

Ratsastajan keskivartalo ja lantiokori

Oheisharjoitteluopas vahvistamiseen ja liikkuvuuteen

LAB-ammattikorkeakoulu
Fysioterapia (AMK), Sosiaali- ja terveysala
2022
Riikka Moilanen

Tiivistelmä

Tekijä(t) Moilanen, Riikka	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Valmistumisaika Tammikuu 2022
	Sivumäärä 32 + 20 liitesivua	
Työn nimi Ratsastajan keskivartalo ja lantiokori Oheisharjoitteluopas vahvistamiseen ja liikkuvuuteen		
Tutkinto Fysioterapeutti (AMK)		
Toimeksiantajan nimi, titteli ja organisaatio -		
Tiivistelmä <p>Ratsastusta harrastaa Suomessa noin 170 000 suomalaista. Ratsastus on laji, joka sopii lähes jokaiselle. Ratsastaja hallitsee hevosta apujen avulla, tärkein apu on istunta. Hyvän istunnan perusta on vahva keskivartalo ja hyvin liikkuvat lonkat. Tutkimuksissa on kuitenkin ilmennyt, että jopa kilpatason ratsastajien vartaloista löytyy huomattavaa epäsymmetrisyyttä sekä lihastasapainossa että voimatasoissa oikean ja vasemman puolen välillä.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa oheisharjoitteluopas ratsastajan keskivartalon ja lantiokorin vahvistamiseen ja liikkuvuuden harjoittamiseen. Työ on toiminnallinen työ, ja se on toteutettu konstruktivisen mallin mukaisesti. Opinnäytetyöllä ei ole erillistä toimeksiantajaa, vaan toimeksiantajana toimii tekijän kuvitteellinen yritys, ja materiaalia mahdollisesti hyödynnetään tekijän tulevassa yritystoiminnassa.</p> <p>Työn teoriaosuudessa käsitellään voima- ja liikkuvuusharjoittelun periaatteita, ratsastusta, ratsastajan apuja sekä oheisharjoitteluoppaan sisältöön vaikuttanutta teoriaa oheisharjoittelusta ratsastuksen näkökulmasta. Tietoa haettiin ensisijaisesti PubMedistä ja kirjallisuudesta. Toiminnallisessa osuudessa tuotoksena oli oheisharjoitteluopas ratsastajille. Opas on kaksiosainen, toinen osio sisältää keskivartalolle ja lantiokorille vahvistavia harjoituksia, ja toinen osuus liikkuvuusharjoituksia.</p> <p>Tulevaisuudessa tarvetta voisi olla esimerkiksi aerobisen harjoittelun oheisharjoitteluoppaalle sekä oppaalle, jossa tiivistetysti yhdistyisi voima-, liikkuvuus- ja aerobinen harjoittelu.</p>		
Asiasanat Ratsastus, istunta, oheisharjoittelu, liikkuvuus, voimaharjoittelu, keskivartalo		

Abstract

Author Moilanen, Riikka	Type of Publication Bachelor's Thesis	Published January 2022
	Number of Pages 32 + 20 pages of appendices	
Title of Publication Riders core and pelvic girdle Supplementary training guide to strengthen and mobility		
Name of Degree Physiotherapist (UAS)		
Name, title and organization of the client -		
Abstract <p>About 170 000 Finns go horseback riding in Finland. It is a sport that is suitable to almost everybody. The rider controls the horse with aids, and the most important aid is the riders seat. The foundation of a good seat is a strong core and well moving hips. However, studies have shown that even racing-level rider's bodies have significant asymmetry in both the muscular balance and the force levels between the right and left sides.</p> <p>The aim of the thesis is to make an additional training guide to strengthen rider's core and pelvic girdle and to train mobility. It is a practice-based thesis, and it is made according to a constructive model. There is no separate client to the thesis, the client is an imaginary company of the author, and the material may be utilized in the author's future business.</p> <p>The theory part of the thesis is about the principals of strength and mobility training, riding, aids, and the theory of supplementary training from the riders point of view, which has affected to the contents of the supplementary training guide. Information was sought primarily from PubMed and literature. The end result in the action-based approach part of the thesis is a supplementary training guide for horseback riders. The guide is a two-piece, first part includes strengthening exercises for the core and pelvic area, and the second part includes mobility exercises.</p> <p>In the future, there might be a need for, for example, an additional training guide for aerobic exercise, and to a guide that combines strength, mobility and aerobic exercise.</p>		
Keywords Horseback riding, seat, supplementary training, mobility, strength training, middle body		

Sisällys

1 Johdanto	1
1.1 Opinnäytetyön tausta	1
1.2 Tarkoitus ja tavoite	1
2 Harjoittelun peruseriaatteita	3
2.1 Kehonhallinta ja kehonpainoharjoittelu	3
2.2 Liikkuvuusharjoittelu	4
3 Ratsastus lajina	7
3.1 Tietoa ratsastuksesta	7
3.2 Istunta ja muut perusavut	7
4 Ratsastajan oheisharjoitteluopas	12
4.1 Hyvän oppaan perusteita	12
4.2 Ratsastajan oheisharjoittelu merkityksestä	13
4.3 Tietoperustaa harjoittelun merkityksestä	14
4.4 Oppaan sisältö	16
5 Kehittämisprosessi	19
5.1 Tuotteistaminen ja työn menetelmä	19
5.2 Konstruktiivinen malli prosessin pohjana	19
5.3 Aloitus- ja suunnitteluvaihe	20
5.4 Työstövaihe	21
5.5 Tarkistusvaihe ja valmis tuotos	22
6 Yhteenveto	24
6.1 Pohdinta	24
6.2 Hyvä tieteellinen käytäntö ja työn eettisyys	25
6.3 Kehitysehdotukset	25
Lähteet	27

Liitteet

Liite 1. Oheisharjoitteluopas

1 Johdanto

1.1 Opinnäytetyön tausta

Suomen ratsastajainliiton (2021) mukaan ratsastusta harrastaa noin 170 000 suomalaista. Monipuolisuutensa vuoksi ratsastus sopii lähes jokaiselle ikään tai sukupuoleen katsomatta. Ratsastus on lisäksi laji, jossa ei varmasti tule koskaan valmiiksi, sillä myös jokainen hevonen on yksilö omine ominaisuuksineen ja haasteineen.

Ratsastuksen moniulotteisuus korostuu siinä, että ratsastuksen väline, hevonen, on elävä olento. Näin ollen fyysisen yhteistyön lisäksi korostuu myös ratsastajan psyykkinen puoli. Ratsastus edellyttää sekä hyvää fyysistä että motorista kuntoa. Tämän lisäksi tärkeitä ominaisuuksia ovat hyvä tasapaino sekä hevosen luontaisen käyttäytymisen ymmärtäminen, kun tarkoituksena on kehittyä hyväksi ratsastajaksi. (Hyttinen 2012, 4.)

Hyttinen (2012, 5) määrittelee ratsastajan tärkeimmäksi elementiksi keskikehon. Keskikehon painopisteen säätelyn avulla hevosta voidaan ohjata eri suuntiin, vaikuttaa askeleen tempoon ja tahtiin sekä vaihtaa askellajia. Tämä edellyttää hyvää keskikehon ja lantionalueen hallintaa. Ratsastuksessa tästä käytetään termiä istunta. Hyvän istunnan peruspilareita ovat muun muassa tasapaino, oikeanlainen ryhti sekä lihastasapaino.

Ajatus työn aiheesta syntyi Hyttisen ym. (2020) tutkimuksen myötä. Tutkimuksessa havaittiin, että kansallisella ja kansainvälisellä tasolla kilpailevien kenttä- ja esteratsastajien kunnottaso on heikko suhteessa tasoon, jolla kilpaillaan. Tutkijat havaitsivat, että tutkimustilanteessa luodun kilpailunomaisen suorituksen aikana ratsastajat olivat lähes maksimaalisesti kuormitettuja. Näin ollen loukkaantumis- ja onnettomuusriski kasvaa. Tämän myötä oheisharjoittelun merkitys korostuu.

On myös tutkittu, että naisratsastajien keskivartalon ojentaja- ja koukistajalihakset ovat samalla tasolla kuin ei-urheillevien saman ikäisten naisten. On myös havaittu, että ratsastajilla on selkeää lihasepätasapainoa selkä- ja vatsalihasten välillä. (Hyttinen & Häkkinen, 2019.) Tämän tiedon pohjalta oheisharjoitteluoppaalle, joka keskittyy nimenomaan lantiokorin ja keskivartalon alueeseen, voisi olla tarve.

1.2 Tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä tietoa keskivartalon ja lantiokorin hallinnan, voiman ja liikkuvuuden merkityksestä ratsastajan istunnan kannalta. Lisäksi sen tarkoituksena on luoda pohja aiheeseen liittyvälle kurssille ja/tai koulutukselle, jota allekirjoittanut tulee

tulevaisuudessa pitämään. Tämä pohja muodostuu teoretiedon ja harjoitusohjelman kautta lisäämällä omaa tietotaitoa sekä kerryttämällä materiaalia koulutusta varten.

Opinnäytetyön aiheena on ratsastajan keskivartalo ja lantiokori, sen harjoittaminen ja harjoittamisen erityispiirteet lajinomaisesti. Opinnäytetyön tavoitteena on luoda ratsastajalle harjoitusohjelma keskivartalon ja lantiokorin harjoittamiseen liikkuvuuden ja voiman näkökulmasta. Nämä edellä mainitut asiat tulevat mahdollisesti olemaan osa tulevaisuudessa toteutettavaa workshop-tyylistä tuotetta, jota tullaan jatkossa kehittämään eteenpäin.

Opinnäytetyöllä ei ole erillistä tilaajaa. Tilaajana voitaisiin pitää allekirjoittaneen omaa tulevaisuudessa perustettavaa yritystä, jonka kautta on ajatuksena alkaa toteuttamaan aiheeseen liittyviä kursseja ja koulutuksia.

2 Harjoittelun peruseriaatteita

2.1 Kehonhallinta ja kehonpainoharjoittelu

Kehonhallinnalla eli motorisella kunnolla tarkoitetaan kykyä hallita kehoa eri asennoissa ja liikkeissä. Hyvässä kehonhallinnassa eri aistijärjestelmät ja hermo-lihasjärjestelmät toimivat yhteistyössä mahdollistaen liikkeiden säätelyn. Myös yksilön aikaisemmat kokemukset sekä ennakointi- ja reaktiokyky vaikuttavat kehonhallintaan. (Pasanen & Koskela 2021.)

Kehonpainoharjoittelu on nimensä mukaisesti voimaa ja taitoa vaativien liikkeiden harjoittelu kehon omaa painoa hyödyntäen. Yksi kehonpainoharjoittelun eduista on, että se ei välttämättä vaadi mitään välineitä, vaan harjoittelu on mahdollista missä ja milloin vain. Kehonpainoharjoittelun avulla on mahdollista kehittää paitsi voimaa, myös kehonhallintaa ja –tuntemusta, kehon liikkuvuutta, koordinaatiota ja tasapainoa. Kehonpainoharjoittelulla voidaan pyrkiä myös parempaan fyysiseen terveyteen, suurempaan lihasmassaan tai rasvanpolttoon. (Koivuranta & Rytönen 2014; Koivuranta 2019.)

Kehonhallinnan kulmakiviä ovat tasapaino, koordinaatio, nopeus ja ketteruus. Kuitenkin tärkeän osan turvallista harjoittelua muodostavat myös liikkuvuus, kestävyys ja lihasvoima. Näiden kolmen ominaisuuden tulee olla riittävällä tasolla suhteessa harjoitukseen, jotta harjoittelu on turvallista ja tarkoituksenmukaista. (Pasanen & Koskela 2021.)

Tasapainolla tarkoitetaan kykyä hallita kehon painopiste paikalla tai liikkeessä suhteessa tukipintaan. Tasapaino voidaan jakaa staattiseen ja dynaamiseen. Staattisella tasapainolla tarkoitetaan tasapainon hallintaa kehon ollessa paikallaan. Dynaamisella tasapainolla taas tarkoitetaan kykyä hallita kehon painopistettä kehon ollessa liikkeessä. Koordinaatio puolestaan tarkoittaa ihmisen kykyä yhdistää pään, kehon ja raajojen liike sujuvaksi ja tarkoituksenmukaiseksi liikkeeksi yhdessä lihaksiston oikeanaikaisen toiminnan kanssa. (Pasanen & Koskela 2021.)

Gonçalves ym. (2020) tutkivat eroja epävakaalla ja vakaalla alustalla toteutetun kehonpainoharjoittelun välillä. Lopputulema oli, että epävakaalla alustalla toteutettu harjoittelu ei parantanut merkittävästi enempää dynaamista tasapainoa kuin vakaalla alustalla tehty harjoittelu. Molemmat tavat harjoitella osoittautuivat kuitenkin tehokkaaksi keinoksi harjoittaa dynaamista tasapainoa.

Nopeus voidaan jakaa kolmeen eri osa-alueeseen: räjähtävään nopeuteen sekä reaktio- ja liikkumisnopeuteen. Reaktionopeudella tarkoitetaan kykyä havaita ja reagoida nopeasti ärsykkeisiin. Räjähtävä nopeus tarkoittaa yksittäistä ja lyhytaikaista mahdollisimman nopeasti tuotettua liikesuoritusta kuten heittoa tai hyppyä. Liikkumisnopeus puolestaan tarkoittaa

mahdollisimman nopeaa liikkumista paikasta a paikkaan b. Nopeus on tärkeässä roolissa sekä nopeutta vaativissa urheilulajeissa, kuten jalkapallossa, että arkipäiväisissä tilanteissa, kuten reagoinnissa liukastumiseen. (Pasanen & Koskela 2021.) Benis ym. (2016) tutkivat naispesäpallonpelaajilla neuromuskulaarisen kehonpainoharjoittelun vaikutuksia. He totesivat muun muassa, että kehonpainolla tehdyt plyometriset harjoitukset harjoittavat lihaksia, sidekudosta ja hermostoa tehokkaasti. Tutkijat toteavat, että tämän kaltainen harjoittelu voi parantaa asennon hallintaa. Plyometrisella harjoittelulla tarkoitetaan iskuttavaa nopeusvoima -harjoittelua, jossa olennaisessa roolissa on lihas-jänne-yhdistelmän venyminen ja supistuminen.

Ketteryys on yhdistelmä nopeutta ja sujuvuutta tilanteessa, jossa täytyy reagoida nopeasti. Ketteryydellä tarkoitetaan mahdollisimman tilanteenmukaista ja taloudellista tapaa esimerkiksi vaihtaa nopeasti suuntaa tai kiihtyvyyttä. Voiman ja ajoituksen hyvä säätely on ketteryyden yksi edellytys. (Pasanen & Koskela 2021.)

Kehonpainoharjoittelu sopii niin aloittelijoille kuin kokeneemmillekin kuntoilijoille. Liikkeiden suoritustapaa varioimalla voidaan niitä joko helpottaa tai vaikeuttaa kuntoilijan tason mukaan. Luovuutta pidetäänkin olennaisena osana kehonpainoharjoittelua. (Koivuranta & Rytönen 2014.) Myös Hollingsworth ym. (2020) toteavat tutkimuksessaan, että kehonpainoharjoittelu on tehokas ja lähes jokaiselle sopiva harjoittelumuoto skaalattavuutensa ansiosta.

Örgün ym. (2020) tutkivat staattisen ja dynaamisen kehonpainolla toteutetun keskivartalon harjoittelun vaikutuksia ja eroja toimistotyötä tekevien naisten dynaamiseen tasapainoon, selän stabiiliteettiin ja lonkkien liikkuvuuteen. Näiden kahden harjoittelutavan välillä ei ilmennyt merkittäviä eroja, vaan molemmat tavat osoittautuivat tehokkaiksi keinoiksi lisätä liikkuvuutta lonkissa sekä parantaa tasapainoa ja selän stabiiliteettia.

2.2 Liikkuvuusharjoittelu

Liikkuvuus tarkoittaa kykyä käyttää lihaksia ja niveliä hyödyntäen koko toiminnallista liike-laajuutta siten, että toiminnallinen ketju säilyy tukevana. Hyvä lihastasapaino mahdollistaa kehon käytön mahdollisimman tarkoituksenmukaisesti. Lihastasapainoa horjuttavat erot kehon eri osien liikkuvuudessa, kireyksissä ja hallinnassa. (Peltola 2021.) Liikehallinta ja liikkuvuus ovat tärkeitä osatekijöitä lihastasapainossa. Näiden hyvä hallinta auttaa ehkäisemään vammoja. (Tarvainen ym. 2021.) Myös monien harjoitusten suorittaminen oikeanlaisella liikeradalla vaatii riittävää liikkuvuutta (Pasanen & Koskela 2021).

Liikkuvuusharjoittelulla tarkoitetaan harjoittelua, jonka tavoitteena on lisätä kehon venyvyyttä ja joustavuutta kontrolloidusti. Liikkuvuusharjoittelun tavoitteena on lisätä aktiivista ja

hallittua liikerataa kehon eri komponenteissa sekä passiivista liikkuvuutta. Mäennenä esittää hyvälle liikkuvuudelle seuraavan laisen yhtälön: Liikerata + kontrolli + voima = hyvä liikkuvuus. (Mäennenä 2017, 17; Pasanen & Koskela 2021.)

Kim & Yim (2020) tutkivat lonkan seudun lihasten venyttelyn vaikuttavuutta alaselkäkivuihin. Tutkimuksessaan he osoittivat, että venyttely paransi alaselän stabiiliutta ja lisäsi lihasten venyvyyttä. Tutkijat toteavat, että venyttely yhdistettynä keskivartalon syvien lihasten vahvistamiseen voisi olla tehokas harjoitusmuoto alaselkäkivujen hoidossa kliinisessä ympäristössä.

Aktiivinen tai dynaaminen liikkuvuus tarkoittaa liikkuvuusharjoittelua liikkeessä. Sen katso taankin olevan tehokas tapa lisätä lihaksen pituutta ja liikkuvuutta. Voidaan ajatella, että ylipäättään laajoilla liikeradoilla suoritettut liikkeet lisäävät liikkuvuutta. Esimerkiksi lihaskuntoharjoitusten tekeminen laajoilla liikeradoilla ja maltillisilla painoilla on myös hyvää liikkuvuusharjoittelua. (Pasanen & Koskela 2021.)

Opplert & Babault (2019) toteavat tutkimuksensa perusteella, että dynaaminen venyttely voi olla hyvä lisä alkulämmittelyyn. Yksinään se ei kuitenkaan riitä, vaan se olisi hyvä yhdistää voimakkaampiin lihassupistuksiin optimaalisen lopputuloksen saavuttamiseksi. Tutkimuksessa vertailtiin dynaamisen ja staattisen venyttelyn vaikuttavuutta lihasten suorituskykyyn.

Myös Zmijewski ym. (2020) tutkivat dynaamisen ja staattisen venyttelyn vaikutusta osana naiskäsipalloilijoiden lämmittelyä. Tutkijat havaitsivat, että dynaaminen venyttely ja lyhyt aerobinen harjoittelu paransi sprinttisuoritusta, kun taas staattinen venyttely ei tuonut toivottua tulosta. Tutkijat ehdottavatkin, että alkulämmittelyn osaksi voisi olla hyvä ottaa mukaan alaraajoille suunnattua dynaamista venyttelyä yhdistettynä lyhyeen aerobiseen osuuteen, lajikohtaiset ominaisuudet huomioiden.

Lee ym. (2020) vertailivat tutkimuksessaan staattisen ja dynaamisen venyttelyn vaikutusta patellofemoraalisessa kivussa. Tutkimuksessa kävi ilmi, että dynaaminen venyttely oli staattista vaikuttavampaa. Dynaaminen venyttely paransi lihasten aktivoitumisaikaa sekä kliinisiä tuloksia verrattuna staattiseen venyttelyyn.

Iwata ym. (2019) havaitsivat tutkimuksessaan, että dynaaminen reisilihasten venyttely vähensi passiivista jäykkyyttä, ja lisäsi polven liikelaajuutta. Reiden lisääntynyt passiivinen jäykkyys ja polven liikelaajuuden rajoitukset ovat molemmat riskitekijöitä loukkaantumisille urheilun aikana. Näin ollen tutkijat päättelivät, että dynaamisella venyttelyllä voisi olla yhteys loukkaantumisten ehkäisemiseen.

Liikkuvuusharjoittelua voidaan tehdä kehonpainolla, avustetusti tai vastusta vastaan käyttäen esimerkiksi vastusnauhaa tai lisäpainoja (Mäennenä 2017, 17). Myös esimerkiksi

jooga, pilates, tanssi ja venyttely ovat tapoja toteuttaa liikkuvuusharjoittelua (UKK-instituutti 2021). Peréz-Gomézan ym. (2020) laatimassa systemaattisessa katsauksessa tutkijat havaitsivat, että toiminnallinen voiman ja liikkuvuuden harjoittelu voi auttaa ehkäisemään jalkapalloilijoiden urheiluvammoja. Tämän arvellaan johtuvan siitä, että epäsymmetria kehossa altistaa urheiluvammoille, ja toiminnallisesti kehonpainolla toteutettu harjoittelu auttaa lisäämään symmetriaa kehossa.

3 Ratsastus lajina

3.1 Tietoa ratsastuksesta

Ratsastus lajina on tuhansia vuosia vanha. Alun perin pelkästään liikkumiseen tarkoitettua lajista on aikojen saatossa kehittynyt harrastus- ja kilpailulaji. Ratsastuksessa kilpaillaan olympiatasolla koulu-, este- ja kenttäratsastuksessa, paraolympialaisissa lajina on vammaisratsastus. Lisäksi alemmilla tasoilla voidaan kilpailla myös matkaratsastuksessa, vikelyksessä, lännenratsastuksessa sekä islanninhevosten askellajikilpailuissa. Fysioterapiassa ratsastusta voidaan hyödyntää ratsastusterapian muodossa. (Hyttinen 2012, 3.)

Ratsastus lajina sopii lähes jokaiselle. Ratsastuksen aloittaminen ei vaadi mitään erityisiä fyysisiä ominaisuuksia. Samaan aikaan ratsastuksen voisi nimetä myös yhdeksi maailman vaikeimmista lajeista, koska siinä toimitaan yhteistyössä toisen elävän olennon – hevosen – kanssa. Ratsastuksessa pääseekin haastamaan fyysisten ominaisuuksien lisäksi myös psyykkisiä ominaisuuksia. (Hyttinen 2012, 4; Leminen & Mäenpää 2019, 8.)

Ratsastajan ja hevosen muodostamaa parivaljakkoa kutsutaan ratsukoksi. Optimaalisessa tilanteessa ratsastaja ei ratsasta hevosella tai hevosta, vaan yhdessä hevosen kanssa. Tällöin harmonisen yhteistyön onnistuminen on mahdollista. Tavoitteena ratsastuksessa on, että ratsastaja pystyy mahdollisimman pienin ja kevyin, jopa huomaamattomin, avuin vaikuttamaan hevoseen. (Leminen & Mäenpää 2019, 29.)

Ratsastuksen voi aloittaa jo hyvin nuorella iällä, jopa 3–4-vuotiaana. Yläikärajaa ratsastukselle ei ole. Myöskään kilparatsastukselle ei ole yläikärajaa. Tärkeää olisi kuitenkin ottaa huomioon iän tuomat fysiologiset muutokset harrastuksen turvallisuuden kannalta. (Hyttinen 2012, 4–5.)

3.2 Istunta ja muut perusavut

Ratsastuksessa vartalo voidaan jakaa neljään eri komponenttiin. Jalka polvesta alaspäin, reidet ja pakarat, ylävartalo sekä yläraajat. Reidet ja pakarat muodostavat istunnalle perustan. Jotta ratsastaja olisi tasapainoinen, tulisi näiden neljän eri komponentin toimia tasapainoisesti. (Morris 2014, 29.)

Avuiksi kutsutaan ratsastajan keinoja vaikuttaa hevoseen. Perusavuuksi kutsutaan ratsastajan pohjetta, istuntaa sekä kättä. Jokaisella avulla on oma tehtävänsä, mutta apuja voidaan käyttää myös yhteistyössä. (Leminen & Mäenpää 2019, 29.) Hobbs ym. (2020) havaitsivat katsauksessaan, että ratsastajan tärkein ominaisuus on vakaa istunta, ja hevosen

liikkeisiin mukautuva lantio. Vakaa istunta mahdollistaa käsien ja jalkojen käytön itsenäisinä apuina tai yhdessä istunnan kanssa, ja näin parantaa itse ratsastussuoritusta.

Kuten kuva 1 ratsastajan perusistunnasta esittää, käsivarsien tulisi levätä rentoina ratsastajan kylkiä vasten kyynärpää koukistuneena. Koukistuneen kyynärpään avulla pyritään pitämään joustava ote ohjaksiin. Kämmen on pehmeästi nyrkissä peukalo päällimmäisenä ohja nyrkin sisällä. Kättä kutsutaan myös ohjasavuksi. Käsi tarjoaa hevoselle ohjien avulla tasaisen tuntuman hevoson suuhun. Ohjasavut osallistuvat hevoson pidättämiseen, kääntämiseen ja taivuttamiseen yhdessä istunnan ja pohjeapujen kanssa. (Leminen & Mäenpää 2019, 48–50.)

Reidet ja pohkeet lepäävät hevoson kylkiä vasten. Jalkoja koukistetaan kevyesti polvesta, jotta polvi ei lukitu. Jalkojen ollessa oikeassa asennossa hevoson kylkien ympäri, osoittaa jalkaterä suoraan eteenpäin. (Kuva 1.) Ratsastajan polven ja nilkan väliin jäävällä osalla tarkoitetaan pohjetta. Pohjeavulla hevosta ratsastetaan eteenpäin. Lisäksi se toimii apuna kääntämisessä yhdessä istunnan ja ohjasavun kanssa. Kun jalka on rento ja kannateltu, on se myös nopea. Tällöin pohjeavun voimakkuutta on helpompi säädellä. (Toivola 2016, 85; Leminen & Mäenpää 2019, 49–50.)



Kuva 1. Ratsastajan perusistunta.

Lonkan ojentajien ja ulkokiertäjien hyvä hallinta ja voimantuotto vakauttavat lantiota. Vakaa lantio sallii oikean liikeradan tuoton lonkista. Lonkkien hallittu liikkuvuus auttaa

lonkankoukistajia pysymään rentoina, ja näin auttaa ratsastajaa myötäämään lonkista hevosien liikkeeseen mukautuen. (Toivola 2016, 85; Leminen & Mäenpää 2019, 49–50.) Hobbs ym. (2020) toteavat katsauksessaan, että ratsastajan lantion liike suhteessa hevosen liikkeeseen on yksi tärkeimmistä hyvään kouluratsastussuoritukseen vaikuttavista tekijöistä, lantion, vartalon ja pään asennon sekä liikkuvuuden ja hallinnan lisäksi.

Istunta

Hyvän istunnan perusedellytyksenä voidaan pitää ratsastajan keskivartalon oikeaa asentoa, sen hallintaa ja eri liikesuuntien hahmottamista. Istunnan tulisi olla sellainen, että ratsastaja pystyy istumaan hevosen selässä tasapainoisesti sekä mukautumaan hevosen liikkeisiin säilyttäen lantion ja rintakehän asennon suhteessa toisiinsa. Tämä on mahdollista siten, että ratsastaja istuu tasaisesti hevosen pituushalkaisijan eli selkärangan molemmin puolin. (Kuva 2.) Kehon tulee olla rento, jotta se pystyy mukautumaan hevosen aikaansaamiin liikkeisiin. (Mattila-Rautiainen & Sandström 2011, 129; Toivola 2016, 83; Hyttinen & Häkkinen 2019.)



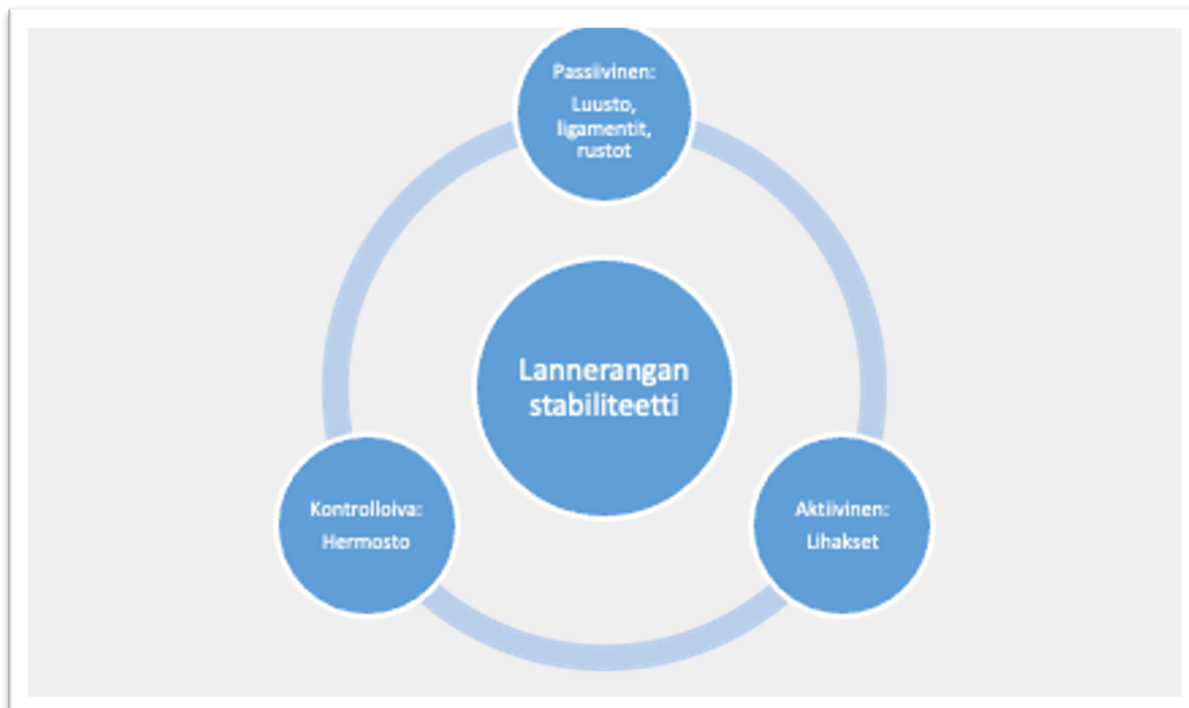
Kuva 2. Ratsastajan istunta suhteessa hevosen pituushalkaisijaan.

Kun ratsastaja istuu satulassa, keskivartalon massakeskipiste asettuu keskilinjassa noin 30 senttimetrin päähän lonkkanivelten yläpuolelle. Myös tämän vuoksi lantionhallinnan merkitys korostuu. Lantion ja rintakehän oikeanlainen suhde ja niiden hallinta auttavat massakeskipistettä säilymään oikeassa kohdassa. Esimerkiksi ylävartalon kallistuessa liikaa taaksepäin, nousee massakeskipiste eli painopiste liian ylös. Hallinnan ja rangan vakauden kannalta korostuu erityisesti syvien vatsa- ja selkälihasten tuki. Tavoitteena on, että asento olisi tasapainoinen ja kehon painopiste olisi yhtäläinen hevosen kanssa. (Toivola 2016, 64; Hyttinen & Häkkinen 2019.)

Ratsastamisen aikana lähes jokainen kehossa oleva lihas aktivoituu jossain määrin. Hyvän istunnan kannalta tärkeimpiä lihasryhmiä ovat lantionpohjan lihaksisto, pakaralihakset, reisien lähentäjät sekä vatsa- ja selkälihakset. Esimerkiksi kireät reisien lähentäjälihakset voivat vaikeuttaa rennon istunnan löytämistä ja vaikeuttaa lantion liikkuvuutta. Lantion liikkeen ja selkärangan asennon hallintaan taas vaikuttavat pitkittäiset ja vinot vatsalihakset. Kun ratsastajan asento on rento, on se myös taloudellinen suhteessa energiankulutukseen. (Mattila-Rautiainen & Sandström 2011, 132.) Funakoshi ym. (2018) tutkivat ratsastuksen vaikutusta kehoon. He havaitsivat, että ratsastus itsessään voi parantaa koko kehon tasa-painoa, ja lihasten stabiiliutta selkärangan ympärillä.

Istuinluut ottavat symmetrisesti vastaan vartalon pystyakselin kautta kehon kuormituksen. Lonkkanivelten liikkuvuus sekä ristiluun ja lannerangan 2. nikaman välinen liikkuvuus on tällöin optimaalisin. Jatkuva suuri kuormitus aiheuttaa sen, että mahdolliset virheasennot voivat aiheuttaa ylikuormittumista ja jopa vaurioitumisvaaraa. (Mattila-Rautiainen & Sandström 2011, 132.) 60 prosenttia kehonpainosta lepää lantion päällä, ja tästä painosta puolet pelkästään lannerangan 5. nikaman päällä. Tämä korostaa lantion alueen hyvän hallinnan merkitystä ratsastajan lannerangan terveyden kannalta. (Toivola 2016, 64.)

Istunnan hallinnan kannalta keskeisessä roolissa ovat vatsalihakset. Vatsalihasten heikkous tai kireys sekä yksipuolinen kuormitus voivat aiheuttaa myös vääränlaisen asennon. Monesti pinnalliset vatsalihakset ovat aktiiviset, mutta syvien vatsalihasten hallinnassa on puutteita. Selän ojentajalihaksissa on monesti kireyttä ja heikkoutta. Vatsalihasten puutteellinen voima ja hallinta aiheuttavat myös sen, että selän lihaksisto voi ylikuormittua. (Mattila-Rautiainen & Sandström 2011; 132, Toivola 2016, 95.) Selän ojentajalihakset ja multifiduslihakset lannerangan kohdalla ovat tärkeässä roolissa lannerangan hallinnan kannalta (Owen ym. 2020).



Kuvio 1. Lannerangan stabiliteetti. (mukailtu Mattila-Rautiainen & Sandström 2011, 135.)

Kuviossa 1 esitellään lannerangan stabiliteettiin vaikuttavia asioita. Lannerangan stabiliteettiin vaikuttavat komponentit voidaan jakaa kolmeen osaan: aktiiviseen, passiiviseen ja kontrolloivaan. Passiivisiin komponentteihin kuuluvat nivelet, nivelkapselit, nivelpinnat sekä välilevyt. Kontrolloiva komponentti muodostuu hermostosta. Aktiiviseen komponenttiin kuuluvat lihakset, jotka voidaan jakaa vielä kahteen eri komponenttiin: paikallisesti (lokaalisti) ja yleisesti (globaalisti) stabiloiviin. Yleisesti stabiloivat lihakset ovat pitkiä, aktiivisesti liikettä aikaan saavia lihaksia, kun taas paikallisesti stabiloivat lihakset ovat lyhyitä, tietylle segmentille toimivaksi hermotettuja lihaksia. (Mattila-Rautiainen & Sandström 2011, 135.)

4 Ratsastajan oheisharjoitteluopas

4.1 Hyvän oppaan perusteita

Hyvän oppaan laatimisessa olennaista on selkeä rakenne. Jo alussa olisi hyvä käydä ilmi, mitä opas sisältää ja kenelle se on suunnattu. Johdonmukainen rakenne auttaa myös selkeyttämään opasta. Esimerkiksi väliotsikoiden perusteella laadittu sisällysluettelo voi monesti olla tarpeen selkeän rakenteen saavuttamiseksi. Selkeästi rakennetut virkkeet ja lyhyet kappaleet helpottavat lukemista. Luettelomaisuutta on syytä välttää. (Hyvärinen 2005; Sarkkinen 2021.)

Hyvärinen (2005) toteaa, että tärkeää oppaan laatimisessa on myös muistaa kohderyhmä, jolle opas laaditaan. Oppaan kieli valitaan tämän mukaan. Esimerkiksi lääkärin potilaille laatima ohje tulisi olla mahdollisimman "kansankielinen", eikä sisältää vaativaa ammattitermistöä.

Oppaalla tulisi myös olla selkeä juoni. Se voi perustua aikajärjestykseen, aihejärjestykseen tai vaikka tärkeysjärjestykseen. Minkä perusteella juoni rakennetaan, riippuu oppaan sisällöstä. Selkeä juoni helpottaa lukijan ymmärtämistä, ja auttaa myös selkeän rakenteen laatimisessa. (Hyvärinen 2005.)

Sekä Hyvärinen (2005) että Sarkkinen (2021) toteavat, että olennaista on myös se, että oppaasta löytyy kaikki tarpeellinen ja tärkeä, mutta ei mitään ylimääräistä. Turhien täytesanojen käyttöä on siis syytä välttää. Ohjeet on kuitenkin tärkeä esittää selkeästi ja aukottomasti. Pääasiallisesti hyvä nyrkkisääntö voisi olla, että mitä tiiviimpi opas, sitä tyytyväisempi loppukäyttäjä. Oppaan tulee olla myös helppokäyttöinen. Tässäkin asiassa auttaa selkeä rakenne.

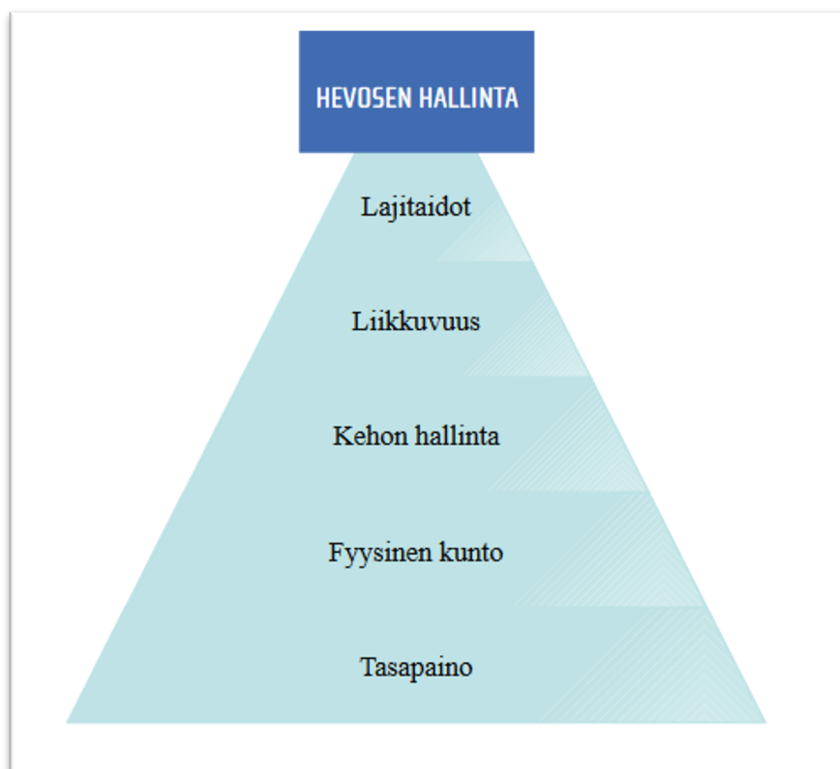
Kun opas on valmis, on se syytä testata jollakin tulevalla käyttäjällä. Olennaista kuitenkin on, että testaaja ei ole ollut missään vaiheessa laatimassa opasta. Testaus paljastaa mahdolliset ongelmakohdat ja epäselvyydet, ja näin auttaa oppaan viimeistelyssä. (Sarkkinen 2021.)

Lopullisen oppaan tulisi olla sekä ulko- että kieliasultaan selkeä ja huoliteltu. Sisällön ja tekstin tulisi olla mahdollisimman virheetöntä. Oppaan houkutteleva ulkoasu lisää sen kiinnostavuutta ja tämän myötä käyttöä. Hyvä opas on siis riittävän tiivis, selkeä ja huoliteltu. (Hyvärinen 2005; Sarkkinen 2021.)

4.2 Ratsastajan oheisharjoittelu merkityksestä

Kehon hallinta, fyysinen kunto ja välineen hallinta ovat urheilijan tärkeimpiä ominaisuuksia lajissa kuin lajissa. Hyvä fyysinen kunto on ratsastajalle tärkeää, jotta ratsastaja pystyy hallitsemaan oman kehonsa sekä hevosensa. (Hyttinen 2012.) Hyvä kunto on tärkeä myös siksi, että se auttaa keskittymään läpi ratsastuskerran sekä sen avulla reaktiokyky säilyy riittävällä tasolla (Hyttinen 2009, 7). Hyvä kehonhallinta on tärkeää paitsi päivittäisessä elämässä myös urheiluosuituksen aikana; se on perusedellytys turvalliselle ja sujuvalle liikkumiselle. Vaikka hyvän kehonhallinnan perusteet luodaan jo lapsuudessa, voi sitä kehittää kuitenkin aikuisiällä. (Väyrynen & Saarikoski 2016.)

Kuvio 2 esittää ratsastuksen perustaitopyramidin. Ratsastuksen perustaitopyramidia tarkasteltaessa perustan muodostaa tasapaino. Sitä ilman ratsastus on lähes mahdotonta. Erityisesti jaksamisen ja keskittymisen kannalta tärkeää on hyvä fyysinen kunto. Hyvää kehonhallintaa edellyttää sekä asennon ylläpito, että asennon muuttaminen ja liikkuminen. Hyvä liikkuvuus mahdollistaa perustaitopyramidin muut osa-alueet. Hyvä liikkuvuus kehossa mahdollistaa rennon, mutta jäntevän istunnan. Pyramidin huippuna on välinehallinta, eli tässä tapauksessa hevosen hallinta. Se vaatii kaikkien perustaito-ominaisuuksien hyvää yhteistyötä. Lajitaidoilla tarkoitetaan pyramidissa ratsastuksen eri lajien ominaistaitojen hallintaa. (Hyttinen 2012.)



Kuvio 2. Perustaitopyramidi. (Hyttinen 2012)

Hyttinen (2013) toteaa, että esteratsastuksessa tärkeää on perus- ja lajitaitojen ohella muun muassa nopea ennakointi-, sopeutumis- ja ratkaisukyky, ja tämän vuoksi suunnitelmallinen oheisharjoittelu on tärkeää. Tämän voisi kuitenkin yleistää koskemaan kaikkia ratsastuksen eri alalajeja.

Ratsastajan oheisliikunnan tulisi olla monipuolista kompensoidakseen ratsastuksen yksipuolisuutta. Harjoituksissa moninivelliikkeet ovat hyviä, sillä ne opettavat koko kehon hallintaa ja rentoutta. Myös lajit, jotka sisältävät nopeita suunnanmuutoksia ja liikkeitä, ovat hyödyllisiä. Tämänkaltaiset lajit kehittävät monia ominaisuuksia kuten nopeutta ja tilanteen lukutaitoa. (Toivola 2016, 33.)

Tutkijat toteavat, että oheisliikunnan harjoittelufrekvenssi olisi hyvä olla vähintään kolme kertaa viikossa, kuitenkin kokonaiskuormitus huomioiden. Harjoittelun jaksotusta ja sisältöä olisi hyvä suhteuttaa esimerkiksi kilpailukauteen ja sen ulkopuolelle siten, että voima- ja kestävyysjaksot toteutetaan kilpailukauden ulkopuolella tai sen alussa. (Hyttinen & Häkkinen 2020.)

4.3 Tietoperustaa harjoittelun merkityksestä

Hyttinen ym. (2020) toteavat tutkimuksessaan, että ratsastajien tulisi systemaattisemmin kiinnittää huomiota sekä kestävyys- että voimaharjoitteluun. Kenttä- ja esteratsastajilla tehdyssä tutkimuksessa ratsastajat ratsastivat esteratsastuskilpailun omaisen suorituksen. Tutkijat havaitsivat, että ratsastajat olivat suorituksen aikana lähes maksimaalisesti kuormitettuja. Tämä lisää loukkaantumis- ja onnettomuusriskiä. Näin ollen oheisharjoittelun merkitys korostuu.

Ratsastajilla tyypillisesti heikkoja lihaksia ovat suorat vatsalihakset, ulommat ja sisemmät vinot vatsalihakset, poikittainen vatsalihas sekä lonkan ojentaja- ja loitontajalihakset. Edellä mainittujen lihasten avulla säilytetään lantion oikea asento sekä stabiliteetti, kontrolloidaan istunnan tasapainoa sekä ylipäätään säilytetään kehon hallinta. Lihaksien avulla säilytetään myös jalan oikea asento. (Hyttinen 2009, 16.) Hyttinen ja Häkkinen (2019) havaitsivat myös tutkimuksessaan, että naisratsastajien keskivartalon ojentaja- ja koukistajalihakset ovat melko samalla tasolla kuin saman ikäisten ei-urheiluvien naisten. Vaikuttaisi myös siltä, että selkä- ja vatsalihasten välillä on epätasapainoa, selkälihasten ollessa vatsalihaksia vahvempia.

Uldahl ym. (2021) havaitsivat tutkimuksessaan, että lantion hyvä liikkuvuus on yhteydessä parempaan ratsastussuoritukseen. Tutkimustulokset viittaavat siihen, että jumppapallon päällä tehdyt lantion liikkuvuutta ja hallintaa korostavat harjoitukset voivat olla hyödyllisiä ratsastussuorituksen parantamisen kannalta. Sen sijaan staattinen lantionhallinta

jumpapallon päällä ei vaikuttanut positiivisesti ratsastajan hevoseen vaikuttamiseen, vaan päinvastoin. Näin ollen voisi ajatella, että ratsastajan oheisharjoittelussa tärkeää on huomioida lonkkien hyvä liikkuvuus, ja toisaalta harjoittaa vatsalihaksia mieluummin dynaamisilla kuin staattisilla harjoitteilla.

Oikeakätisillä ratsastajilla tehdyssä tutkimuksessa havaittiin epäsymmetriaa lihastasapainossa sekä hartia- että lantioirenkaassa oikealla puolella olevien lihasten ollessa vahvempia. Tutkimuksessa havaittiin myös, että mitä pidempään tutkittavat olivat ratsastaneet, ja mitä korkeammalla tasolla kouluratsastuksessa tutkittavat kilpailivat, sitä todennäköisempää epäsymmetria oli. Epäsymmetria vaikuttaa suoraan siihen, miten ratsastaja vaikuttaa hevoseensa. Epäsymmetria erityisesti lantionseudussa voi altistaa myös alaselkävaurioille. (Hobbs ym. 2014.) Smet (2004) toteaaakin, että alaselkävauriot ovat tyypillisiä ratsastajien ongelmia. Vaarana ovat jopa spondylolyyysi ja spondylolisteesi. Konservatiivisesti näihin ongelmiin voidaan vaikuttaa muun muassa vahvistamalla keskikehon syviä tukilihaksia.

Hyttinen ja Häkkinen (2019) toteavat tutkimuksensa perusteella, että maksimaalisen voiman määrä suhteessa ruumiin painoon on tärkeä elementti ratsastajalle. Ratsastajan korkeat voimatasot ovat ratsastuksessa hyödylliset, erityisesti esteratsastuksen näkökulmasta. Jalkojen maksimaalinen voima lisää jalkojen räjähdysvoimaa ja näin auttaa hevosen hyppyyn mukautumisessa.

Mosler ym. (2015) havaitsivat tutkimuksessaan, että reiden lähentäjälihasten heikko voima ja lonkan sisärotaation rajoittunut liikkuvuus voivat olla yhteydessä urheilijoiden nivus- tai lonkkakipuihin. Ratsastaessa lonkat ovat verrattain varsin staattisesti paikallaan. Tämän tiedon valossa lonkkien liikkuvuuden harjoittaminen olisi olennaisen tärkeää ratsastajien oheisharjoittelussa.

González ja Šarabon (2020) toteavat tutkimuksessaan, että keskivartalon ja erityisesti syvien vatsalihasten vahvistaminen on yhteydessä parantuneeseen ratsastussuoritukseen. He ehdottavatkin, että ratsastajan oheisharjoittelun tulisi sisältää koko vartalon lihaksiston vahvistamista, päähuomio syvissä tukilihaksissa, bilateraalisia harjoituksia ylä- ja alaraajoille sekä kehotietoisuusharjoituksia.

Sasaki ym. (2019) tutkivat syvien tukilihasten harjoittelun vaikutusta alaraajojen ja vartalon biomekaniikkaan. Tutkijat havaitsivat harjoittelun parantavan biomekaniikkaa hermo-lihas-kontrollin parantumisen myötä. Tämä auttaa omalta osaltaan ennaltaehkäisemään urheiluvammoja.

4.4 Oppaan sisältö

Kuten aikaisemmin on tullut esille, ratsastajilla tyypillisesti heikkoja lihaksia ovat suorat vatsalihakset, ulommat ja sisemmät vinot vatsalihakset, poikittainen vatsalihas sekä lonkan ojentaja- ja loitontajalihakset. Hyvän istunnan kannalta olennaista ylipäätään on vahva keskivartalon ja lantiokorin alueen lihaksisto, vatsa- ja selkälihakset sekä lantionpohja. Tärkeäksi asiaksi on myös noussut esille hyvä liikkuvuus lantiokorin alueella, erityisesti lonkissa. Näiden pohjalta on valittu harjoitukset oheisharjoitteluoppaaseen. (Hyttinen 2009, 16; Mattila-Rautiainen & Sandström 2011, 132; Uldahl 2020.)

Phrompaet ym. (2011) mukaan pilates-tyyppistä harjoittelua voidaan käyttää lisäämään kehon joustavuutta sekä lisäämään kehon ja erityisesti lantionseudun hallintaa ja liikkuvuutta. Pilates harjoittelua toteuttaneen ryhmän lantion hallinta ja kehon joustavuus paranivat merkittävästi harjoittelemattomaan kontrolliryhmään verrattuna. Tähän perustuen oppaaseen valikoitui pilates-tyyppisiä harjoituksia.

Junker ja Stöggli (2019) tutkivat putkirullauksen ja keskivartalon syvien lihasten harjoittelun vaikutuksia vartalon syvien tukilihasten kestävyYTEEN, tasapainoon, lihasten suorituskykyyn ja liikerataan. Kahdesti viikossa toteutettu keskivartalon syvien lihasten harjoittelu paransi selvästi selän voimaa putkirullaus- ja kontrolliryhmään verrattuna. Heidän käyttämästään harjoitteluohjelmasta poimittiin mukaan kaksi harjoitusta.

Frimpong ym. (2019) tutkivat korkean intensiteetin eli HIIT-harjoittelun tehokkuutta kotiharjoitteluna toteutettuna sydän- ja verenkiertoelimistön kunnon sekä kehonkoostumuksen muokkauksen kannalta. Tutkijat havaitsivat, että HIIT-harjoittelu kehonpainolla toteutettuna auttaa kehonkoostumuksen parantamisessa ja parantaa sydän- ja verenkiertoelimistön kuntoa. Tutkimuksen kotiharjoitteluohjelmasta oppaaseen valikoitui mittarimatoharjoitus.

Stastny ym. (2016) tutkivat erilaisia keinoja harjoittaa gluteus mediusta. Harjoitusohjelmat sisälsivät sekä vastus- että kehonpainoharjoittelua. Oppaaseen valikoitui tutkijoiden käyttämistä harjoitteista osteriharjoitus sekä lonkan loitonnuksen kylkimakuulla.

Hanawa ym. (2019) havaitsivat tutkimuksessaan niin sanotun ”sisäänveto-harjoituksen” tehokkaaksi tavaksi aktivoida ja harjoittaa poikittaista vatsalihasta. Harjoitus toteutetaan selinmakuulla siten, että ensin aktivoidaan lantionpohja. Tämän jälkeen haetaan poikittaiseen vatsalihakseen ja muihin syviin vatsalihaksiin aktivaatio vetämällä napaa kohti selkärankaa. Tämän harjoituksen on todettu lisäävän myös sisempien vinojen vatsalihaksien paksuutta. Tutkijat havaitsivat myös, että vokaalien o tai u ääneen lausuminen pitkänä, rauhallisena äänteenä aktivoi myös poikittaista vatsalihasta. Näin äänen käytön yhdistäminen

harjoitukseen voi lisätä sen tehokkuutta. Tämä aktivaatioharjoitus luo oppaassa pohjan muiden harjoitusten aloittamiselle.

Hung ym. (2019) tutkivat keskivartalon harjoittelun vaikutuksia keskivartalon lihaksiston kestävyYTEEN ja juoksun taloudellisuuteen miespuolisilla korkeakouluopiskelijoilla. 8 viikon harjoittelun myötä löydettiin näyttöä sille, että 3 kertaa viikossa tehty keskivartalon lihaksiston harjoittelu parantaa sekä keskivartalon voimaa että juoksun taloudellisuutta. Myös tästä harjoitteluohjelmasta on poimittu harjoituksia oppaaseen: harjoitukset kuollut ötökkä sekä hartiasillan vaikeutettu versio hartiasilta jalan nostolla. Kuollut ötökkä-harjoitus aktivoi tutkimuksen mukaan laajalti lähes kaikkia keskivartalon syviä tukilihaksia.

Oppaaseen on valittu kehonpainolla tehtäviä harjoituksia, joiden tekemiseen ei tarvitse erikseen mitään välineitä. Näin pyritään varmistamaan, että oppaan liikkeet on helppo toteuttaa ympäristöstä riippumatta. Osassa harjoituksista on useampia eri suoritusvaihtoehtoja helposta haastavaan. Joissain harjoituksissa haastavuutta saa lisättyä vastuskuminauhalla.

Oppaan sisältö on pääasiallisesti tarkoitettu oheisharjoitteluksi muualle kuin ratsastusympäristöön, mutta joitakin liikkuvuusharjoitteita on valittu sillä ajatuksella, että ne voi helposti toteuttaa ennen ratsastusta alkulämmittelynä. Seuraavaksi esitellään yksi oppaan liike havainnollistamaan, millaisia oppaan ohjeet kuvineen ovat. (Kuva 3.) Opas löytyy kokonaisuudessaan liitteestä 1.

Lonkan ulkokiertäjät ja ojentajat

Osteri

Alkuasento: Kylkimakuulla polvet koukussa jalkaterät pakaroiden kanssa samalla tasolla. Alempi käsi voi olla koukistettuna pään tukena ja päällimmäinen käsi koukistettuna vartalon tukena niin, että kämmen on lattiassa. Kyljessä säilytetään kevyt kannatus.

Harjoitus: Aktivoi syvät vatsalihakset. Lähde avaamaan polvea kohti kattoa säilyttäen jalkaterät toisissa kiinni. (Kuva 3) Säilytä lantionasento ja kevyt kannatus kyljessä. Palauta jalka rauhallisesti toisen päälle. Lisävastusta harjoitukseen saat lisäämällä vastuskuminauhan polvien ympärille. (Toivola 2016, 141; Clayton 2017, 189.)



Kuva 3. Esimerkki oppaan ohjekuvasta.

5 Kehittämisprosessi

5.1 Tuotteistaminen ja työn menetelmä

Tuotteistamisella tarkoitetaan uuden tuotteen tai palvelun kehittämistä ja sen tuomista markkinoille. Tuotteistamisen ydinajatuksena on luoda kilpailukykyinen tuote tai palvelu. Tuotteistamisprosessin aikana määritellään, mikä on tuotteen tai palvelun ydinajatus, ominaisuudet ja käyttötarkoitus. Myös paketoiminen on osa tuotteistamista; paketoimisen tarkoituksena on määritellä tuotteen hinta, sisältö ja käyttöehdot. Itse tuotekehitysprosessi pyrkii keräämään tietoa siitä, minkälaisia tarpeita asiakkailta on, ja miten niihin parhaiten vastataan. (Kamk 2021.)

Tämän työn tuotteistamisen olennaisin vaihe oli opinnäytetyön teoriapohjan laatiminen. Sen avulla rakennettiin tietopohjaa aiheesta, ja samalla luotiin itse opas. Oppaan testaaminen harjoitusasiakkailta oli tuotteistamisen toinen vaihe, ja samalla opinnäytetyön tutkimuksellinen osuus. Tarkoituksena oli antaa harjoitusasiakkaiden testata oppaan liikkeitä ja oppaan ymmärrettävyyttä.

Opinnäytetyö on menetelmältään toiminnallinen. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tavoitteena on tehdä jonkinlainen tuotos (Salonen 2013, 5). Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa ratsastajille suunnattu harjoitusohjelma koskien keskivartalon ja lantiokorin harjoittamista liikkuvuuden ja voiman näkökulmasta. Työn toiminnallinen osuus oli siis oheisharjoitteluparas.

5.2 Konstruktiivinen malli prosessin pohjana

Opinnäytetyössä hyödynnettiin konstruktiivista mallia. Malli koostuu seitsemästä eri osiosta. Osiot ovat aloitusvaihe, suunnitteluvaihe, esivaihe, työstövaihe, tarkistusvaihe, viimeistelyvaihe sekä valmis tuotos. Näiden myötä muodostuu toiminnallinen opinnäytetyö. (Salonen 2013, 16–19.)

Aloitusvaihe on prosessin käynnistys. Aloitus lähtee kehittämistarpeesta, jota seuraa alustava kehittämistehtävä sekä toimintaympäristön määrittely. Myös mukaan tulevat toimijat sekä heidän osallistumisensa ja sitoutumisensa työskentelyyn antavat suuntaviivoja tulevalle työskentelylle. (Salonen 2013, 17.)

Suunnitteluvaihe seuraa jatkumona aloitusvaihetta. Suunnitteluvaiheesta on hyvä tehdä kirjallinen tuotos. Tuotoksen on hyvä sisältää esimerkiksi työn tavoitteet, materiaalit ja aineistot, toimijat sekä työn vaiheet. Myös mukana olevien toimijoiden vastuut ja velvollisuudet on hyvä kuvata suunnitelmassa. (Salonen 2013, 17.)

Esivaiheella tarkoitetaan niin sanotusti kentälle siirtymistä. Yleensä esivaihe on lyhyt, ja siitä siirrytään nopeasti itse työskentelyvaiheeseen. Vaiheen sisältö voi olla lähinnä suunnitelman läpikäymistä ja tarkennusta. (Salonen 2013,17.)

Salonen (2013, 18) määrittelee työstövaiheen olevan prosessin tärkein osio suunnitteluvaiheen lisäksi. Tässä vaiheessa tuotosta tehdään ja työstetään kohti valmista. Tämän osion voidaan ajatella olevan myös mallin työläin vaihe, sillä sen aikana valmistetaan itse tuotos. Samalla vaihe voi kuitenkin olla kaikkein antoisin, sillä sen aikana tapahtuu eniten ammatillista oppimista.

Tarkistusvaihe on mallissa erotettuna omaksi osiokseen, mutta sen voi myös sisällyttää kaikkiin osioihin, ja toteuttaa sitä pitkin työn tekemistä. Tarkistusvaiheessa työtä arvioidaan ja siirretään se tarvittaessa takaisin työstettäväksi, tai sitten se todetaan valmiiksi. (Salonen 2013, 18.)

Salosen (2013, 18) mukaan viimeistelyvaihe sisältää sekä tuotoksen että kehittämisraportin viimeistelyn. Nämä yhdessä muodostavat toiminnallisen opinnäytetyön. Viimeistelyvaihe voi olla työläs, ja sen toteuttamiseen on hyvä varata aikaa.

Prosessin viimeiseksi vaiheeksi Salonen (2013, 19) määrittelee valmiin tuotoksen ja sen mahdollisen esittelyn. Yleensä toiminnallisen opinnäytetyön myötä syntyy joku konkreettinen tuote kuten malli, kuvaus tai toimintapäivä. Opinnäytetyö esitellään seminaarissa ja mahdollisille toimeksiantajille.

5.3 Aloitus- ja suunnitteluvaihe

Työn aloitusvaihe ajoittuu keväälle 2021. Pohdinta mahdollisen opinnäytetyön aiheen suhteen alkoi jo tammikuussa 2021. Tässä vaiheessa ei kuitenkaan vielä ollut mitään konkreettista ideaa, vaan useita eri aiheita. Helmi- maaliskuun aikana aihe alkoi hitaasti kirkastua, kun heräsi ajatus pitkäaikaisen ratsastusharrastustaustan hyödyntämisestä. Varsinainen aihe päätettiin ja hyväksyttiin huhtikuussa 2021. Tässä vaiheessa syntyi päätös tehdä työ yksin, ja toimia itse omana toimeksiantajana.

Suunnitteluvaihe alkoi heti huhtikuussa 2021, mutta lopulta se venyi aina lokakuulle 2021 asti. Suunnitteluvaiheessa työskentely tapahtui opinnäytetyön suunnitelman sekä aiheen rajauksen ja tarkennuksen parissa. Opinnäytetyön suunnitelman esitys oli lokakuussa 2021.

5.4 Työstövaihe

Työstövaihe alkoi heti suunnitteluvaiheen perään lokakuussa 2021. Tämän vaiheen kunnollinen aloitus kuitenkin venyi marraskuun 2021 loppuun. Suunnitelmia sotkivat pätkissä jatkuneet työt, jotka veivät aikaa suunniteltua enemmän. Työstövaiheen alussa rakennettiin teoriapohjaa tulevaa opasta varten. Teoriapohjaa kasatessa tutkittiin sekä kirjallisuutta ratsastuksesta, liikkuvuus- ja voimaharjoittelusta sekä tutkimuksia aiheesta. Tutkimuksia haettiin pääasiallisesti PubMed-tietokannasta. Pääasiallisesti opinnäytetyöhön valikoitui tutkimuksia, jotka ovat alle 10 vuotta vanhoja, ja jotka olivat satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia. Jonkin verran työssä käytettiin myös tämän rajauksen ulkopuolella olevia tutkimuksia. Käytettyjä hakusanoja olivat muun muassa pelvic, equestrian, rider, horse back riding, mobility ja mobility training. Jonkin verran hyödynnettiin myös Googlen ja Google Scholarin kautta tehtyjä hakuja muun muassa artikkeleiden ja blogikirjoitusten muodossa.

Tammikuun 2021 alussa alkoi itse oppaan tekeminen. Opasta varten teoriapohjaan perustuen valikoitui erilaisia lihaskunto- ja liikkuvuusharjoituksia, joista muodostui kaksiosainen opas. Kuvat opasta varten otettiin tekijän puolison avustuksella allekirjoittaneen toimiessa kuvissa tekijänä. Kuvien ja kirjallisten ohjeiden myötä syntyi itse opas.

Pahentuneen alueellisen covid-19-pandemia tilanteen ja sen tuomien rajoitusten myötä alkuperäisestä suunnitelmasta jouduttiin luopumaan oppaan testauksen suhteen. Tarkoituksena oli toteuttaa oppaan testaus omana teemapäivänään, jossa opasta olisi testannut isompi ryhmä eri tasoisia ratsastajia. Alueellisten rajoitusten myötä tästä suunnitelmasta jouduttiin kuitenkin luopumaan.

Opasta testasi 4 henkilöä, ja heiltä saatujen palautteiden pohjalta oppaaseen tehtiin vielä täsmennyksiä ja muutoksia. Testaus tapahtui siten, että opas annettiin testaajille henkilökohtaisesti testattavaksi. Testaaja sai testata opasta rauhassa itsenäisesti, ja tämän jälkeen käytiin palautekeskustelu kasvokkain.

Opas koettiin pääasiallisesti selkeäksi, testaajat esittivät joitain huomioita kirjallisista ohjeista. Tämän pohjalta ohjeita vielä hieman täsmennettiin. Alkuperäisessä oppaassa oli myös lähdemerkinnät liikkeiden perässä, mutta nämä poistettiin saatujen palautteiden pohjalta. Kuvat koettiin selkeiksi ja havainnollistaviksi.

Ulkoasu koettiin kuvien puolesta hyväksi, mutta kirjalliset ohjeet olivat alkuperäisessä oppaassa testaajien mielestä hieman tylsän näköiset. Fonttia ja kirjasinkokoa muuttamalla opasta muokattiin houkuttelevampaan muotoon.

Tämä testaustapa osoittautui loppujen lopuksi hedelmälliseksi. Alun perin ajatuksena oli, että palautetta olisi tärkeää saada kerättyä anonymisti. Testaajat kokivat kuitenkin mukavammaksi saada antaa palaute suullisesti suoraan kuin anonyymien nettilomakkeen kautta. Näin saatiin myös hyvää keskustelua aikaan, ja oli mahdollisuus pyytää täsmennystä, joten väärinymmärryksiltä vältyttiin.

5.5 Tarkistusvaihe ja valmis tuotos

Tarkistusvaihe kulki luontevana osana läpi opinnäytetyön prosessin. Kielellistä sisältöä tarkastettiin jatkuvasti. Lähteiden valinnassa noudatettiin kriittisyyttä, jotta eettisyys ja hyvä tieteellinen käytäntö toteutuisivat läpi työn. Tammikuun puolessa välissä oli mahdollisuus osallistua kielenohjauspajaan, jossa käytiin läpi opinnäytetyön kieltä, ja hiottiin vielä yksityiskohtia, esimerkiksi lähdeviittauksia. Viimeisessä tarkistusvaiheessa myös käytiin vielä läpi lähdeluettelo ja sen oikeellisuus sekä työn kieliasu mahdollisten kielioppivirheiden varalta.

Valmis tuotos on oheisharjoitteluopas ratsastajille (Kuva 4). Opas on tällaisenaan tarkoitettu tulostettavaksi paperivesioksi. Testauksessa kävi kuitenkin ilmi, että opas toimii kohdullisen hyvin myös tietokoneen ruudulta luettuna. Oppaan alussa on lyhyt esittely oppaan sisällöstä ja taustoista sekä ohjeita harjoitteluun. Lisäksi oppaan alussa on ohjeita harjoitusten pohjan muodostavalle vatsalihasten aktivoinnille. Opas löytyy kokonaisuudessaan liitteestä 1.



Kuva 4. Oppaan kansilehti.

Varsinainen opas on kaksiosainen. Ensimmäinen osio sisältää lihaskuntoharjoitusosion keskivartalolle ja lantiokorille. Toinen osio keskittyy liikkuvuuteen, erityisesti lonkkien alueella, huomioiden kuitenkin myös muita lantiokorin alueita. (Kuva 5.)



Kuva 5. Esimerkki harjoituksesta.

6 Yhteenveto

6.1 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda ratsastajille oheisharjoitteluopas keskivartalon ja lantiokorin alueelle. Aikataulu- ja resurssipulan vuoksi alkuperäistä ideaa laajemmasta oppaasta jouduttiin hieman tiivistämään, ja joitakin ideoita karsimaan oppaasta pois. Lopputulena syntyi opas keskivartalon ja lantiokorin voiman ja liikkuvuuden harjoittamiselle ilman pidempää johdantoa anatomiaosioineen.

Tietoa ratsastajien lihaskunnosta, liikkuvuudesta ja epäsymmetrioista löytyi varsin kattavasti. Useimmat tutkimukset ovat todenneet, että ratsastajien olisi syytä kiinnittää enemmän huomiota oheisharjoitteluun. Epätasapaino selkä- ja vatsalihasten välillä luo epäsymmetriaa koko kehoon. Tutkimuksia löytyi myös siitä, miten hyvä liikkuvuus erityisesti lonkissa on ratsastajalle huomattavan tärkeä ominaisuus.

Myös kehonpainolla tehdyistä keskivartalon harjoituksista löytyi hyvin tietoa oppaan perustaksi. Monet tutkimukset osoittivat kehonpainolla tehtyjen harjoitusten tehokkuuden voiman, hallinnan ja tasapainon kehittämisessä.

Sen sijaan tutkimuksia lantionpohjasta ja sen merkityksestä ratsastuksessa ei löydetty. Haku päädyttiin kuitenkin rajaamaan ratsastajiin, ja tutkimuksia lantionpohjan merkityksestä muissa yhteyksissä ei etsitty työn teoriapohjan perustaksi.

Oppaasta saatu palaute oli pääasiallisesti hyvää, ja vain pieniä muutosehdotuksia esitettiin. Opasta testannut joukko oli kuitenkin hyvin pieni, ja on todennäköistä, että jos opasta olisi päästy testaamaan alkuperäisen suunnitelman mukaisesti isomman joukon kesken ja useampana eri kertana, olisi palaute voinut olla erilaista. Luotettavuutta sille, että opas on vaikuttava ja tarkoitukseensa sopiva olisi lisännyt myös se, että edes pieni testaajajoukko olisi testannut oppaan liikkeitä pidemmällä aikavälillä harjoitellen, ja näin oppaan vaikuttavuutta myös ratsastuksen laatuun olisi päästy arvioimaan.

Työn tekeminen yksin, ja vielä toimiminen itse toimeksiantajana, oli sekä hyvä että huono asia. Erityisesti hyvänä puolena oli se, että aikataulun venyttäminen oli helpompaa. Myös se, että koko ajan tiesi tekevänsä itselleen vähensi jonkin verran suorituspaineita. Samalla työstä sai tehdä omannäköisensä, eikä kompromisseja joutunut tekemään missään kohtaa vastoin tahtoaan. Yksin työskentely myös opetti ja kasvatti paineensietokykyä, kun kaikki vastuu oli omilla harteilla. Välillä kuitenkin olisi ollut tarvetta vuoropuhelulle ja ideoiden palloittelulle, ja tämän myötä hieman erilaisille näkökulmille työn sisällöstä.

Ammatillinen tietämys kuitenkin kasvoi työtä tehdessä huomattavasti, ja opasta pääsee varmasti jatkossa pandemiatilanteen helpottaessa hyödyntämään ryhmien, ja miksei yksilöta-sonkin, ohjauksessa. Vaikka opas on suunniteltu nimenomaan ratsastajille, ovat liikkeet kuitenkin sopivia jokaiselle, joka haluaa lisätä keskivartalon ja lantiokorin liikkuvuutta ja voimaa. Näin ollen opasta voivat hyödyntää myös muut kuin vain ratsastajien kanssa työskentelevät fysioterapeutit ja muut liikunta-alan ammattilaiset. Oppaaseen on tarkoituksella valittu helposti muunneltavia liikkeitä ja muutama hieman haastavampi liike, jotta jokainen löytäisi oppaasta itselleen sopivia liikkeitä.

6.2 Hyvä tieteellinen käytäntö ja työn eettisyys

Opinnäytetyön eettisyyttä ja luotettavuutta pyrittiin varmistamaan muun muassa noudattamalla hyvää tieteellistä käytäntöä (HTK). Tutkimuseettinen lautakunta (2021) määrittää, että hyvän tieteellisen käytännön mukaan toimittaessa noudatetaan toimintatapoja, jotka tiedeyhteisö tunnustaa. Toimintatavat ovat rehellisyys, yleinen huolellisuus ja tarkkuus tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa.

Lisäksi työtä tehdessä noudatettiin Arene Ry:n (2020) laatimia Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisiä suosituksia. Työtä tehdessä on pyrittävä varmistamaan, että riittävä perehtyneisyys aiheeseen, resurssien riittävyys sekä hyvän tutkimuseettikan noudattaminen toteutuu. Muutoinkin työn raamit muodostivat Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. (Arene Ry 2020, 16–21.)

Yllä mainitut periaatteet kulkivat mukana läpi opinnäytetyöprosessin. Lähteiden hankinnassa noudatettiin kriittisyyttä, ja tieto hankittiin pääasiallisesti tutkimuksista sekä aiheen kirjallisuudesta. Lähinnä oppaan liikkeitä valitessa hyödynnettiin esimerkiksi liikunta-alan blogitekstejä tai muita ei niin tieteellisiä lähteitä.

6.3 Kehitysehdotukset

Jatkokehitysehdotuksista tärkeimmäksi tämän oppaan osalta nousi se, että opasta tulisi jatkoa ajatellen kehittää siten, että se toimisi paremmin verkko- ja erityisesti mobiiliversioina. Harvalla on nykyään tulostinta kotona, ja toisaalta myös luonnonvaroja ajatellen sähköisessä muodossa oleva opas olisi käytännöllisempi. Älypuhelin on valtaosalle oppaan kohderyhmästä se pääasiallinen tiedonhankintaväline, ja näin ollen myös tämänkaltaisen oppaiden lukuväline. Paperinen versio oppaasta on jo ehkä hieman vanhanaikainen konsepti, mutta toisaalta varmasti kuitenkin vielä joillekin sopiva muoto käyttää opasta.

Tavoitteena on, että allekirjoittanut pääsisi hyödyntämään opasta tarjoamalla esimerkiksi ratsastusseuroille oppaaseen pohjautuen workshop-tyylistä tuotetta. Workshopin sisältönä olisi alkuun ensin lyhyt teoriaosuus erityisesti lantiokorin ja keskivartalon harjoittamisen merkityksestä, ja tämän jälkeen oppaan liikkeisiin perustuen tehtäisiin voima- ja liikkuvuusharjoitus. Osallistujat saisivat oppaan mukaan kotiharjoittelua varten.

Opas tällaisenaan on vielä hyvin yleisellä tasolla hyödynnettävä. Jatkossa mahdollista omaa yritystä silmällä pitäen, ja sen tuotekehitystä ajatellen, yksi kehityskohde voisi olla jonkinlainen ratsastajille suunnattu testauspaketti lantiokorin ja keskivartalon hallinnan puutteiden kartoittamisen kannalta. Monista lähteistä nousi esille, että useat ratsastajat kärsivät alaselkävivasta, ja tämän on myös allekirjoittanut havainnut ratsastajakollegoita seurattessaan. Näin ollen tarvetta voisi olla työkaluille, joiden avulla pystyisi arvioimaan lantiokorin ja keskivartalon hallintaa ja sen puutteita sekä ilman hevosta että erityisesti ratsastaessa.

Tutkimuksista nousi myös esille, että ratsastajien aerobisen kunnan osalta löytyy huomattavasti parannettavaa. Jatkossa voisikin olla tarpeen laatia erillinen opas ratsastajan aerobiselle oheisliikunnalle.

Allekirjoittanut tietää omasta kokemuksesta hevosihmisiä vaivaavan kroonisen aikapulan olevan monen osalta oheisharjoittelun esteenä, joten myös jonkinlaiselle tiiviimmälle yhdistelmäharjoitusoppaalle voisi olla tarvetta. Opas olisi myös hyvä rakentaa siten, että harjoitukset olisivat helposti sovellettavissa talliarkeen ja myös jopa hevosen kanssa tehtäviksi.

Myös epätasapaino vatsa- ja selkälihasten välillä on asia, joka vaatisi paneutumista myös jatkossa. Työtä tehdessä tuli ilmi, että selkälihakset ovat helposti ratsastajilla yliaktiiviset. Käytännössä tämä näkyy esimerkiksi hieman takakenoisena istuntana. Hevosen liikkeessä ei jakseta istua rennosti mukana vatsalihasten avulla, ja tätä kompensoidaan helposti yliaktiivisilla selkälihaksilla ja takanojalla. Tarvetta voisi olla siis oppaalle, jossa keskitytään selkälihasten ja -rangan huoltaviin harjoitteisiin. Myös kehotietoisuusharjoitukset voisivat auttaa tässä pulmassa.

Kaiken kaikkiaan työtä tehdessä havahtui siihen, että vaikka ratsastus on omalla tavallaan monipuolinen ja monitahoinen laji, ei se yksinään riitä ihmiselle terveystaati kuntoliikunnaksi. Tämän tiedon esiin tuomiseen olisi syytä panostaa enemmän niin alue- kuin kansallisellakin tasolla myös lajiliiton toimesta.

Lähteet

- Arene ry, 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 12.10.2021. Saatavissa <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTI-KORKEAKOULUJEN%20OPINNÄYTETÖIDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382>
- Benis, R., Bonato, M., La Torre, A. 2016. Elite Female Basketball Players' Body-Weight Neuromuscular Training and Performance on the Y-Balance Test. *J Athl Train* (2016) 51 (9): 688–695. Viitattu 9.1.2022. Saatavissa <https://meridian.allenpress.com/jat/article/51/9/688/112288/Elite-Female-Basketball-Players-Body-Weight>
- Clayton, P., 2017. Lantionalueen toimintahäiriöt – käytännön opas SI-nivelen ongelmista piriforims-syndroomaan. 1. painos. Lahti: VK-Kustannus Oy. 188–189.
- Frimpong, E., Dafkin, C., Donaldson, J., Millen, A., Meiring, R. 2019. The effect of home-based low-volume, high-intensity interval training on cardiorespiratory fitness, body composition and cardiometabolic health in women of normal body mass and those with overweight or obesity: protocol for a randomized controlled trial. *BMC Sports Sci Med Rehabil*. 2019; 11: 39. Viitattu 8.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6937640/>
- Funakoshi, R., Masuda, K., Uchiyama, H., Ohta, M. A possible mechanism of horseback riding on dynamic trunk alignment. *Heliyon*. 2018 Sep; 4(9): e00777. Viitattu 8.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6138947/>
- Gonçalves, C., Bezerra, P., Clemente, F., Vila-Chã, C., Leão, C., Brandão, A., Cancela, J. 2020. Effect of Instability and Bodyweight Neuromuscular Training on Dynamic Balance Control in Active Young Adults. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17(23), 8879. Viitattu 9.1.2022. Saatavissa <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/23/8879/htm>
- Gonzales, M., Šarabon, N. 2020. Muscle modes of the equestrian rider at walk, rising trot and canter. *Plos One*. 2020; 15(8): e0237727. Viitattu 8.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7446812/>
- Hanawa, Y., Kubo, A., Onoda, K., 2019. Differences in the transversus abdominis thickness during various motor tasks in the supine position. *Journal of Physical Therapy Science*. 2019 Dec; 31(12): 975–978 Viitattu 18.12.2021. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6893159/>
- Hobbs, J., Baxter, J., Broom, L., Rossel, A-L., Sinclair, J., Clayton, H. 2014. Posture, flexibility, and grip strenght in horse riders. *Journal of human kinetics* 2014 Sep 29; 42: 113–

125. Viitattu 10.10.2021. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4234750/>

Hobbs, J., St George, L., Reed, J., Stockley, R., Thetford, C., Sinclair, J., Williams, J., Nankervis, J., Clayton, H. 2020. A Scoping review of determinants of performance in dressage. PeerJ. 2020 8: e9022. Viitattu 8.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7185025/>

Hollingsworth, J., Young, K., Abdullah, S., Wadsworth, D., Abukhader, A., Eifenbein, B., Holley, Z. 2020. Protocol for Minute Calisthenics: a randomized controlled study of a daily, habit-based, bodyweight resistance training program. BMC Public Health volume 20, Article number: 1242 (2020). Viitattu 9.1.2022. Saatavissa <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-09355-4>

Honkimaa, U. 2021. Alaspäin katsova koira, adho mukhva svanasana ja delfiini asanat. Joogantai. Viitattu 2.1.2022. Saatavissa <https://www.joogantai.fi/post/asanat~-alaspain-katsova-koira-ja-delfiini-asanat>

Hung, K., Chung, H., Yu, C., Lai, H., Sun, F. 2019. Effects of 8-week core training on core endurance and running economy. PLoS One. 2019; 14(3): e0213158. Viitattu 9.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6407754/>

Hyttinen, A. 2009. Ratsastuksen lajianalyysi. Suomen ratsastajainliitto. Viitattu 18.12.2021. Saatavissa https://www.ratsastus.fi/site/assets/files/2457/ratsastuksen_lajianalyysi.pdf 7, 16.

Hyttinen, A-M. 2012. Ratsastuksen terveystili. Suomen ratsastajainliitto. Viitattu 23.4.2021. Saatavissa https://www.ratsastus.fi/site/assets/files/2384/terveysprofiili_netti.pdf

Hyttinen, A-M. 2013. Esteratsastuksen lajianalyysi ja valmennuksen perusteet. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 19.12.2021. Saatavissa <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/40687/LBIA016%20Hyttinen%20Anne-Maarit%20Esteratsastuksen%20lajianalyysi%202013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hyttinen, A-M. Häkkinen, K. 2019. Physical fitness profile in female horseback riders. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 59 (12), 1944-1950. Viitattu 6.12.2021. Saatavissa https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/65919/Hyttinen_H%25C3%25A4kkinen_Physical%2520Fitness%2520Profile.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Hyttinen, A-M, Häkkinen, K. 2020. Effects of strength vs. endurance training and their combination on physical performance characteristics in female horseback riders. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 60(6), 814-822. Viitattu 10.12.2021. Saatavissa <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/68354/Effects%20of%20strength%20vs.%20endurance%20training%20and%20their%20combination%20on%20physical%20performance%20characteristics%20in%20female%20horseback%20riders%20Hyttinen%20H%20C%20A%20H%202020.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Hyttinen, A-M, Ahtiainen, J. Häkkinen, K. 2020. Oxygen uptake, heart rate and blood lactate levels in female horseback riders during the obstacle test track. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 20(4), 584-595. Viitattu 10.12.2021. Saatavissa <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/71076/Oxygen-uptake-heart-rate-and.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on hyvä potilasohje? *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 121(16):1769–73. Viitattu 23.12.2021. Saatavissa <https://www.duodecimlehti.fi/duo95167>

Iwata, M., Yamamoto, A., Matsuo, S., Hatano, G., Miyazaki, M., Fukaya, T., Fujiwara, M., Asai, Y., Suzuki, S. 2019. Dynamic Stretching Has Sustained Effects on Range of Motion and Passive Stiffness of the Hamstring Muscles. *Journal of Sports Science and Medicine* (2019) 18, 13–20. Viitattu 9.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6370952/pdf/jssm-18-13.pdf>

Junker, D., Stöggli, T. 2019. The Training Effects of Foam Rolling on Core Strength Endurance, Balance, Muscle Performance and Range of Motion: A Randomized Controlled Trial. *J Sports Sci Med*. 2019 Jun; 18(2): 229–238. Viitattu 8.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6543984/>

Kamk. 2021. Tuotteistaminen. Kajaanin ammattikorkeakoulu. Viitattu 4.10.2021. Saatavissa <https://www.kamk.fi/fi/opari/Opinnaytetyopakki/Teoreettinen-materiaali/Tukimateriaali/Tuotteistaminen/Tuotteistaminen>

Kim, B., Yim, J. 2020. Core Stability and Hip Exercises Improve Physical Function and Activity in Patients with Non-Specific Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine* 2020 Volume 251 Issue 3 Pages 193–206. Viitattu 9.1.2022. Saatavissa https://www.jstage.jst.go.jp/article/tjem/251/3/251_193/html/-char/en

Koivuranta, K. Johdatus kehonpainoharjoitteluun. Kehonpainoharjoittelu.com. Viitattu 1.1.2022. Saatavissa <http://www.kehonpainoharjoittelu.com/artikkelit/johdatus-kehonpainoharjoitteluun/>

Koivuranta, K., Rytönen, T. 2014. Kehonpainoharjoittelu – Koivuranta & Rytönen. Lihas-tohtori. Viitattu 1.1.2022. Saatavissa <https://lihastohtori.wordpress.com/2014/04/28/kehonpainoharjoittelu-koivuranta-ja-rytkonen/>

Lee, J., Jang, K., Kim, E., Rhim, H., Kim, H. 2019. Effects of Static and Dynamic Stretching With Strengthening Exercises in Patients With Patellofemoral Pain Who Have Inflexible Hamstrings: A Randomized Controlled Trial. Sports Health Jan/Feb 2021;13(1):49–56. Viitattu 9.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7734366/>

Leminen, M., Mäenpää, M. 2019. Taitava ratsastaja - käytännön harjoituksilla laadukkaasti liikkuva ja hyvinvoiva hevonen. Helsinki: Bonnier Group Company. 8.

Mattila-Rautiainen, S., Sandström, M. Selkärangan anatomia ja sen käyttäytyminen hevosen liikkeen aikana. Teoksessa Mattila-Rautiainen, S. Ratsastusterapia. 2011. Juva: Bookwell Oy. 127–139.

Molser, A., Agricola, R., Weir, A., Hölmich, P., Crossley, K. 2015. Which factors differentiate athletes with hip/groin pain from those without? A systematic review with meta-analysis. British Journal Of Sports Medicine. 2015 Jun; 49(12): 810. Viitattu 7.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4484362/>

Morris, G. 2014. Taitava ratsastaja. 4. uudistettu painos. Porvoo: Bookwell Oy. 29.

Männenä, J., 2017. Venyttely & liikkuvuusharjoittelu. 1. painos. Keuruu: A Bonnier Group Company. 17, 82.

Opplert, J., Babault, N. 2019. Acute Effects of Dynamic Stretching on Mechanical Properties Result From both Muscle-Tendon Stretching and Muscle Warm-Up. J Sports Sci Med 2019 Jun 1;18(2):351–358. Viitattu 9.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6543981/>

Owen, P., Rantalainen, T., Scheuring, R., Belavy, D. 2020. Axial loading and posture cues in contraction of transversus abdominis and multifidus with exercise. Scientific reports 10, Article number: 11218. Viitattu 18.12.2021. Saatavissa <https://www.nature.com/articles/s41598-020-67509-1>

Pasanen, K., Koskela, J. 2021. Venyttely ja liikkuvuusharjoittelu. Terveurheilija. Viitattu 1.1.2022. Saatavissa <https://terveurheilija.fi/harjoittelu/venyttely-ja-liikkuvuusharjoittelu/>

Peltola, A., 2021. Liikkuvuus. Viitattu 31.12.2021. Saatavissa <https://www.voimanpolku.info/liikkuvuus/>

Pérez-Gómez, J., Adsuara, J., Alcarazbc, P., Carlos-Vivasa, J. 2020. Physical exercises for preventing injuries among adult male football players: A systematic review. Journal of Sport and Health Science, 11 November 2020. Viitattu 8.1.2022. Saatavissa <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095254620301526?via%3Dihub>

Phrompaet, S., Paungmali, A., Pirunsan, U., Silitertpisan, P. 2011. Effects of Pilates Training on Lumbo-Pelvic Stability and Flexibility. Asian J Sports Med. 2011 Mar; 2(1): 16–22. Viitattu 8.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3289190/>

Physiotools. 2021. Viitattu 28.12.2021. Saatavissa rajoitetusti <https://ptfi002a.physiotoolsonline.com/physiotoools/Physiotoools.aspx?id=12814585&logout=1>

Ropponen, S. 2021. Harjoituksia lonkkien mobilisoimiseksi eli liikkuvuuden lisäämiseksi. Golfjooga. Viitattu 27.12.2021. Saatavissa <https://www.golfjooga.fi/blog/harjoituksia-lonkkien-mobilisoimiseksi-eli-liikkuvuuden-lisaamiseksi>

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Tampere: Juvenes Print Oy. Viitattu 25.4.2021. Saatavissa: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>

Sarkkinen, M. 2021. Millainen on hyvä ohje? Kahdeksan vinkkiä ohjeiden tekemiseen työpaikalla. Työterveyslaitos. Viitattu 23.12.2021. Saatavissa <https://www.ttl.fi/tyopiste/millainen-on-hyva-ohje-kahdeksan-vinkkia-ohjeiden-tekemiseen-tyopaikalla>

Sasaki, S., Tsuda, E., Yamamoto, Y., Maeda, S., Kimura, Y., Fujita, Ishibashi, Y. 2019. Core-Muscle Training and Neuromuscular Control of the Lower Limb and Trunk. Journal of athletic training. 2019 Sep; 54(9): 959–969. Viitattu 8.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6795098/>

Smet, E., 2004. Common overuse injuries in horse riders. Sports Medicine Reports, 2004: issue 6, 297-303. Viitattu 18.12.2021. Saatavissa <https://science-equine.com/articles/bio-mechanics-and-training/rider-fitness/3309-%20common-overuse-injuries-in-horse-riders>

Stastny, P., Tufano, J., Golas, A., Petr, M. 2016. Strengthening the Gluteus Medius Using Various Bodyweight and Resistance Exercises. Strength Cond Journal. 2016 Jun;38(3):91–101. Viitattu 9.1.2016. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4890828/>

Suomen ratsastajainliitto. 2021. Nouse ratsaille. Viitattu 23.4.2021. Saatavissa <https://www.ratsastus.fi/ratsastamaan/nouse-ratsaille/>

Tarvainen, S., Hautala, V., Haverinen, M. 2021. Vammojen ennaltaehkäisy. Viitattu 31.12.2021. Saatavissa <https://www.voimanpolku.info/liikkuvuus/vammojen-ennaltaehkaisy/>

Toivola, A. 2016. AT-ratsastuspilates tavoitteena tasapainoinen ratsukko. 1. painos. Sitruunakustannus Oy. 33, 64, 83–85, 95, 139, 141.

Tolppanen, O. 2016. Lonkkien- liikkuvuusharjoittelu. Viitattu 27.12.2021. Saatavissa <https://www.fitoona.com/lantionlonkkien-liikkuvuusharjoittelu/>

Tutkimuseettinen neuvottelulautakunta. 2021. Hyvä tieteellinen käytäntö. Viitattu 5.10.2021. Saatavissa <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk>

UKK-instituutti. 2021. Liikkuvuus. Viitattu 1.1.2022. Saatavissa <https://ukkinstituutti.fi/fyysinen-kunto/kunnon-osa-alueet/liikkuvuus/>

Uldahl, M., Christensen, J., Clayton, H. 2021. Relationships between the Rider's Pelvic Mobility and Balance on a Gymnastic Ball with Equestrian Skills and Effects on Horse Welfare. *Animals (Basel)*. 2021 Feb; 11(2): 453. Viitattu 21.12.2021. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7915365/>

Väyrynen, P., Saarikoski, R. 2016. Liikehallinnan harjoittaminen. *Duodecim Terveyskirjasto*. Viitattu 18.12.2021. Saatavissa <https://www.terveyskirjasto.fi/tju00210>

Zmijewski, P., Lipinska, P., Czajkowska, A., Mróz, A., Kapuściński, P., Mazurek, K. 2020. Acute Effects of a Static vs. a Dynamic Stretching Warm-up on Repeated-Sprint Performance in Female Handball Players. *Journal of Human Kinetics* volume 72/2020, 161–172. Viitattu 9.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7126248/>

Örgün, E., Kurt, C., Özsu, İ. 2020. The effect of static and dynamic core exercises on dynamic balance, spinal stability, and hip mobility in female office workers. *Turk J Phys Med Rehabil*. 2020 Sep; 66(3): 271–280. Viitattu 8.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7557618/>

Ratsastajan keskivartalo ja lantiokori



Opas oheisharjoitteluun voiman ja liikkuvuuden
näkökulmasta

Hei!

Tämä on opas ratsastajan keskivartalon ja lantiokorin voiman ja liikkuvuuden harjoittamiseen.

Keskivartalon oikea asento, sen hallinta ja eri liikesuuntien hahmottaminen ovat hyvän istunnan perusedellytyksiä. Istunnan kannalta keskeisessä roolissa ovat lantiokorin lihaksisto, eli vatsa- ja selkälihaksen, lonkan ojentaja-, koukistaja-, lähentäjä- ja kiertäjälihaksen eli pakaralihaksen.

Joustava istunta edellyttää myös hyvää liikkuvuutta lantiokorin alueella ja erityisesti lonkissa. Tutkijat ovat todenneet, että hyvä lonkkien liikkuvuus on jopa tärkeämpää kuin istunnan staattinen hallinta.

Tämä opas sisältää kaksi osiota. Ensimmäisessä osiossa on lihaskuntoharjoituksia lantiokorille. Voit tehdä liikkeitä oman kuntotasosi mukaan 1-4 kierrosta, ja 20 toistoa per liike. Toistoja tärkeämpää on kuitenkin suorittaa liikkeet hallitusti alusta loppuun. Osassa liikkeistä on useampia eri versioita. Siirry haastavampaan versioon vasta, kun helpompi versio on hyvin hallussa ja pystyt suorittamaan liikkeet hallitusti.

Toisessa osiossa on liikkuvuusharjoituksia lantiokorin alueelle, päähuomio lonkanseudessa. Liikkeet ovat pääasiallisesti dynaamisia liikkuvuusharjoituksia, eli niitä tehdään jatkuvana liikkeenä. Näissä liikkeissä hallinta on tärkeämpää kuin ääriasentojen saavuttaminen. Myös näitä liikkeitä voit tehdä 1-4 kierrosta, ja 20 toistoa per liike. Tässäkin osiossa toistoja tärkeämpää on kuitenkin suorittaa liikkeet hallitusti alusta loppuun. Liikkeet ovat pääasiallisesti tarkoitettu esimerkiksi kotona tehtäviksi, mutta muutama liike toimii myös juuri ennen ratsastusta tehtävänä alkulämmittelyliikkeenä.

Harjoitteita olisi hyvä tehdä 1-3 kertaa viikossa.

Liikkeiden ei kuulu sattua. Venytyksen tunnetta saa tuntua, mutta jos joku liike aiheuttaa kipua esimerkiksi nivelissä, kannattaa se jättää pois.

Intoa harjoitteluun!

Vinkkejä syvien vatsalihasten aktivoimiseen

Jokaisen liikkeen alussa on muistutus syvien vatsalihasten aktivoimisesta. Syvien vatsalihasten aktivoiminen auttaa asennon hallinnassa. Lisäksi syvät vatsalihakset ovat monesti ratsastajilla heikot, pinnallisten vatsalihasten ollessa yliaktiiviset.

Aloita syvien vatsalihasten aktivoimisen harjoittelu selinmakuulla. Tuo polvet koukkuun ja jalkapohjat alustaa vasten. Käännä sitten lantiota hieman taaksepäin, niin, että saat painettua ristiselän alustaan. Ikään kuin vetäisit häntää koipien väliin. Etsi sitten jännitys syviin vatsalihaksiin jännittämällä kevyesti lantionpohjaa ja alavatsaa. Jos aktivaation löytäminen on haasteellista, voit auttaa aktivoimisen löytämistä työntämällä muutaman sekunnin ajan ristikkäisellä kädellä vasten ristikkäistä jalkaa yrittäen pitää sekä jalan että käden paikallaan. Liikkeiden alussa tehtävän lihasten aktivaation on tarkoitus olla kevyt tuki, eikä syviä vatsalihaksia tarvitse jännittää niin kovaa kuin jaksaa. Jos ajatellaan lihasaktivaatiota asteikolla 1-10, ykkösen ollessa kevyin, syvien vatsalihasten aktivoimisen taso tulisi liikkeiden alussa olla 3-4 tason luokkaa.



Osteri

Alkuasento: Kylkimakuulla polvet koukussa jalkaterät pakaroiden kanssa samalla tasolla. Alempi käsi voi olla koukistettuna pään tukena ja päällimmäinen käsi koukistettuna vartalon tukena niin, että kämmen on lattiassa. Kyljessä säilytetään kevyt kannatus.

Harjoitus: Aktivoi syvät vatsalihakset. Lähde avaamaan polvea kohti kattoa säilyttäen jalkaterät toisissa kiinni. Säilytä lantionasento ja kevyt kannatus kyljessä. Paulta jalka rauhallisesti toisen päälle. Lisävastusta harjoitukseen saat lisäämällä vastuskuminauhan polvien ympärille.



Lonkan loitonuus

Alkuasento: Kylkimakuulla, alempi jalka hieman koukistettuna. Alempi käsi pään alla, päällimmäinen käsi vartalon tukena niin, että kämmen on lattiassa. Kyljessä säilytetään kevyt kannatus.

Harjoitus. Aktivoi syvät vatsalihakset. Lähde nostamaan päällimmäistä jalkaa suorana kohti kattoa siten, että kantapää johtaa liikettä. Säilytä lantionasento muuttumattomana. Pidä jalkaa ylhäällä hetki ja tuo hallitusti alas. Saat harjoitukseen lisävastusta laittamalla vastuskuminauhan nilkkojen ympärille.



Takareiden ja pakarän vahvistus, lonkankoukistajan venytys



Hartiasilta

Alkuasento: Selinmakuulla, käsivarret vartalon vieressä, polvet koukistettuina, jalkaterät alustaa vasten noin lantion leveydellä.

Harjoitus: Aktivoi syvät vatsalihakset. Käännä lantiota niin, että ristiselkä osuu alustaan, ikään kuin vetäisit häntää koipien väliin. Jatka rauhallisesti rullamalla selkäranka nikama nikamalta ylös alustasta. Pidä asento hetken ajan ja palaa alkuasentoon rauhallisesti rullaten selkäranka nikama nikamalta alustaan. Saat lisävastusta harjoitukseen ojentamalla toisen jalan suoraksi yläasennossa. Huomioi kuitenkin, että lantion asennon tulee säilyä stabiilina!

Jalan nosto konttausasennossa

Alkuasento: Käy konttausasentoon siten, että kädet ovat suorassa linjassa hartioiden alla ja polvet lonkkien alla. Säilytä selän neutraaliasento; lanneselässä pieni luonnollinen notko ja rintakehässä luonnollinen pyöreys. Pidä niska pitkänä ja katse viistosti kohti lattiaa.

Harjoitus. Aktivoi syvät vatsalihakset. Lähde ojentamaan toinen jalka suoraksi taakse päin uloshengityksen aikana. Sisäänhengityksen aikana palauta jalka hallitusti alkuasentoon. Säilytä hallinta keskivartalossa ja lantionseudussa koko liikkeen ajan. Saat lisävastusta harjoitukseen nostamalla jalkaa korkeammalle ja ojentamalla myös ristikkäisen käden. Huomioi kuitenkin, että keskivartalo hallinnan tulee säilyä läpi liikkeen!



Kuollut ötökkä



Alkuasento: Selinmakuulla kädet ja jalat nostettuna kohti kattoa. Jalat voivat olla polvesta 90 asteen kulmassa.

Harjoitus: Aktivoi syvät vatsalihakset. Lähde ojentamaan ristikkäistä kättä ja jalkaterää kohti lattiaa. Palaa takaisin alkuasentoon ja tee harjoitus toisella raajaparilla. Huomioi, että alaselän tulee säilyä koko liikkeen ajan kiinni lattiasa, eli syvien vatsalihas-ten aktivaatio tulee säilyä läpi harjoituksen. Saat liikkeeseen lisävastusta teemmällä jalkojen ojennukset suoralla jalalla. Harjoitus on keveämpi, jos ojennat pelkkiä jalkoja.

Vartalon kierto

Alkuasento: Selinmakuulla kädet ja jalat nostettuna kohti kattoa. Jalat voivat olla polvesta noin 90 asteen kulmassa.

Harjoitus: Aktivoi syvät vatsalihakset. Lähde hallitusti viemään polvia puolelta toiselle, samalla kun viet käsiä vastakkaiseen suuntaan. Säilytä koko ajan hallinta keskivartalossa. Saat liikkeeseen lisävastusta tekemällä harjoituksen suorilla jaloilla.



Mittarimatokävely

Alkuasento: Seiso noin lantion leveyisessä haara-asennossa.

Harjoitus: Aktivoi syvät vatsalihakset. Ojenna kädet lattiaan ja lähde "kävelemään" käsillä punnerrusasentoon. Kävele sitten jaloilla lähelle käsiä. Jos tilaa riittää, voit edetä eteenpäin. Mikäli tilaa on rajallisesti, voit kävellä jalat takaisin lähtöpisteeseen ja käsillä perässä ja toistaa liikkeen sitten alusta alkaen. Mitä pidemmälle käsillä kävelet, sitä haastavampi harjoitus on. Säilytä hyvä hallinta vartalossa läpi liikkeen!



Liikkuvuusharjoitukset lantiokorille ja erityisesti lonkille

Lonkkien kierrot seisten

Alkuasento: Seiso hyvässä ryhdissä jalat noin lantion levyisessä haara-asennossa. Ota tarvittaessa tukea.

Harjoitus: Nosta jalka noin 90 asteen kulmaan lonkkanivelestä, polvi koukistettuna. Lähde kiertämään jalkaa lonkasta auki ja takaisin alkuasentoon. Tee liike hallitusti ja rauhallisesti. Tämä on hyvä harjoitus tehtäväksi myös ennen ratsastusta!



Lonkkien kierrot istuen

Alkuasento: Istu lattialla polvet koukussa ja jalkaterät alustassa, jalat noin lantion leveydellä. Nojaa hieman taaksepäin ja tukeudu käsillä lattiaan.

Harjoitus: Aktivoi syvät vatsalihakset. Uloshengityksen aikana lähde hallitusti viemään polvia kohti lattiaa. Jalkaterät saavat irrota alustasta. Sisäänhengityksen aikana palauta jalat alkuasentoon ja uloshengityksen aikana lähde viemään polvia vastakkaiseen suuntaan. Toista liikettä rauhallisesti ja hallitusti puolelta toiselle.



Lonkan sisäkierto syväkykyssä

Alkuasento: Asetu syväkykyyn. Huomioi, että kantapäiden tulisi pysyä lattiasa alkuasennossa.

Harjoitus: Lähde viemään polvea kohti lattiaa. Toista molemmille puolille jatkuvana liikkeenä. Tee liike rauhallisesti ja hallitusti. Jos pelkkä syväkyky tuottaa hankaluuksia, harjoittele ensin pelkästään sitä. Tämä on hyvä harjoitus tehtäväksi myös ennen ratsastusta!



Salmiakki venytys sisäreisille ja lonkan lähentäjille

Alkuasento: Istu lattialla jalat koukistettuina lonkista ja polvista, jalkaterät toisiaan vasten. Pidä kiinni nilkoista ja vedä jalkaterät mahdollisimman lähelle takapuolta. Laske kyynärpäät polvien päälle.

Harjoitus: Paina polvia kyynärpäitä vasten jännittäen jalkojen lihaksia. Huomioi, että jalkojen ja käsien tulisi pysyä liikkumatta. Pidä jännitys noin 15 sekunnin ajan, ja tämän jälkeen rentouta jalat. Paina kevyesti kyynärpäillä polvia kohti lattiaa hetken ajan.



Lonkankoukistajan venytys

Alkuasento: Asetu toispolviseisontaan taaksejäävä polvi hieman irti lattiasta. Kippaa lantiota hieman taakse päin eli ajattele kuin vetäisi häntää kevyesti koipien väliin.

Harjoitus: Aktivoi syvät vatsalihakset ja jännitä hieman pakaralihasta. Säilytä lantion asento. Lähde kurottamaan etummaisesta jalan puoleisella kädellä kohti takimmaisesta jalan kantapäätä. Pidä asento hallittuna. Palaa alkuasentoon ja toista toiselle puolelle. Voit helpottaa harjoitusta laskemalla taakse jäävän jalan polven lattiaan.



Vartalon ristikkäiskierto selinmakuulla

Alkuasento: Selinmakuulla kädet sivulle levitettyinä, jalat vartalon jatkeena.

Harjoitus: Aktivoi syvät vatsalihakset. Lähde viemään jalkaa kohti vastakkaista kättä, käännä samalla pää vastakkaiseen suuntaan kuin jalka. Pidä liike rauhallisena ja hallittuna. Lapojen tulisi pysyä maassa. Tuo jalka rauhallisesti alkuasentoon ja toista toiselle puolelle.



Vartalon ristikkäiskierto päinmakuulla

Alkuasento: Asetu päinmakuulla kädet sivuille levitettyinä, jalat vartalon jatkeena.

Harjoitus: Aktivoi syvät vatsalihakset. Lähde viemään jalkaa kohti vastakkaista kättä. Pidä liike rauhallisena ja hallittuna. Rintakehän tulisi pysyä maassa. Tuo jalka rauhallisesti alkuasentoon ja toista toiselle puolelle.



Kolmijalkainen koira

Alkuasento: Asetu seisomaan jalat noin lantion leveydellä. Tuo sitten kädet lattiaan noin hartian leveydelle siten, että vartalosi muodostaa kolmion alustaa vasten.

Harjoitus: Lähde nostamaan toista jalkaa suorana kohti kattoa. Lähde sitten rauhallisesti kiertämään lantiota sivulle ja ylöspäin ja samalla ojentamaan jalkaa vartalon yli. Säilytä asento ja liike hallittuna. Palauta jalka takaisin alkuasentoon ja toista toiselle puolelle.



Lähteet:

Clayton, P., 2017. Lantionalueen toimintahäiriöt – käytännön opas SI-nivelen ongelmista piriformis-syndroomaan. 1. painos. Lahti: VK-Kustannus Oy. 188-189.

Frimpong, E., Dafkin, C., Donaldson, J., Millen, A., Meiring, R. 2019. The effect of home-based low-volume, high-intensity interval training on cardiorespiratory fitness, body composition and cardiometabolic health in women of normal body mass and those with overweight or obesity: protocol for a randomized controlled trial. BMC Sports Sci Med Rehabil. 2019; 11: 39. Viitattu 8.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6937640/>

Hung, K., Chung, H., Yu, C., Lai, H., Sun, F. 2019. Effects of 8-week core training on core endurance and running economy. PLoS One. 2019; 14(3): e0213158. Viitattu 9.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6407754/>

Honkimaa, U. 2021. Alaspäin katsova koira, adho mukhva svanasana ja delfiini asanat. Joogantai. Viitattu 2.1.2022. Saatavissa <https://www.joogantai.fi/post/asanat--alaspain-katsova-koira-ja-delfiini-asanat>

Junker, D., Stöggl, T. 2019. The Training Effects of Foam Rolling on Core Strength Endurance, Balance, Muscle Performance and Range of Motion: A Randomized Controlled Trial. J Sports Sci Med. 2019 Jun; 18(2): 229–238. Viitattu 8.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6543984/>

Männenä, J., 2017. Venyttely & liikkuuusharjoittelu. 1. painos. Keuruu: A Bonnier Group Company. 17, 82.

Physiotools. 2021. Viitattu 28.12.2021. Saatavissa rajoitetusti <https://ptfi002a.physiotool-online.com/physiotools/Physiotools.aspx?id=12814585&logout=1>

Stastny, P., Tufano, J., Golas, A., Petr, M. 2016. Strengthening the Gluteus Medius Using Various Bodyweight and Resistance Exercises. Strength Cond Journal. 2016 Jun;38(3):91-101. Viitattu 9.1.2016. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4890828/>

Frimpong, E., Dafkin, C., Donaldson, J., Millen, A., Meiring, R. 2019. The effect of home-based low-volume, high-intensity interval training on cardiorespiratory fitness, body composition and cardiometabolic health in women of normal body mass and those with overweight or obesity: protocol for a randomized controlled trial. BMC Sports Sci Med Rehabil. 2019; 11: 39. Viitattu 8.1.2022. Saatavissa <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6937640/>

Tarvainen, S., Hautala, V., Haverinen, M. 2021. Vammojen ennaltaehkäisy. Viitattu 31.12.2021. Saatavissa <https://www.voimanpolku.info/liikkuvuus/vammojen-ennaltaehkaisy/>

Toivola, A. 2016. AT-ratsastuspilates tavoitteena tasapainoinen ratsukko. 1. painos. Sitruunakustannus Oy. 139, 141.

Tolppanen, O., 2016. Lonkkien- liikkuuusharjoittelu. Viitattu 27.12.2021. Saatavissa <https://www.fitoona.com/lantionlonkkien-liikkuvuusharjoittelu/>

Ropponen, S. 2021. Harjoituksia lonkkien mobilisoimiseksi eli liikkuvuuden lisäämiseksi. Golfjooga. Viitattu 27.12.2021. Saatavissa <https://www.golfjooga.fi/blog/harjoituksia-lonkkien-mobilisoimiseksi-eli-liikkuvuuden-lisaamiseksi>