. Suunniteltiin uusi aikataulu (taulukko 3), joka oli käytössä olevaan aikaan nähden realistinen.

Kevät 2020	Lokakuu 2020	Marras-joulukuu 2020	Tammikuu 2021	Helmikuu 2021
Aiheen ja toteutustavan valitseminen sekä hyväksyntä.	Opinnäytetyön aloittaminen, teoreettisen viitekehyksen laatiminen.	Suunnitelman kirjoittaminen ja hyväksyttäminen. Videon käsikirjoittaminen, kuvaaminen ja editointiin lähettäminen.	Valmiin videon esittäminen, palautteen keruu. Suunnitelman esittäminen seminaarissa.	Opinnäytetyöraportin kirjoittaminen ja esittäminen.

Taulukko 3: Opinnäytetyön aikataulu

Opinnäytetyöprosessi alkoi teoreettisen viitekehyksen keräämisellä. Sen jälkeen kirjoitettiin suunnitelma, joka hyväksyttiin opettajilla. Samalla hyväksyttiin videon käsikirjoitus sekä videon arviointilomake. Hyväksynnän jälkeen siirryttiin kuvaamaan videota Tapiolan neuvolan tiloihin, ja kuvattu materiaali lähetettiin koulun palkkaamalle editoijalle.

Kun video oli editoitu, se esiteltiin terveydenhoitaja- ja fysioterapeuttiopiskelijoille palautteen saamiseksi. Videon onnistumista ja tavoitteisiin pääsyä arvioitiin opiskelijoille kohdennetulla arviointilomakkeella. Aikataulullisista syistä suunnitelma esitettiin vasta tammikuun seminaarissa, mutta video oli jo silloin valmis. Suunnitelman esittämisen ja videon palautteen saamisen jälkeen kirjoitettiin lopullinen opinnäytetyöraportti, joka esitettiin helmikuun seminaarissa.

Tarkoituksena oli jakaa opinnäytetyön tekeminen tasan. Vastualueet jaettiin tasan niin kirjallisista kuin videoon liittyvistä tehtävistä. Tavoitteena oli tehdä opinnäytetyötä mahdollisimman paljon yhdessä kokoontuen, jolloin sai varmistettua tehdyn työn tasapuolisuuden, ja pystyi kunnolla keskustelemaan ja jakamaan ajatuksia opinnäytetyön tekijöiden kesken.

8.3 Yhteistyökumppanin ja kohderyhmän esittely

Opinnäytetyön yhteistyökumppani on Laurea-ammattikorkeakoulu, joka on ottanut käyttöönsä uudenlaisia pedagogisia ratkaisuja hoitotyön ja fysioterapian opetuksessa (Laurea-ammattikorkeakoulu 2020b). Laurea on aloittanut toimintansa vuonna 1991, ensin Vantaan ammattikorkeakouluna ja sitten Espoon-Vantaan ammattikorkeakouluna. Nykyisellä nimellään Laurea on toiminut vuodesta 2001. Laurean kuusi kampusta ovat kaikki pääkaupunkiseudulla: Hyvinkäällä, Leppävaarassa, Lohjalla, Otaniemessä, Porvoossa sekä Tikkurilassa.

Koulutusaloja ovat liiketalous, sosiaali- ja terveysala sekä matkailu-, ravitsemis- ja talousala. Opetusta järjestetään suomeksi sekä englanniksi. Laurea on ollut monena vuotena suosittu hakijoiden keskuudessa, kevään 2019 yhteishaussa ensisijaisia hakijoita oli 7,68 aloituspaikkaa kohden. Valmistuneiden opiskelijoiden työllistymisprosentti vuosi valmistumisen jälkeen on 96,4 (2019). (Laurea ammattikorkeakoulu 2020a.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä kohderyhmän rajaaminen on tärkeä osa prosessia, sillä tehdyn tuotoksen sisältö suunnitellaan kohdennetun ryhmän mukaan. Ilman tarkkaan rajattua kohderyhmää tuotos on hankala toteuttaa ja opinnäytetyön sisällön rajaaminen on haastavaa. Tuotoksen valmistuttua kohderyhmältä voi myös pyytää palautetta liittyen onnistumiseen, selkeyteen ja ammatilliseen merkittävyyteen. (Vilka & Airaksinen 2003, 38-40.)

Kohderyhmäksi valikoitui Laurea-ammattikorkeakoulun terveydenhoitaja- ja fysioterapeuttiopiskelijat, sillä heidän koulutuksessaan lantionpohjan lihasten toiminnan ymmärtäminen on yksi keskeisistä aiheista, kun käsitellään naisen terveyden edistämistä sekä raskauden ja synnytyksen hoitoa. Terveydenhoitajat ja fysioterapeutit ovat keskeisessä asemassa lantionpohjan lihasten toimintahäiriöiden ehkäisyssä, kuntouttamisessa sekä lihasvoiman ylläpidon ohjaamisessa. Video myös selventää kohderyhmälle omaa ammatillista työtehtävää ja avaa terveydenhoitajan sekä fysioterapeutin työnkuvaa ja yhteistyötä. Opinnäytetyön tekijät kokivat myös itse terveydenhoitaja- ja fysioterapeuttiopiskelijoina lantionpohjan lihaksia käsittelevän materiaalin olevan tarpeellinen lisä koulutukseen.

8.4 SWOT-analyysi

SWOT eli nelikenttäanalyysi on yleisesti käytetty analyysimenetelmä vahvuuksien, heikkouksien, mahdollisuuksien sekä uhkien selvittämiseen. SWOT-nimi tulee englannin kielisistä sanoista strength (vahvuus), weakness (heikkous), opportunity (mahdollisuus) sekä threat (uhka). (Suominen 2003.) SWOT-analyysissä on jaoteltu sisäiset tekijät (vahvuudet ja heikkoudet) sekä ulkoiset tekijät (mahdollisuudet ja uhat) (Nelikenttäanalyysi - SWOT 2020). Opinnäytetyölle laadittiin SWOT-analyysi. Alla olevassa kuviossa (kuvio 1) eriteltynä opinnäytetyön vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet sekä uhat.

Vahvuudet	Heikkoudet
<ul style="list-style-type: none"> • Tarpeellisuus: Aihetta käsitelty niukasti aikaisemmin koulutuksessa • 360-videoita ollut aiemmin vain muutama opetuskäytössä 	<ul style="list-style-type: none"> • Laaja aihe lyhyen videon muodossa • Tekijöillä ei aikaisempaa kokemusta 360-videon tekemisestä
Mahdollisuudet	Uhat
<ul style="list-style-type: none"> • Uusien oppimistapojen tuominen opetuskäyttöön • Opiskelijoiden tiedon lisääminen aiheesta • Opiskelumotivaation lisääntyminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Videon sisältö jää niukaksi • Video on epäselvä, kuvan- tai äänenlaatu on huono

Kuvio 1: Swot-analyysi

8.5 360-video ja VR-lasit

Teknologian koko ajan nopeaa vauhtia yleistyessä, tulee siitä arkipäivää niin terveystietojen saamisessa, palveluissa, ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa, sekä myös opetuskäytössä. Laurea-ammattikorkeakoulun opetuskäyttöön on lisätty myös virtuaalilaitteita, kuten 360-videot ja virtuaalilasit. (Hankaniemi ym. 2020, 186-187.)

360-oppimisympäristöstä puhutaan usein myös virtuaaliympäristönä, joka on taas laajempi käsite. 360-oppimisympäristöllä tarkoitetaan 360-panoraamakuvilla tehtyä ympäristöä, johon tarvitaan kamera, jolla kyseisiä kuvia pystytään ottamaan. 360-kuvaan pystytään lisäämään esimerkiksi ”hotspotteja”, jota painaessa näytölle ponnahtaa uusi ikkuna, kuva tai infolaatikko. 360-ympäristöjen kameroilla pystytään ottamaan panoraamakuvien lisäksi myös videota, jota pystyy katselemaan vr-lasien avulla tai ilman laseja. (Honkanen 2020.)

360-video on virtuaalinen todellisuutta mallintava video. Videota katsovalla henkilöllä on päässään virtuaalilasit, jonka kautta heijastuu virtuaalinen kuva epätodellisesta tilasta, eikä henkilö näe oikeaa huonetta missä seisoo. Videota kuvatessa tilasta on tallennettu jokainen seinä ja nurkka, jonka ansiosta luodaan illuusio, että videon katselija on itse kyseisessä tilassa paikalla. Videota katselevan henkilön katselukukulma on keskellä videolla olevaa tilaa, ja kun henkilö liikkuu tai kääntelee päätään, voi hän katsella videon virtuaalista tilaa joka puolelta ympäriltään. (Taylor & Layland 2019, 170-171.)

Laureassa VR-lasit otettiin opetuskäyttöön vuonna 2019. VR-lasit tuovat opiskelijan ympäristöön, johon hänellä ei välttämättä muuten ole mahdollisuutta päästä. (Toiviainen

2020, 22.) Virtuaalilasien käyttö Laurean opetuskäytössä on aiemmin koettu hyödylliseksi. Tulosten perusteella opiskelijat ovat kokeneet virtuaalilasien käytön mukaansa tempaaviksi ja miellyttäväiksi. Virtuaalilasit lisäsivät kiinnostusta opittuun aiheeseen ja edistivät oppimista sekä opiskelijat kokivat oppimistilanteen todentuntuiseksi. Kyselyyn osallistuneista opiskelijoista jokainen halusi virtuaalilasien olevan jatkossakin yksi opiskelumenetelmistä. (Hankaniemi ym. 2020, 191.)

360-videota kuvatessa on hyvä ottaa huomioon muutamia asioita. Perinteisessä videossa katselija on sivustaseuraaja, mutta 360-videossa katsoja on kuin osa tarinaa, tapahtumien keskellä, jolloin kamera on ikään kuin katsojan silmät. 360-videon on tarkoitus olla todentuntuinen ja viedä sen katsoja toiseen paikkaan, minkä vuoksi kamera tulisi sijoittaa siten, että katsoja voi samaistua kuvakulmaan, yleensä joko seisovan tai istuvan ihmisen silmien tasolle. Liian nopeasti liikkuva kamera voi aiheuttaa katsojalleen huimausta tai pahoinvointia, mikä tulee ottaa huomioon videon sisältöä suunniteltaessa. Selkeyden vuoksi videoon ei myöskään kannata laittaa liikaa tekstejä tai muita graafisia kuvioita. (Kilpeläinen 2017.)

360-videon sisäistäminen vie katsojalta kaksinkertaisen ajan verrattuna perinteisen videon sisäistämiseen, minkä vuoksi videossa ei kannata hyppiä nopeasti tilanteesta toiseen. Videota kuvatessa tulee pitää mielessä, että kamera on kuin paikallaan oleva ihminen - kameran kuvaussuuntaa ei vaihdeta, vaan videota VR-laseilla katsova kääntää itse päätään, kun haluaa katsoa kuvaa tiettyyn suuntaan. 360-kameralla ei pysty zoomaamaan, ja kuvattavien tapahtumien täytyy olla 1-2 metrin päässä kamerasta, jotta ne erottuvat selkeästi. Kuvattava kohde kannattaa kuitenkin olla vähintään metrin päässä, jotta VR-laseilla katsottaessa kohde ei ole niin sanotusti 'iholla kiinni'. (Kilpeläinen 2017.)

8.6 Videon sisällön suunnittelu

Videon sisältö lähti yhteistyökumppanin ja kohderyhmän tarpeista sekä 360-videomuodon asettamista rajoitteista ja mahdollisuuksista. Videon tarkoitus on lisätä opiskelijoiden tietoa aiheesta ja selventää terveydenhoitajan sekä fysioterapeutin työnkuvaa. Videota suunniteltaessa tärkein tavoite oli saada videolle mahdollisimman paljon tietoa, mutta samalla videon tulisi olla myös selkeä ja videolla kuvattujen vastaanottotilanteiden tulisi olla mahdollisimman todentuntuisia.

Video kuvattiin kolmessa osassa: 1. osa on raskauden ensikäynti neuvolan terveydenhoitajan luona, 2. osassa on neuvolan terveydenhoitajan vastaanotto viisi kuukautta synnytyksen jälkeen ja 3. osa käsittelee lantionpohjan lihasten harjoittelun ohjausta fysioterapeutin luona. Ensimmäisessä osassa raskaana oleva saa terveydenhoitajalta lantionpohjan lihasten perusohjeistuksen raskauden sekä synnytyksen jälkeiselle ajalle. Terveydenhoitaja ja raskaana oleva keskustelevat lantionpohjanlihaksista, ja terveydenhoitaja antaa lihasten

harjoitteluohjeet. Toisessa osassa sama nainen on synnyttänyt noin viisi kuukautta sitten, ja tulee vauvan kanssa käymään terveydenhoitajan vastaanotolla. Vastaanotolla synnyttänyt kertoo kärsivänsä tietyistä oireista, jotka vastaavat lantionpohjan heikkoudesta aiheutuvaa toimintahäiriötä. Vastaanotolla terveydenhoitaja käy läpi lantionpohjan heikkouden oireita ja lähettää synnyttäneen fysioterapeutin luokse saamaan tarkempaa ohjausta lantionpohjan lihasten harjoitteluun. Kolmannessa osassa synnyttänyt on fysioterapeutin vastaanotolla, jossa käydään perusteellisesti läpi lantionpohjan lihasten harjoittelua, ja videon aikana synnyttänyt harjoittelee lantionpohjan lihaksia konkreettisesti liikkeitä tekemällä. Videon pituus on noin 11 minuuttia. Videon käsikirjoitus löytyy liitteestä 1.

Videolle oli kaksi vaihtoehtoista toteutustapaa. Ensimmäisessä tavassa 360-video esitetään perinteiseen tapaan, jolloin kuvatut videoklipit tulevat peräkkäin pienen väliselostuksen kanssa. Toisessa tavassa videon katsoja pääsee ensin still-kuvaan vastaanottohuoneesta, josta hän saa valita nimetyn videoklipin yksitellen hot spotin kautta ja siten edetä tarinassa eteenpäin. Huoneeseen voisi jälkikäteen mahdollisesti lisätä lisää videoklippejä tai still-kuvia selostamaan prosessia, ja siten video olisi interaktiivisempi.

Videoilla pyrittiin kuvaamaan mahdollisimman todentuntuisesti neuvolan terveydenhoitajan sekä fysioterapeutin toimintaa työelämässä, ja 360-videolla voi antaa katselijalle sellaisen kuvan kuin hän olisi itse huoneessa paikalla seuraamassa vastaanottoa. Videolla opinnäytetyön tekijät näyttävät terveydenhoitajaa sekä fysioterapeuttia. Jotta videosta saadaan mahdollisimman todentuntuinen, videolla näyttellee tekijöiden lisäksi kolmas osapuoli raskaana olevaa ja synnyttänyttä.

Raskauden aikaisen ja synnytyksen jälkeisen lantionpohjan lihasten perusharjoittelun lisäksi päätettiin paneutua tarkemmin kirjallisesti sekä 360-videolla virtsainkontinenssin hoitoon, sillä se on yleinen toimintahäiriö loppuraskauden aikana ja synnytyksen jälkeen, ja yksi syistä hakeutua fysioterapeutin vastaanotolle synnytyksen jälkeen. (Paananen ym. 2012, 300; Suomen äitiysfysioterapeutit ry 2020.) Siten tuli mahdollisuus lisätä luontevasti oikeita hoitopolkua seuraamalla videon sisältöön fysioterapeutin tekemän lantionpohjan lihasharjoitteiden konkreettisen ohjauksen.

8.7 Palautteen kerääminen videon onnistumisesta

360-videon palautteen keräämiseen käytettiin kyselymenetelmää. Kyselymenetelmä on tehokas (vaivannäköä ja aikaa säästävä) ja sen avulla voidaan kerätä laaja tutkimusaineisto. Kyselytutkimuksen heikkouksia voi kuitenkin olla se, vastaavatko vastaajat huolellisesti ja rehellisesti sekä ovatko vastausvaihtoehdot kyselylomakkeessa tarpeeksi tarkoituksenmukaisia (väärinymmärryksiä vaikea kontrolloida). (Hirsijärvi, Remes & Saijavaara 1997, 195.) Kyselylomakkeessa (liite 2) käytettiin 4-portaista Likertin asteikkoa (Hirsijärvi ym. 1997, 200). Väittämiin vastataan asteikolla 1-4, josta numero 1 on täysin eri mieltä, numero 2 jokseenkin

eri mieltä, numero 3 jokseenkin samaa mieltä ja numero 4 täysin samaa mieltä. Lisäksi lomakkeessa on kaksi avointa kysymystä. Kyselylomakkeen avulla kerättiin tietoa videon hyödyllisyydestä, ammatillisen osaamisen lisäämisestä ja selkeydestä. Kysely suunnattiin videota katseleville terveydenhoitaja- ja fysioterapeuttiopiskelijoille. Lisäksi yhteistyökumppani antoi avointa palautetta videon onnistumisesta.

Palautetta (taulukot 4-10) antoivat kuusi terveydenhoitajaopiskelijaa ja kahdeksan fysioterapeuttiopiskelijaa. Lisäksi palautetta antoivat kolme Laurea-ammattikorkeakoulun lehtoria.

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Terveydenhoitajaopiskelijat	0	0	1	5
Fysioterapeuttiopiskelijat	1	0	2	5
Lehtorit	0	0	0	3

Taulukko 4: Sain hyödyllistä tietoa lantionpohjan lihasten harjoittelusta raskauden aikana

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Terveydenhoitajaopiskelijat	0	0	1	5
Fysioterapeuttiopiskelijat	1	0	2	5
Lehtorit	0	0	0	3

Taulukko 5: Sain hyödyllistä tietoa lantionpohjan lihasten harjoittelemisesta synnytyksen jälkeen

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Terveydenhoitajaopiskelijat	0	0	1	5
Fysioterapeuttiopiskelijat	0	2	3	3
Lehtorit	0	0	0	3

Taulukko 6: Terveydenhoitajan työnkuva selkiytyi minulle

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Terveydenhoitajaopiskelijat	0	1	2	3
Fysioterapeuttiopiskelijat	1	0	3	4
Lehtorit	0	0	0	3

Taulukko 7: Fysioterapeutin työnkuva selkiytyi minulle

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Terveydenhoitajaopiskelijat	0	0	2	4
Fysioterapeuttiopiskelijat	1	1	3	3
Lehtorit	0	0	0	3

Taulukko 8: Koen, että video lisäsi ammatillista osaamistani

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Terveydenhoitajaopiskelijat	0	0	1	5
Fysioterapeuttiopiskelijat	0	1	1	5
Lehtorit	0	0	0	3

Taulukko 9: Video on selkeä

	Täysin eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Terveydenhoitajaopiskelijat	0	0	1	5
Fysioterapeuttiopiskelijat	1	1	1	5
Lehtorit	0	0	0	3

Taulukko 10: Video on hyödyllinen lisä opintoihini

Taulukko 4:n & taulukko 5:n vastausten perusteella voidaan todeta, että suurin osa (16 vastaajaa) koki videon lisäävän opiskelijoiden tietoa videolla käsiteltävästä aiheesta. Yksi fysioterapeuttiopiskelija vastasi, että videolta ei saanut hyödyllistä tietoa aiheeseen liittyen.

Taulukko 6:n & taulukko 7:n vastausten perusteella opiskelijat kokivat myös, että terveydenhoitajan ja fysioterapeutin työnkuvat selkiytyivät melko paljon (14 vastaajaa). Kaksi fysioterapeuttiopiskelijaa vastasivat, että terveydenhoitajan työnkuva ei selkiytynyt. Lisäksi yksi terveydenhoitajaopiskelija vastasi, että fysioterapeutin työnkuva ei selkiytynyt.

Taulukko 8:n & taulukko 10:n vastausten perustella suurin osa (15 vastaajaa) koki videon lisäävän ammatillista osaamista sekä olevan hyödyllinen lisä opintoihin. Kaksi fysioterapeuttiopiskelijaa vastasivat, että video ei lisännyt ammatillista osaamista, eikä myöskään oleva hyödyllinen lisä opintoihin.

Taulukko 9:n vastausten perusteella videon koettiin olevan selkeä (16 vastausta). Yksi fysioterapeuttiopiskelija vastasi, että video ei ole täysin selkeä.

Palautteen perusteella voidaan todeta, että suurin osa vastaajista koki videon olevan selkeä, hyödyllinen ja tietoa antavat. Vastausten perusteella terveydenhoitajaopiskelijat kokivat videon hieman hyödyllisemmäksi kuin fysioterapeuttiopiskelijat. Erityisesti terveydenhoitotyön ja fysioterapian lehtorit kokivat videon olevan selkeä ja hyvä lisä opetukseen.

Videon palautteen sisältämiä avoimia kommentteja käsiteltiin sisällönanalyysia mukaillen. Sisällönanalyysiä käyttämällä saadaan sekalaisesta aineistosta tiivistetty ja luokiteltu kuvaus. Sisällönanalyysi jaetaan kolmeen vaiheeseen: aineiston pelkistäminen, aineiston ryhmittely ja teoreettisten käsitteiden luominen. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103, 108.) Sisällönanalyysin perusteella (liite 3) videon sisältö koettiin hyväksi ja video koettiin hyödylliseksi. Videon myös koettiin olevan selkeä ja kestoaltaan sopiva. Kehitysehdotuksina videon sisältöä voisi laajentaa, ja ohjausta tarkentaa. Videon myös koettiin paikoittain etenevän nopeasti, jolloin esimerkiksi kirjallinen materiaali tukisi videon sisältöä. Osa myös koki videon kuvanlaadun olevan huono.

9 Pohdinta

9.1 Luotettavuus ja eettisyys

Etiikan peruseriaatteita ovat kysymykset oikeasta ja väärästä, hyvästä ja pahasta. Terveystieteidenhuollossa ollaan jatkuvasti ihmiselämän peruseriaatteiden äärellä. Jo pitkään eri ammattiryhmät ovat kirjanneet itselleen peruseriaatteita ja eettisiä ohjeita. Vaikka etiikka ei tarjoa ratkaisuja, se auttaa asioiden pohtimisessa ja ajattelussa. Eettisissä ohjeissa perusedellytyksiä ovat useimmiten ihmisarvon kunnioittaminen sekä edellytetään, että hoito pohjautuu tieteellisesti tutkittuun tietoon. (Terveystieteidenhuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet 2001.) Tiedon hankkimiseen on yleisesti hyväksytyjä periaatteita. (Hirsijärvi ym. 1997, 23).

Eri tutkimuksien ja lähteiden luotettavuudet vaihtelevat, jonka vuoksi tutkimuksissa pyritään arvioimaan luotettavuutta ja pätevyyttä. Reliaabelius tarkoittaa toistettavuutta. Tämä voidaan todeta, jos kaksi tutkijaa päätyy samaan tulokseen tai samaa henkilöä tutkitaan eri kerroilla ja päästään samaan lopputulokseen. (Hirsijärvi ym. 1997, 231).

Opinnäytetyö kirjoitetaan ja toteutetaan hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Tieteellistä tekstiä kirjoittaessa on kerrottava, mikä on omaa tekstiä ja mikä toiselta lainattua. Tekstissä tulee noudattaa tekijänoikeuslakia ja annettava kunnia sille, joka on

tiedon esittänyt ensimmäisenä. Toisen tekstiä ei saa suoraan kopioida omaksi, jotta ei syöllisty plagiointiin ja lähteet tulee merkitä selkeästi. (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitleminen Suomessa 2012.) Opinnäytetyötä tehdessä lähteet merkittiin sekä itse tekstiin sekä myös lähdeluetteloon Laurea-ammattikorkeakoulun asettamilla lähde- ja viittemerkinnät-ohjeilla. Tietoperustaa kirjoittaessa on pyritty olemaan lähdekriittisiä, ja tarkastelemaan eri lähteitä sekä niiden luotettavuutta ottamalla selvää lähteen kirjoittajasta tai julkaisevasta organisaatiosta. Lisäksi aiheista etsittiin tietoa monesta eri lähteestä mahdollisimman hyvän luotettavuuden varmistamiseksi.

Pyrkimyksenä oli valita mahdollisimman luotettavia ja ajantasaisia lähteitä. Pääperiaatteena pidetään sitä, että yli 10 vuotta vanhoja lähteitä ei käytetä. Kirjoittamisen aikana päädyttiin kuitenkin muutamaankin selvästi vanhempaan lähteeseen, joita käytettiin pääasiassa anatomian osiossa. Näiden lähteiden käyttö koettiin olevan perusteltua, sillä naisen lantionpohjan anatomia on kirjallisuudessa pysynyt samana jo kymmeniä vuosia.

9.2 Opinnäytetyöprosessin arviointi

Opinnäytetyön lopputulos on suunnitelmien mukainen eikä isoja muutoksia jouduttu tekemään kesken opinnäytetyöprosessin. Opinnäytetyö valmistui suunnitellussa aikataulussa. Vaikka opinnäytetyön tekijöillä ei ollut entuudestaan kokemusta 360-videon tekemisestä, videon suunnittelu ja kuvaaminen onnistuivat hyvin ohjauksen avulla. Videossa näyttelemine oli luontevaa, ja kuvaaminen saatiin toteutettua tehokkaasti ja suunnitellusti yhdessä illassa.

Yhteistyö yhteistyökumppanin ja editoijan kanssa sujui ongelmitta. Myös opinnäytetyön tekijöiden keskinäinen kommunikointi, ja opinnäytetyön vastuualueiden jakaminen tasan onnistui hyvin.

Opinnäytetyö saatiin kirjoitettua ja toteutettua hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Eettiset seikat otettiin huomioon videon kuvaamisessa sekä palautteen keräämisessä. Videossa esiintyviltä henkilöltä kysyttiin lupa kuvaamiseen sekä valmiin videon esittämiseen. Videon palautekeruuvaiheessa palaute annettiin anonyymisti, jotta palautteen loppuyhteenvedossa palautteen antaneita henkilöitä ei pystynyt tunnistamaan.

Opinnäytetyön tavoitteet saatiin täytettyä. Vr-laseilla katseltavasta 360-videosta saatiin selkeä ja koulutuksessa hyödynnettävissä oleva video. Videosta saatiin sopiva sekä fysioterapeutti- että terveydenhoitajakoulutuksiin. Opinnäytetyön tuotos lisää opiskelijan tietoutta raskauden ja synnytyksen vaikutuksista lantionpohjan lihaksiin sekä lantionpohjan lihasten harjoittelusta ja lihasvoiman ylläpidosta.

Opinnäytetyön opponoijilta saatu palaute otettiin huomioon lopullista raporttia kirjoittaessa. Opinnäytetyönprosessin kuvaus muutettiin me-muodosta passiiviin. Pyrimme myös selkeyttämään tekstiä lukijaystävällisemmäksi.

Interaktiivisempi videomuoto, jossa katsoja olisi päässyt ensin still-kuvaan vastaanottohuoneesta, ja valitsemaan sitten videoklipit yksitellen, ei ollut editoinnin kannalta mahdollista. Tämän vuoksi päädyttiin perinteiseen videomuotoon, jolloin videoklipit tulevat peräkkäin perinteisen videon tapaan. Tämä tapa oli toimiva, ja videosta saatiin selkeää sekä mielenkiintoista. Palautetta kerättiin kahtena päivänä terveydenhoitaja- ja fysioterapeuttiopiskelijoilta sekä alojen lehtoreilta. Palautteen keruu ja videoiden esittäminen kävi sujuvasti ja tehokkaasti. Palautetta kerätessä huomattiin, että kyselylomakkeeseen olisi voinut lisätä kohdan, jossa kysytään katsojan mielipidettä videon kestosta. Osa palautteen antajista kuitenkin kirjoitti videon kestosta palautetta vapaa sana-kohtaan.

Opinnäytetyön heikkoutena oli videon muokkausmahdollisuudet palautteen saamisen jälkeen. Videoklippien uudelleen kuvaaminen ei ollut enää mahdollista, minkä vuoksi video oli toteutettava yhdellä yrityksellä. Kuvaamisen jälkeen ainoat muutosmahdollisuudet olivat editoinnissa. Palaute oli kuitenkin pääosin positiivista, joten sen perusteella video ei tarvinnut suuria muutoksia, ja päädyimme pitämään videon alkuperäisessä muodossaan. Palautteen perusteella opiskelijat toivoivat oheismateriaalia videon tueksi, joten opinnäytetyöhön tehtiin vielä oheismateriaali (liite 4), joka orientoi opiskelijan videoon ja näin ollen video saatiin vastaanamaan paremmin opiskelijoiden tarpeisiin.

9.3 Ammatillinen kasvu ja kehittämis ehdotukset

Opinnäytetyöprosessi lisäsi ammatillista osaamistamme sekä taitojamme isomman projektin tekemisessä. Emme olleet kumpikaan tehneet aiemmin opinnäytetyön suuruista projektia, joten opinnäytetyön tekeminen oli ammatillisesti hyvin kehittävä. Prosessin aikana opimme soveltamaan koulutuksessa hankittuja tietoja ja taitoja. Tietoperustan hakeminen ja kirjoittaminen kasvatti kriittistä ajattelua sekä tiedon käsittelykykyä. Lisäksi opinnäytetyöraportin kirjoittaminen kehitti kirjoitustaitojamme tieteellisen tekstin tuottamisessa. Opimme myös tarkastelemaan omaa tuotostamme kriittisesti ja ottamaan vastaan kehitysehdotuksia.

360-videon tekeminen vr-laseille vaikutti aluksi suurelta ja tuntemattomalta haasteelta, mutta opimme haastamaan itseämme uuden asian kanssa. Otimme selvää 360-videon tuottamisesta tutustumalla vr-laseihin ja kuvausvälineistöön. Opimme kirjoittamaan vastaanottotilannetta kuvaavan käsikirjoituksen, josta tulee aiheen oleellinen tieto esille. Harjoittelimme kameran edessä esiintymistä ammattilaisen näkökulmasta.

Opinnäytetyön tekeminen kasvatti ajanhallinta- ja vuorovaikutustaitojamme. Pysyimme aikataulussa ja prosessi eteni suunnitellusti. Opimme suunnittelemaan isomman projektin toteuttamista ja ottamaan vastuuta projektin onnistumisesta. Lisäksi yhteistyö Laurea-ammattikorkeakoulun kanssa sujui hyvin, ja neuvottelut videon toteuttamisesta lisäsivät viestintätaitojamme.

Yhteistyö keskenämme sujui mutkattomasti. Tarkoituksena oli tehdä opinnäytetyötä aina yhdessä, ja varasimmekin molemmat tarpeeksi aikaa yhteiselle työskentelylle, vaikka aikataulujen kanssa oli välillä haasteita. Saimme jaettua vastuualueet tasavertaisesti. Kehityimme myös palautteen antamisessa ja vastaanottamisessa. Yhteisen työskentelyn lisäksi opinnäytetyö kasvatti itsenäisen työskentelyn taitoja, ja tutustuimme enemmän itseemme työskentelijöinä sekä ammattilaisina. Opimme tunnistamaan omia vahvuksiamme sekä vielä harjoittelua vaativia alueita.

Koimme molemmat opinnäytetyön aiheen mielenkiintoiseksi. Mielestämme oli tärkeää tuoda aihetta enemmän esiin terveydenhoitaja- ja fysioterapeuttiopiskelijoiden koulutuksessa. Halusimme videon avulla myös avata terveydenhoitajaopiskelijoille fysioterapeutin työnkuvaa sekä fysioterapeuttiopiskelijoille terveydenhoitajan työnkuvaa raskaana olevan sekä synnyttäneen hoidossa. Opinnäytetyötä tehdessä pääsimme itsekkin syventymään aiheeseen ja lisäämään omaa ammattitaitoamme lantionpohjan lihaksista sekä niiden harjoittelun ohjaamisesta.

Jatkokehitysehdotuksena 360-videon tueksi voisi tehdä kattavamman materiaalin joko sähköisenä tai paperisena versiona. Videolla tulee paljon tietoa tiiviissä paketissa, ja kirjallinen materiaali tukisi videon sisäistämistä sekä muistamista. Lisäksi otimme neuvolan vastaanottohuoneista 360-still-kuvia, joita Laurea-ammattikorkeakoulu voi käyttää vr-laseilla käytettävän opetusmateriaalin kehittämiseksi. Jatkossa voisi olla mahdollista tehdä opetusmateriaalia 8.6.-kappaleessa kuvatun tavan mukaan, jossa pääsee still-kuvasta hot spot-pisteiden kautta erilaisiin videoklippeihin, valokuviin ja tietoisuuhiin. Näin opetusmateriaali olisi vielä laajempaa ja interaktiivisempaa.

Lähteet

Painetut

Gilroy, A.M., MacPherson, B.R., Ross, L.M., Schuenke, M., Schulte, E. & Schumacher, U. 2009. Atlas of Anatomy. 2. painos. New York: Thieme Medical Publishers.

Heiskanen, J., Jernfors, V., Parantainen, A., Camut, M., Isotalo, A., Luomala, T., Sinisalo, M., Törnävä, M. & Palomäki, K. 2020. Lantionpohjan fysioterapia. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Heittola, S. 1996. Lantionpohjan lihaksilla laatua naisen elämään. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Hirsijärvi, S., Remes, P. & Saijavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. 18. painos. Porvoo: Bookwell Oy.

Höfler, H. 2001. Lantionpohjan jumppaa. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy

Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P. & Äimälä, A-M. 2012. Kätilötyö. 2.-4. painos. Helsinki: Edita Prima.

Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E. & Äimälä, A-M. 2015. Kätilötyö - Raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika. 6., uudistettu painos. Keuruu: Otava.

Sand, O., V.Sjaastad, O., Haug, E. & G.Bjälje, J. 2016. Ihminen - fysiologia ja anatomia. Lääketieteellinen käännöstoimisto Oy. 8.-13. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Tapanainen, J., Heikinheimo, O. & Mäkikallio, K. 2019. Naistentaudit ja synnytykset. 6. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 7., uudistettu painos. Vantaa: Hansaprint.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Ylikorkala, O. & Tapanainen, J. 2011. Naistentaudit ja synnytykset. 5. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Sähköiset

Aukee, P. 2017. Lantionpohjan lihasten harjoitteluohje. Käypä hoito. Viitattu 7.12.2020. <https://www.kaypahoito.fi/nix00565>

Aukee, P. & Tihtonen, K. 2010. Raskauden ja synnytyksen vaikutus lantionpohjan toimintahäiriöihin. Duodecim. Viitattu 24.11.2020. <https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo99134.pdf>

Hankaniemi, A-K., Huikko, P., Kiviharju, P., Lahtinen, P., Louhiala-Hänninen, P., Nikula, M. & Ojala, A. 2020. Digitaalisten oppimisympäristöjen kehittäminen hyvinvointiteknologian avulla.

Laurea-julkaisut. Viitattu 14.12.2020.

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/345072/CCO_HankaniemiYm.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Herschorn, S. 2004. Female Pelvic Floor Anatomy: The Pelvic Floor, Supporting Structures, and Pelvic Organs. Reviews in Urology Vol. 6, No 5, 2-10. Viitattu 24.11.2020.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1472875/>

Honkanen, J. 2020. 360° -oppimisympäristöjen luonnista. SoTeVi-hanke. Viitattu 16.12.2020.

<https://blogi.savonia.fi/sotevi/2020/05/22/360-oppimisymparistojen-luonnista/>

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. 2012.

Tutkimuseettinen neuvottelulautakunta. Viitattu 13.12.2020.

https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf?_ga=2.121996930.868932602.1607893669-1784841451.1607893669

Kairaluoma, M., Aukee, P. & Elomaa, E. 2009. Lantionpohjan toimintaan liittyvät häiriöt ja niiden diagnostiikka. Duodecim. Viitattu 24.11.2020.

<https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo97784.pdf>

Kilpeläinen, M. 2017. 360 videotuotanto - kuinka ja kuinka ei. Viitattu 13.12.2020.

<https://blogit.metropolia.fi/median-maailma/2017/10/22/360-videotuotanto-kuinka-ja-kuinka-ei/>

Laurea-ammattikorkeakoulu. 2020a. Laurea organisaationa. Viitattu 13.12.2020.

<https://www.laurea.fi/tietoa-meista/organisaationa/>

Laurea-ammattikorkeakoulu. 2020b. Vuoden pedagoginen teko 2020: Digiloikka. Viitattu 15.12.2020.

<https://www.laurea.fi/koulutus/pedagogisia-innovaatioita/digiloikka/>

Marttinen, S., Pitkänen, J. & Rekonen, M. 2019. Palautuminen synnytyksen jälkeen. Viitattu 10.12.2020.

<https://www.hel.fi/static/sote/perheentuki/pdf/fysioterapia/SYNNYTT%C3%84NEET%20RYHM%C3%84MATERIAALI2019.pdf>

Ohjeita synnytyksen jälkeen. 2014. Vaasan keskussairaala. Viitattu 9.12.2020.

<https://hoito-ohjeet.fi/OhjepankkiVSSHP/Liikuntaohjeita%20synnytyksen%20j%C3%A4lkeen.pdf>

Suomen äitiysfysioterapeutit ry. 2020. Raskaus ja äitiys. Viitattu 13.12.2020.

<https://www.aitiysfysioterapia.fi/raskaus-ja-aitiys/>

Taylor, N. & Layland, A. 2019. Comparison study of the use of 360-degree video and non-360-degree video simulation and cybersickness symptoms in undergraduate healthcare curricula. BMJ Simulation & Technology Enhanced Learning 07;5(3):170. Linkki: DOI:10.1136/bmjstel-2018-000356

Terveystieteiden yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. 2001. ETENE-julkaisu 1. Viitattu 13.12.2020.

<https://etene.fi/documents/1429646/1559098/ETENE-julkaisu-ja+1+Terveystieteiden+yhteinen+arvopohja%2C+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf/4de20e99-c65a-4002-9e98-79a4941b4468>

Terveyskylä. 2018. Kuntoutuminen synnytyksen ja raskauden jälkeen. Viitattu 1.12.2020.

<https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/synnytyksest%C3%A4-toipuminen/kuntoutuminen-raskauden-ja-synnytyksen-j%C3%A4lkeen>

Terveyskylä. 2018. Toipuminen synnytyksestä. Viitattu 3.12.2020.

<https://www.terveyskyla.fi/naistalo/seksuaaliterveys/raskaus-synnytys-ja-seksuaalisuus/toipuminen-synnytyksest%C3%A4>

Terveyskylä. 2019. Kipu lantion alueella. Viitattu 22.11.2020.

<https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/raskauden-tuomat-muutokset-ja-yleiset-huolenaiheet/kipu-lantion-alueella>

Tiitinen, A. 2020a. Häpyliitoksen kivut (symfyysikivut) raskauden aikana. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 22.11.2020.

https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00274

Tiitinen, A. 2020b. Kohdunlaskeuma. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 3.12.2020.

https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00140

Tiitinen, A. 2020c. Virtsankarkailu naisella. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 3.12.2020.

https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00182

Toiviainen, N. 2020. VR-laseja hyödyntävä opetusmenetelmä Digiloikka on Laurean vuoden pedagoginen teko 2020. Kehittäjä 1/2020. Viitattu 14.12.2020.

https://www.laurea.fi/globalassets/laurea/kehittaja/kehittaja_1_2020.pdf

Törnävä, M. 2017a. Lantionpohjan lihasten sormitestausta. Käypä hoito. Viitattu 9.12.2020.

<https://www.kaypahoito.fi/nix01800>

Törnävä, M. 2017b. Naisten virtsankarkailun hoitopolku fysioterapiassa. Käypä hoito. Viitattu 9.12.2020. <https://www.kaypahoito.fi/nix01803>

Törnävä, M. 2017c. Fysioterapia virtsankarkailun hoidossa. Käypä hoito. Viitattu 9.12.2020.

<https://www.kaypahoito.fi/nix00665#R3>

Virtsankarkailu (naiset). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Gynekologiyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017 (viitattu 4.12.2020). Saatavilla internetissä: www.kaypahoito.fi

Åkerman, P. & Anttonen, E. 2013. Potilasohje - Lantionpohjan lihasharjoittelu raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen. KSSHP. Viitattu 1.12.2020.

<https://www.ksshp.fi/download/noname/%7BD8A09D4A-8396-473E-8172-E7AE73518EE5%7D/53466>

Liitteet

Liite 1: Käsikirjoitus.....	40
Liite 2: Videon arviointilomake	43
Liite 3: Sisällönanalyysi	44
Liite 4. Ohje videon katsomisen tueksi	47

Liite 1: Käsikirjoitus

- Raskauden ensikäynti terveydenhoitajalla - n. 3min 50s.

TH: noniin eli lantionpohjan lihakset, onko niiden treenaaminen sulle tuttua?

ASIAKAS: no ei oikeestaan ole, en oo aikasemmin niihin perehtynyt.

TH: okei. Eli lantionpohjan lihakset on miehellä ja naisella lantionalueella ja ne on ne lihakset jotka tukevat meidän lantion alueen sisäelimiä. Nyt kun olet raskaana, ne on myös ne lihakset jotka kannattelevat kohtua ja tulevaisuudessa kasvavaa sikiötä. Raskauden aikana lantionpohjan lihakset joutuvat kovan kuormituksen alle, kun sun kasvava vatsa painaa ja venyttää lihaksia. Varsinkin synnytyksen aikana lihakset joutuu kovalle koetukselle sitten kun vauva työntyy lantionalueen läpi.

ASIAKAS: ahaa okei.

TH: Lantionpohjan lihaksia on tärkeitä treenata raskauden aikana ja myös synnytyksen jälkeen, koska vahvat lihakset auttavat sun kehoa jaksamaan ja palautumaan nopeammin synnytyksestä. Jos sun lantionpohjan lihakset on heikot, saattaa loppuraskaudessa tai synnytyksen jälkeen tulla esimerkiksi virtsankarkailua. Muita heikon lantionpohjan oireita synnytyksen jälkeen ovat laskeumat, kiputilat ja tahaton ilman tai ulosteen karkaaminen. Lantionpohjan lihasten kunto myös vaikuttaa seksuaalisen mielihyvän kokemiseen.

ASIAKAS: okei. Eli miten niitä sitten käytännössä treenataan?

TH: treenaaminen itsessään ei ole vaikeeta, mutta treenaamisen muistaminen voi vaatia enemmän työtä. Lantionpohjan lihaksien treenaaminen on siinä mielessä hankalaa, että niiden olemassaoloa ei yleensä muista ennen kuin ne heikentyvät ja alkaa tulla erilaisia oireita. Niiden vahvistuminen ei myöskään näy konkreettisesti silmillä, kuten ulkoisesti näkyvillä lihaksilla, joten motivaatiota voi olla vaikea löytää. Mutta mä kannustan sua treenaamaan ahkerasti.

TH: Jos sä mietit mitkä on lantionpohjan lihaksia ja miten niitä hallitaan, niin jos sä esimerkiksi oot vessassa ja katkaset virtsasuihkun kesken, niin silloin sä käytät lantionpohjan lihaksia. Lantionpohjan lihaksia kannattaa harjoitella ensin makuulla tai istuen ja sitten kun tuntuu hyvältä niin seisten esimerkiksi samalla kun tiskaa tai kävelee. Harjoituksessa supistetaan 6-8 sekunnin ajan virtsaputkea, emätintä ja peräaukkoa. Harjoitusta tehtäessä kannattaa ajatella sulkevasa virtsaputken ja peräaukon, silloin teet lihaksilla oikean liikkeen. Supistamisen jälkeen on tärkeää rentouttaa lihakset kunnolla. Kun sä koet, että tunnet ne oikeat lihakset, kannattaa harjoituksia tehdä 3 kertaa päivässä 10-12 supistusta kerralla. Pidä viikossa 1-2 lepopäivää eli harjoittele 5-6 päivänä viikosta.

ASIAKAS: okei. Entä mites sitten kun oon synnyttänyt?

TH: Lantionpohjan lihasten harjoittelu täytyy aloittaa 24h sisällä synnytyksestä, saat siihen synnytyssairaalasta tarkat ohjeet. Kun kotiudut sairaalasta, niin sitten tämä sama harjoitteluohje pätee myös silloin. Kannattaa aloittaa varovasti makuuasennosta, esimerkiksi kyli-tai selinmakuulla saattaa tuntua parhaimmalta. Aluksi ihan vain parin sekunnin supistuksia ja sitten kun ne sujuu niin nostat supistuksen kestoja 6-8 sekuntiin. Saat tästä paperisen ohjeen mukaan niin ei tarvi tätä kaikkea muistaa ulkoa.

AS: okei kiitos!

- Terveydenhoitajan vastaanotto 5kk synnytyksestä - n. 1min 30s.

TH: Moikka, mitä kuuluu?

ASIAKAS: ihan hyvää, arki sujuu.

TH: kiva kuulla. Miten oot voinut ja palautunut synnytyksestä?

ASIAKAS: siitä mun pitikin puhua, kun mulla on ollut nyt koko ajan synnytyksen jälkeen vähän ikävää oireilua. Helposti esimerkiksi painavia asioista nostaessa tai kyykistyessä tuntuu siltä että pissatippa lirahtaa housuun. Ja se ei oo nyt tässä kuukausien aikana helpottanut.

TH: okei. Onko sulla ollut mitään muuta oireilua, esimerkiksi kirvelyä virtsatessa tai tulehduksia?

ASIAKAS: ei oo mitään muuta, ei oo esimerkiksi kipuja tai mitään.

TH: okei no hyvä. Onko sulla ollut sellasia tuntemuksia että on ollut kiire vessaan tai että rakko ei tyhjene kunnolla? Entä onko kakka tullut normaalisti?

ASIAKAS: ei oo ollut sellasta ongelmaa, pelkästään lirahtelee kun teen jotain esimerkiksi hyppään tai nauran.

TH: Joo okei. Kuulostaa siltä että sulla on raskauden ja synnytyksen jäljiltä jäänyt lantionpohjan lihaksiin heikkoutta. Noi sun kuvailemat oireet viittaisi ponnistusinkontinenssin, mikä on aika yleistä synnyttäneillä. Sillon juuri saattaa virtsaa lirahtaa kun esimerkiksi yskii tai hyppii tai tekee jotai muuta äkillistä ponnistusta vaativaa ja se just johtuu lantionpohjan lihasten heikkoudesta. Mä teen sulle lähetteen fysioterapeutille niin hän sitten antaa sulle kunnan ohjeet lantionpohjan lihasten harjoitteluun.

- Fysioterapeutin vastaanotto - n. 5min 40s

FT: Eli sulle on tehty lantionpohjan lihasten sormitestausta, josta kävi ilmi, että sun lantionpohjan lihakset on melko heikot ja se aiheuttaa sulle sitä virtsankarkailua

ASIAKAS: Okei

FT: Mä oon tehnyt sulle tälläsen harjoitteluohjelman, joka auttaa vahvistamaan juurikin niitä lantionpohjan lihaksia. Onko lantionpohjan harjoittelu sulle ennestään miten tuttua?

ASIAKAS: Jonkin verran. Kyllä mä raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen heti vähän harjoittelin, mutta sit se vähän jäi.

FT: Okei, eli tosiaan on hyvä lähteä aina liikkeelle lantionpohjan tunnistamisharjoituksesta, jos lantionpohjan lihasten harjoittelua ei hetkeen oo tehny. Käydään nää harjoitteet nyt yhdessä läpi. Aloitetaan siitä, että pidä reidet, vatsa ja pakarat mahdollisimman rentoina koko ajan. Sitten supista lantionpohjan lihaksia niin, että kuvittelen kuin vetäisit peräaukkoa ja emätintä sisäänpäin. Pidä supistus kahteen laskien ja rentouta lihakset. Sitten toistetaan uudelleen. Eli supista ja pidä yksi-kaks- ja rentouta. Saitko supistuksen tuntumaan lantionpohjan lihaksissa?

ASIAKAS: Joo, kyllä mun mielestä.

FT: Hyvä. Näitä tunnistamisharjoitteita on hyvä tehdä 5-8 toistoa kahdesti päivässä. Aluksi tätä tunnistamisharjoitusta on hyvä tehdä istuen ja sitten kun se onnistuu niin seisten. Sitten vasta kun tunnistamisharjoitus sujuu seisten, niin siirry näihin muihin harjoitteisiin.

FT: Seuraavaks supista lantionpohjan lihakset ja nouse seisomaan, pitäen koko ajan supistusta yllä. Pidä supistus viisi sekuntia ja laskeudu takaisin istumaan. Rentouta lihakset. Sitten toista liike. Eli supista lihakset ja nouse ylös. Laske noin viiteen ja laskeudu takaisin istumaan, sitten vasta rentoutat lihakset.

FT: Sitten voit nousta seisomaan ja seuraavana on lantionpohjan lihasten ennakoiva supistus yskäisyksen aikana. Eli supista lantionpohjan lihakset, yskäise ja sitten rentouta lihakset. Tää harjoitus kehittää nopeusvoimaa, eli just sitä mitä sä tarviit äkillisissä tilanteissa, esim aivastaessa, niistäessä tai yskäisyssä.

FT: Seuravassa harjotteessa mä asetan pallon tähän sun eteen. Supista lantionpohjan lihakset voimakkaasti ja nosta pallo maasta pitäen supistus koko ajan yllä. Yläasennossa rentouta lihakset ja pienen tauon jälkeen vasta toista harjotus. Tää kehittää puolestaan maksimivoimaa, jota tarviit just esim. raskaampien tavaroiden nostamisessa. Muista kuitenkin, että kotona harjotellessa nostettava esine voi olla kevytkin, käytännössä mikä vaan esine käy.

FT: Sit vielä viimeinen harjote. Eli lähde kävelemään pienen matkaa eteenpäin ja supista lantionpohjan lihaksia noin 8 sekuntia ja sitten rentouta parikyt sekuntia.

ASIAKAS: Kuinka usein näitä harjotteita pitää tehdä?

FT: Näitä neljää viimeistä harjoitusta on hyvä tehdä kolme kertaa päivässä 8-12 toistoa. Muista pitää viikossa kuitenkin 1-2 lepopäivää.

ASIAKAS: Voinks mä tehdä näitä harjoituksia samalla kun oon esim kävelylenkillä tai muuten yhdistää arkeen?

FT: Sä voit yhdistää nää harjoitukset myös arkeen, eli esim jos käyt kävelyllä, niin sielä voit tehdä tän viimeisimmän harjoituksen samalla, kun oot jo kuitenkin kävelemässä. Harjoittelussa tulee kuitenkin aina keskittyä tekemiseen, jotta tuloksia syntyy eli älä heti ainakaan yhdistä kaikkia harjoitteita arkeen vaan tee harjoituksia ihan sille varatulla ajalla. Toistoja on tehtävä kuitenkin kerralla useempia kuin vaan yks. Olisko sulla vielä jotain muuta kysyttävää?

ASIAKAS: Ei mulla kyl nyt ainakaan tuu mieleen, nää on selviä juttuja. Kiitos!

FT: Kiitos, moi moi!

Liite 2: Videon arviointilomake

	1. Täysin eri mieltä	2. Jokseenkin eri mieltä	3. Jokseenkin samaa mieltä	4. Täysin samaa mieltä	Tarkenna vastaustasi
Sain hyödyllistä tietoa lantionpohjan lihasten harjoittelemisesta raskauden aikana					
Sain hyödyllistä tietoa lantionpohjan lihasten harjoittelemisesta synnytyksen jälkeen					
Terveydenhoitajan työnkuva selkiytyi minulle					
Fysioterapeutin työnkuva selkiytyi minulle					
Koen, että video lisäsi ammatillista osaamistani					
Video on selkeä					
Video on hyödyllinen lisä opintoihini					

Kehitysehdotuksia

Muuta palautetta

Liite 3: Sisällönanalyysi

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistetty yhteenveto	Johtopäätös
"Hyviä esimerkkejä. Tarpeelliset tulevaa työtä varten."	Videon sisältö on hyvä.	Opiskelijat ja lehtorit kokivat videon sisällön olevan hyvä ja videon olevan hyödyllinen. Kehitysehdotukset: videon sisältöä voisi tarkentaa ja laajentaa.
"Tämä oli hyvää tietoa, jota en itse raskauden aikana neuvolassa saanut!"	Videon sisältö on hyvä.	
"Sisältö hyvä"	Videon sisältö on hyvä.	
"Hyvä ohje video tärkeästä aiheesta"	Videon sisältö on hyvä.	
"Oli mielenkiintoista ja uutta tietoa"	Videon sisältö on hyvä.	
"Hyvä ja kattava video!"	Videon sisältö on hyvä.	
"Harjoitteet (määrät yms.) hyvin selitetty. Kiva, kun oli kuvattu neuvolassa."	Videon sisältö on hyvä.	
"Hyvä, että kesto-, nopeus- ja maksimivoima tuli kaikki, mutta supistusvoimakkuudesta ei silti puhuttu mitään. Lisäisin syvien vatsalihasten harjoitteen yhdistettynä LP. LP rentoutusta korostaisin harjoitteiden välissä, vähintään yhtä pitkä kuin supistus. Varmasti olisi kysyntää tälle ihan missä vaan odottavien äitien piirissä!"	Videon sisältöä voisi hieman tarkentaa.	
"Konkreettisia ja hyviä ohjeita harjoitteisiin"	Videon sisältö on hyvä.	
"Videolta selvisi milloin ja miksi lantionpohjanlihaksia tulisi harjoitella. Lisäksi nähtiin konkreettisesti millaisia harjoituksia voi tehdä (määrät, kuinka usein jne..."	Videon sisältö on hyvä.	
"Mitä jos asiakas ei tunnista lantionpohjan lihaksia sanallisesta ohjeesta huolimatta? Mitä jos rentoutus ei onnistu?"	Video voisi olla sisällöltään laajempi.	
"Sain (hyödyllistä tietoa), mutta koin että raskauden eri vaiheita ei käyty läpi tarpeeksi, milloin tärkeintä. Olisin toivonut lisää "jaksottamista" ja milloin parannus voisi näkyä,	Video voisi olla sisällöltään laajempi.	

jälkiseuraukset. Osa tiedosta jo tuttua.”		
”Mielestäni ei lisättävää tai poistettavaa! Hyvä ohje video tärkeästä aiheesta.”	Videon sisältö on hyvä.	
”Varmasti hyödyllinen opiskelijoille. Kiva lisä opetukseen”	Videon sisältö on hyvä. Video on hyödyllinen.	
”Hyvä yhteistyökuvio monialaisesta ohjauksesta, mitä kannattaa hyödyntää.”	Videon sisältö on hyvä. Video on hyödyllinen.	
”Olisi ollut hyvä huomioida selän asento nostettaessa.”	Videon sisältö voisi olla tarkempi.	

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistetty yhteenveto	Johtopäätös
”Terveystieteiden osuudessa asiat tulivat kovin nopeasti, mutta jos lisänä on kirjallista materiaalia, ei tämä haittaa. Videon pituus oli mielestäni juuri sopiva: tärkeät asiat tulivat, mutta ei liian pitkästi.”	Kirjallinen materiaali tukisi videota. Videon kesto on sopiva.	
”Todella selkeä video, ei liian pitkä.”	Video on selkeä ja videon kesto on sopiva.	
”Tosi hyvä video, olitte todella luontevia. Video oli sopivan pituinen!”	Video on selkeä ja videon kesto on sopiva.	
”Potilaan hoitopolun selkiyttäminen -> En tiedä miten hyvin sisällytettävissä lyhyeen opetusvideoon. Paljon napakkaa tietoa sopivan mittaisessa infopakettissa.”	Videon sisältöä voisi selkeyttää. Videon kesto on sopiva.	
”Kuvan laatu hiukan epäselvä. Videon sisältö selkeä.”	Videon sisältö on selkeä. Kuvanlaatua voisi parantaa.	
”Välillä nopea tahti. Paljon asiaa tiivistetysti (varmasti aika tuli vastaan), välillä nopea tahti ja jaksottaminen ”epäselkeää”.	Videon sisältöä voisi selkeyttää.	
”Video oli sopivan pituinen, asiat tulivat esille riittävän selkeästi. Jaksoi hyvin katsoa, oli mielenkiintoista ja uutta tietoa.”	Video on selkeä ja videon kesto on sopiva.	

”Th opasti ja perusteli selkeästi. Videon kesto sopiva, ei liian pitkästi kerrottu asioita, eikä liian lyhyesti.”	Video on selkeä ja videon kesto on sopiva.	Video on selkeä. Videon kesto on sopiva.
”En tajunnut, että videolla oli fyssari ennen tätä kysymystä, mutta missasin varmaan jotain omaa tyhmyyttäni. Kuvan laatu aika huono, en tiedä voiko siihen vaikuttaa. Vaikutti oikealta vastaanotolta, ei pelkästään vuorosanojen oksentamista.”	Videon sisältöä voisi selkeyttää. Kuvanlaatua voisi parantaa.	Kehitysehdotukset: Kirjallinen materiaali tukisi videota. Sisältöä voisi laajentaa ja tarkentaa. Videon kuvanlaatu voisi olla parempi.
Videon pituus oli oikein hyvä. Ei liian pitkä! Jaksoi kuunnella ja katsoa oikein hyvin.”	Videon kesto on sopiva.	
”En ollut varma kuka fyssari oli. Ihan ok pituus, selkeä ”hoitoprosessi”. Varmaan mainittiin, että yhteys neuvolaan jos tulee kysyttävää.”	Videon sisältöä voisi selkeyttää. Videon kesto on sopiva.	
”Huomio siihen että voi katsoa myös istuen. Hyvä uusi lähestymismuoto ja todentuntuinen. Hyvin tuli terveydenhoitajan ja fysioterapeutin rooli selväksi. ”	Video on selkeä. Kuvakulmaa voisi muuttaa.	
”Selkeä ulosanti ja hyvä kontakti. Selkeä sisältö. Neuvolaympäristö tuli hyvänä lisänä. Hyvä rakenne.”	Video on selkeä.	
”Selkeytti työnjako ko. tilanteessa. Vähän ”sumuinen” alkuun, johtui kaikesta (vr-lasien) huurtumisesta. Asia selkeä.”	Video on selkeä.	

Liite 4. Ohje videon katsomisen tueksi

Hei! Tämä video on opinnäytetyönä toteutettu 360-opetusvideo, jota katsellaan vr-laseilla. Video on tarkoitettu terveydenhoitaja- ja fysioterapeuttiopiskelijoille. Videon tavoitteena on lisätä opiskelijoiden tietoutta aiheista raskauden ja synnytyksen vaikutus lantionpohjan lihaksiin, lantionpohjan lihasten harjoittelu sekä lantionpohjan lihasvoiman ylläpito. Videon tarkoituksena on myös avata terveydenhoitajan ja fysioterapeutin työnkuvaa raskaana olevan ja synnyttäneen hoidossa.

Video on noin 11 minuuttia pitkä, ja se on jaettu kolmeen kohtaukseen:

1. kohtaus: raskauden ensikäynti terveydenhoitajalla (videolla th ja raskaana oleva)
2. kohtaus: terveydenhoitajan vastaanotto 5kk synnytyksen jälkeen (videolla th ja synnyttänyt)
3. kohtaus: fysioterapeutin vastaanotto (videolla ft ja synnyttänyt)

Lantionpohjan lihasten pääasiallisena tehtävänä on kannatella vatsan alueen sisäelimiä, säädellä virtsaamista ja ulostamista sekä yhdessä kehon muiden lihasten kanssa ylläpitää kehon asennon hallintaa. Raskaus ja synnytys pehmentävät lantionpohjan lihaksia, löystyttävät sidekudoksia ja muuttavat luisen lantion muotoa. Nämä fysiologiset muutokset voivat altistaa lantionpohjan toimintahäiriöille, joihin kuuluvat virtsaamiseen, ulostamiseen sekä seksuaalitoimintoihin liittyvät toiminnalliset tai rakenteelliset häiriöt, kuten vaikeudet varastoitumisessa ja tyhjenemisessä, yhdyntäkivut, gynekologisten elinten ja peräsuolen laskeumat sekä lantion alueen kiputilat. Lantionpohjan lihasten säännöllinen harjoittelu raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen auttaa ennaltaehkäisemään toimintahäiriöitä.

Videolla annettu lantionpohjan lihasten harjoitteluohje virtsankarkailuun synnytyksen jälkeen:

Lantionpohjan lihasharjoitteita tulee tehdä vähintään kolme kuukautta viitenä päivänä viikossa lihasvoiman lisäämiseksi, ylläpitävänä harjoitteluna riittää harjoittelun jatkaminen 2-3 kertaa viikossa. Kaikkia lihaksen osa-alueita, nopeutta, voimaa ja kestävyyttä tulee harjoittaa, sillä vain harjoitettava osa-alue voi kehittyä. 6-8 sekunnin mittaisia toistoja tulee tehdä 8-12x 3 sarjaa. Harjoittelua kasvatetaan progressiivisesti harjoittelun edetessä, jotta lihasvoiman kasvu pysyy noususuuntaisena.

Lähteet sekä lisää tietoa lantionpohjan lihaksista löydät mm. opinnäytetyöstämme *Lantionpohjan lihasten harjoittelu raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen - 360-opetusvideo (Julia Helin & Iida Savilahti, Laurea-ammattikorkeakoulu 2021.)*