

Monté-ohjastajan oheisharjoitteluohjelma

Ajoasennon fyysiset vaatimukset ja niiden kehittäminen

LAB-ammattikorkeakoulu

Fysioterapeutti (AMK)

2022

Eveliina Savenius

Suvi Vaittinen

Tiivistelmä

Tekijä(t) Savenius, Eveliina Vaittinen, Suvi	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK Sivumäärä 38	Valmistumisaika 2022
Työn nimi Monté-ohjastajan oheisharjoitteluohjelma Ajoasennon fyysiset vaatimukset ja niiden kehittäminen		
Tutkinto ja koulutusala Fysioterapeutti (AMK)		
Toimeksiantajan nimi, titteli ja organisaatio Suomen Monté-ohjastajat ry		
Tiivistelmä <p>Monté eli raviratsastus on yksi raviurheilun muodoista, jossa kärryjen sijaan hevosta ohjastetaan ratsain. Hevosen ohjastajaa kutsutaan monté-ohjastajaksi. Monté-ohjastajan ajoasento on biomekaniikan näkökulmasta voimakkaasti kehoa kuormittava. Lajina monté edellyttää ohjastajalta hyvää suorituskykyä useilla fyysisen kunnon osaluilla ajoasennon ylläpitämisen vaatiessa lihasvoimaa, kestävyyttä, liikkuvuutta ja kehonhallintaa. Monipuolinen oheisharjoittelu tasapainottaa montén yksipuolista kuormittavuutta ja kehittää fyysisiä ominaisuuksia ajoasennon tueksi.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda suomenkielinen oheisharjoitteluohjelma monté-ohjastajille ajoasennon kehittämisen tueksi videon ja kirjallisen oppaan muodossa. Oheisharjoitteluohjelmassa huomioitiin lajille ominaiset piirteet, ja se painottuu kehittämään lihasvoima-, kestävyys-, kehonhallinta- ja liikkuvuusominaisuuksia. Kohderyhmänä on montén harrastajat ja kilpailevat monté-ohjastajat. Lajista kertovan materiaalin vähäisen saatavuuden johdosta opinnäytetyön teoriapohjan koonnissa on hyödynnetty asiantuntijahaastatteluita, sekä samankaltaisten lajien teoria- ja tutkimustietoa. Toiminnallisen opinnäytetyön kehittämisprosessissa on hyödynnetty menetelmänä konstruktivistista mallia.</p> <p>Opinnäytetyön tuotos sisältää alkulämmittelyosuuden, jonka liikeharjoitteet keskittyvät kehonhallinnan, liikkuvuuden ja liikekontrollin kehittämiseen. Tuotoksen toinen osuus on korkean intensiteetin oheisharjoitteluohjelma, joka painottuu lihasvoiman ja kestävyuden kehittämiseen. Tuotos on videon ja kirjallisen oppaan muodossa. Videoitu versio sisältää puhutun äänitteen oikeanlaisesta liikesuorituksesta. Kirjallisessa oppaassa on kerrottu tarkemmin liikeharjoitteiden suoritusohje, tavoite ja vaikutus, variaatiot, sekä vaikutus monté-ohjastajan ajoasennon näkökulmasta.</p>		
Asiasanat monté, monté-ohjastaja, ajoasento, oheisharjoittelu		

Abstract

Author(s)	Type of Publication	Published
Savenius, Eveliina	Thesis, UAS	2022
Vaittinen, Suvi	Number of Pages	
	38	
Title of Publication		
Monté jockey's supporting training program		
Physical requirements of the driving position and their development		
Degree and field of study		
Bachelor of Physiotherapy		
Name, title and organisation of the client		
Suomen Monté-ohjastajat ry		
Abstract		
<p>Monté is one of the forms of harness racing, where jockeys ride on saddled trotters instead of the trotters pulling two-wheeled carts. The rider is called a monté jockey. From a biomechanical point of view, the driving position of the monté jockey puts intense amount of strain on the whole body. As a sport, the jockey requires good performance in several areas of physical fitness. Maintaining the driving position requires muscle strength, endurance, mobility, and body control. Versatile supporting training balances unilateral strain of monté and develops physical characteristics to support the driving position.</p> <p>The aim of the thesis was to create a supporting training program in Finnish for monté jockeys to improve their driving position in the form of a video and a written guide. The supporting training program considered the characteristics of the sport, and it focuses on developing muscle strength, endurance, body control and mobility. The target group consists of jockeys who are into monté as a hobby and competing monté jockeys. Due to the limited availability of material about the sport, expert interviews as well as theoretical and research information from similar sports have been utilised in compiling the theoretical basis of the thesis. The constructivist model has been used as a method in the process of developing a functional thesis.</p> <p>The output of the thesis includes a warm-up section, where the exercises focus on the development of body control, mobility, and movement control. The second part of the output is a high-intensity training program that focuses on developing muscle strength and endurance. The output is in the form of a video and a written guide. In addition to the videos, the video version includes a spoken recording how to perform the exercise movements correctly. The written guide describes in more detail the instructions for performing the movement exercises, the goal and effect, the variations, as well as the effect from the point of view of the driving position of the monté jockey.</p>		
Keywords		
monté, monté jockey, driving position, supporting training program		

Sisällys

1	Johdanto.....	1
1.1	Opinnäytetyön tausta.....	1
1.2	Tarkoitus ja tavoite.....	2
2	Monté urheilulajina.....	3
2.1	Lajiesittely.....	3
2.2	Kilpailusäännöt Suomessa.....	3
2.3	Valmentautuminen.....	4
2.4	Harjoitus- ja kilpailutilanne	4
3	Monté-ohjastajan ajoasento biomekaniikan näkökulmasta.....	6
3.1	Biomekaniikka montéssa	6
3.2	Vartalon linjaukset	6
3.3	Ajoasennon kuormittavuus.....	10
4	Ratsastusasento ja harjoittelu samankaltaisissa lajeissa	14
4.1	Laukkaurheilu ja ratsastus	14
4.2	Ratsastusasento.....	14
4.3	Fyysiset vaatimukset ja oheisharjoittelu	16
5	Montén fyysiset vaatimukset ja oheisharjoittelu.....	19
5.1	Fyysisen kunnon merkitys monté-ohjastajalle	19
5.2	Kestävyys	20
5.3	Lihavoima	22
5.4	Liikkuvuus.....	24
5.5	Kehonhallinta.....	26
5.6	Alkulämmittely	28
6	Kehittämiprosessi.....	29
6.1	Toiminnallinen opinnäytetyö ja konstruktivistinen malli	29
6.2	Vaiheet	29
7	Yhteenveto	35
7.1	Pohdinta	35
7.2	Eettisyys ja luotettavuus	37
7.3	Kehittämisehdotukset	38
	Lähteet	39

Liitteet

Liite 1. Saatekirje

Liite 2. Haastatteluiden suostumuslomake

Liite 3. Kutsu testipäivään

Liite 4. Testipäivän ohjekirje

Liite 5. Kirjallinen opas

1 Johdanto

1.1 Opinnäytetyön tausta

Monté eli raviratsastus on Ranskasta lähtöisin oleva raviurheilun muoto. Suomessa montéa on ajettu ensimmäisen kerran vuonna 1979, jonka jälkeen laji on hitaasti kasvanut tunnetummaksi suomalaisen raviurheilun maailmassa. Kilpailutilanne on nopeatempoinen ja ennalta-arvaamaton, ja suoritus vaatii monté-ohjastajalta hyvää fyysistä kuntoa ja riittävää perusratsastustaitoa. Virallisissa monté-lähdöissä noudatetaan Suomen Hippos ry:n ravikilpailusääntöjä. Suomessa montén päätapahtumia ovat Suomen mestaruuskilpailut, joita ajetaan poneilla, suomenhevosilla ja lämminverisillä. (Suomen Monté-ohjastajat 2013a; Suomen Hippos ry 2022, 9.)

Kyky hallita hevosta vähentää vaaratilanteita ja lisää niin monté-ohjastajan itsensä, kuin kanssakilpailijoiden turvallisuutta ja pienentää loukkaantumisriskiä. Ohjastajan on kyettävä toiminnallaan tukemaan hevosta haastavissakin tilanteissa ja tuomaan esiin hevosen paras suorituskyky. Tärkein väline hevosen hallintaan on monté-ohjastajan ajoasento. Ajoasennon löytäminen ja sen säilyttäminen edellyttävät hyvää fyysistä kuntoa. Lihasvoima- ja kestävyysominaisuudet auttavat jaksamaan suorituksen läpi. Tasapainon ylläpitäminen ajoasennossa tapahtuu kapeiden jalustinten ja ohjastajan alaraajojen varassa. Optimaalisen ajoasennon muodostaminen ei onnistu pelkän lihasvoiman avulla, vaan edellyttää myös liikkuvuusominaisuuksia ja kehon hallintaa. Ohjastajan kyky hallita omaa kehoaan fyysisesti raskaan suorituksen aikana edesauttaa kykyä hallita hevosta yllättävissäkin tilanteissa. Suomessa monté-ohjastajille ei ole julkaistu vapaasti käytettävissä olevaa materiaalia fyysisen kunnan harjoittamiseen oheisharjoittelun muodossa. Oheisharjoittelu ei korvaa hevosen selässä tapahtuvaa harjoittelua, mutta tukee ohjastajan suorituskykyä. Sen avulla pyritään kehittämään fyysisiä ominaisuuksia, jotka tukevat ohjastajan ajoasentoa ja kykyä ylläpitää sitä suorituksen aikana. Hyvä fyysinen kunto myös madaltaa kynnystä lajin aloittamiseen. (Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021; Suomen Ratsastajainliitto ry.)

Opinnäytetyön idea syntyi koetusta tarpeesta. Montésta löytyy heikosti suomenkielisenä lajia ja sen fyysisiä vaatimuksia esittelevää materiaalia. Monté-ohjastajien riittävä kuntotaso olisi tärkeä osa lajin kehittymistä Suomessa, joten tarve fyysisiä ominaisuuksia kehittäväälle spesifille oheisharjoitteluohjelmalle on olemassa. Opinnäytetyön toimeksiantaja on Suomen Monté-ohjastajat ry. Yhdistys on perustettu vuonna 1990 kehittämään montéa lajina Suomessa. Yhdistys toimii yhteistyössä Suomen Hippos ry:n ja raviratojen kanssa turvatakseen monté-lähtöjen tarjonnan tulevaisuudessakin. Tavoitteena on kehittää montéa urheilulajina ja nostaa lajin tasokkuutta. Viestinnällä halutaan tuoda lajia tutuksi raviurheilun harrastajille

ja ammattilaisille, pyrkimyksenä kohottaa montén imagoa ja arvostusta lajin vakiintumiseksi Suomessa. (Suomen Monté-ohjastajat ry 2013b.)

1.2 Tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä monté-ohjastajien tietoisuutta ohjastajan fyysisistä vaatimuksista ja ilman hevosta tapahtuvasta fyysisestä harjoittelusta, sekä edistää Suomen Monté-ohjastajat ry:n toimintaa oheisharjoitteluohjelman muodossa. Valmiiden harjoitteiden avulla pyritään tarjoamaan ohjastajille mahdollisimman helpot lähtökohdat oheisharjoittelun aloittamiselle tai meneillään olevan harjoittelun kehittämiseksi. Suomen Monté-ohjastajat ry voi käyttää opasta järjestämässään koulutuksissa, tapahtumissa tai leireillä, jotka sisältävät ohjastajien fyysisen kunnon kehittämistä. Oheisharjoitteluohjelman tarkoituksena on myös kohottaa montén imagoa Suomessa urheilulajina, sekä pyrkiä edistämään turvallisuutta uusien ohjastajien aloittaessa kilpauraansa.

Tavoitteena on luoda suomenkielinen oheisharjoitteluohjelma monté-ohjastajille ajoasennon kehittämisen tueksi videon ja kirjallisen oppaan muodossa. Oheisharjoitteluohjelma painottuu kehonpainolla tehtäviin lihasvoimaharjoitteisiin, joissa huomioidaan myös kehonhallinta- ja liikkuvuusominaisuudet, sekä kestävyuden merkitys monté-ohjastajalle. Video ja kirjallinen opas julkaistaan kaikkien saataville ja on helposti toteutettavissa missä ympäristössä tahansa. Suomen Monté-ohjastajat ry:n kautta se on niin harrastajien, kuin kilpaurheilijoidenkin saatavilla.

2 Monté urheilulajina

2.1 Lajiesittely

Monté eli raviratsastus on ravikilpailumuoto, jossa ohjastaja on kärryjen sijaan ratsailla. Lajin kotimaa on Ranska, jossa laji on edelleen suuressa suosiossa. Rankasta se on levinnyt useisiin muihin maihin kuten Belgiaan, Saksaan, Italiaan, Yhdysvaltoihin ja Pohjoismaihin. Ranskassa ensimmäiset monté-lähdöt on ajettu vuonna 1836 Cherbourgissa, kun Suomessa ensimmäinen virallinen lähtö on ollut vasta vuonna 1979. (Suomen Monté-ohjastajat ry 2013c; Suomen Ratsastajainliitto ry.)

Haastavan lajista tekee sen nopeitempisuus, kilpailutilanteen tiiviit ajolinjat suhteessa muihin ratsukoihin ja fyysinen kuormittavuus. Turvallinen kilpailuympäristö edellyttää monté-ohjastajalta riittävää perusratsastustaitoa ja fyysistä kuntoa, jotta ohjastaja kykenee hallitsemaan hevosensa yllättävissäkin tilanteissa. Monté-ohjastaja on suorituksen aikana matalassa kyykkymallisessa ajoasennossa irti satulasta tukeutuen jalustimien ja polvien varaan. Tämän kaltainen ajoasento vapauttaa hevosen selän, jolloin se pääsee työskentelemään rauhassa läpi suorituksen. (Suomen Monté-ohjastajat ry 2013a; Liitiäinen 2021; Suomen Ratsastajainliitto ry.)

2.2 Kilpailusäännöt Suomessa

Suomen Hippos ry on Suomen ravikilpailutoimintaa johtava järjestö. Sen määrittelemiä sääntöjä ja menettelytapoja tulee noudattaa myös monté-lähdöissä, jonka kilpailusäännöt ovat pieniä poikkeuksia lukuun ottamatta samat kuin kärryillä ajettavissa lähdöissä. Suomen Hippos ry:n ravikilpailusääntöjen mukaan monté luokitellaan erikoiskilpailulajiksi. Monté-lähtöjä järjestetään myös Suomen Ratsastajainliiton alaisuudessa harjoituskilpailuina jäsenseurojen ja -talliin toimesta. Suomen Ratsastajainliitto on määritellyt liiton alaisille monté-kilpailuille omat kilpailusäännöt, ja kilpailutoiminta määritellään Suomen Hippos ry:n alaisista monté-kilpailuista poiketen aina ratsastuskilpailuksi. (Suomen Hippos ry 2022; Suomen Ratsastajainliitto ry)

Monté-lähtöjä järjestetään poneille, suomenhevosille ja lämminverisille. Osallistujamäärät vaihtelevat lähetystavan mukaan sen ollessa kuitenkin aina enintään 16 hevosta. Kilpaileminen tapahtuu soikean mallisella yleensä 1000 metriä pitkällä radalla, jonka leveys on vähintään 16 metriä etusuoran ollessa aina vähintään 20 metriä leveä. Ratsastettava perusmatka on vähintään 1600 metriä. Montéa voidaan kilpailla toto-, paikallis- ja harjoitusraiveissa. Ratsastajan painon tulee olla vähintään 52 kg varusteineen ja ajovaatteiden Suomen Hippos ry:n kilpailusääntöjen mukaiset. Hevosia tulee ajaa täysillä kaistoilla. Monté-

kaista tarkoittaa tilaa, jossa ratsukko voi juosta vapaasti aiheuttamatta häiriötä muille. (Suomen Hippos ry 2022.)

Suomen Hippos ry:n ravikilpailuihin osallistuvalla täytyy olla suoritettuna C- tai mC-ajolupa ja voimassa oleva kilpailulisenssi, jotta kilpaileminen on sallittua. Mikäli C-ajoluvan hakija haluaa oikeuden ohjastaa myös monté-lähdöissä, tulee ajolupakurssilla suorittaa osuus myös monté-hevosien varustamisesta ja antaa näyte radalla ratsastustaidoistaan. Pelkäämään montén ohjastukseen kelpaavaa mC-ajolupaa ja lisenssiä hakevan tulee osallistua monté-ajolupakurssille. Montéssa suomenhevoset ja kylmäveriset kilpailevat eri sarjoissa lämminveristen kanssa ja myös poneilla ajetaan monté-lähtöjä. Lajiin on tullut viime vuosina uusia kilpailusarjoja ja avoimen tason lähtöjä, mutta kauden päätapahtumat ovat vuosittain ajettavat Suomen mestaruuskilpailut. (Suomen Monté-ohjastajat ry 2013a; Suomen Hippos ry 2022.)

2.3 Valmentautuminen

Suomessa on mahdollista hakeutua kokeneempien monté-ohjastajien järjestämille monté-kursseille. Kurssien laatu vaihtelee järjestävän tahon mukaan, mutta usein opetus sisältää ajoasennon teoriaa ja käytännön harjoittelua. Yksilövalmentautuminen on haasteellisempaa, sillä Suomessa ei virallisesti kouluteta valmentajia monté-ohjastajille. Kokeneet ohjastajat saattavat tarjota montén opetusta, mutta tämän kaltainen toiminta on hyvin vähäistä. Montéssa kehittyminen vaatii paljon itsenäistä työtä ja tutustumista lajiin omatoimisesti. (Teivon Ravikeskus 2020; Koskela 2021; Riikonen 2021.)

Kaustisen monté-koulu järjestää 20 opintosuorituspisteen koulutuskokonaisuuden, jonka voi suorittaa osana hevostalouden perustutkintoa tai erilliskoulutuksena. Koulutuksen tavoitteena on syventää tietoa montéstä niin ohjastajan kuin hevosenkin näkökulmasta, sekä kehittää monté-ohjastajan teknisiä taitoja ja fyysistä kuntoa. Koulutuksen tarkoituksena on luoda valmiudet lajin parissa toimimiselle. Koulutukseen hakeutuvalta edellytetään hyvää perusratsastustaitoa ja monipuolista tieto- ja taitopohjaa hevosalta. (Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä 2022.)

2.4 Harjoitus- ja kilpailutilanne

Hevosien harjoittamisen näkökulmasta harjoitustilanteen tarkoituksena on valmistaa hevosta kilpailusuorituksen vaatimuksiin. Vaikka hevonen ei ikinä kilpailisikaan monté-lähdöissä, voidaan ratsastuksella kehittää sen koordinaatiota, tasapainoa ja liikkuvuutta. Monté-ohjastajalle hevosen harjoittaminen selästä käsin kilpailutilanteiden ulkopuolella on erinomainen tilaisuus keskittyä omaan ajoasentoon. Harjoittelun tavoitteena ei ole siis

kehittää ainoastaan hevosta, vaan myös ohjastajaa. (Liitiäinen 2021; Suomen Ratsastajainliitto ry.)

Harjoitustilanteessa ratsastettava vauhti on pääasiassa hyvin maltillinen ja huomattavasti hitaampi kilpailutilanteeseen verraten. Rasitus on pitkäkestoista ja suoritus tapahtuu yhtenä kokonaisuutena ilman taukoja. Ratsastettavat vauhdit ja matkat vaihtelevat hevosen harjoitustarpeen mukaan. Hitaammassa tempossa ajoasennon löytäminen ja ylläpito on kuitenkin haasteellisempaa vauhdikkaampaan tempoon verraten. Vaikka harjoitustilanteessa ei hevosen osalta ole tarkoitus yltää kilpailusuorituksen tasolle, tulisi monté-ohjastajan silti tavoitella oikeanlaista ajoasentoa. Pitkäkestoinen huonossa ajoasennossa eteneminen kuormittaa hevosta enemmän, vaikka ohjastajalle se olisikin helpompaa. Koska hitaammassa vauhdissa ajoasennon hallinta on haastavampaa, se on paras tapa kehittää lajinomaista fyysistä suorituskykyä ja ajoasentoa. (Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

Kilpailutilanne koostuu karkeasti kolmesta osuudesta: hevosen alkulämmityksestä, lähdön esittelystä ja starttiosuudesta. Alkulämmitys valmistaa niin hevosen, kuin ohjastajankin kilpailusuoritukseen. Osuuteen käytetty aika ja hevosella ratsastettava vauhti määräytyvät hevosen yksilöllisten ominaisuuksien ja tarpeen mukaan. Alkulämmityksen jälkeen on tauko, jonka ajaksi ohjastaja useimmiten jalkautuu ratsailta. Ratsaille noustaan uudestaan ennen lähdön esittelyä, jolloin ratsukot kokoontuvat esittelyrinkiin ennen radalle menoa. Radalle mentäessä ratsastettava vauhti vaihtelee jälleen yksilöllisten tarpeiden mukaan ja hevosta pyritään valmistelemaan vielä kilpailusuoritukseen. Starttiosuus on lähdön esittelyn jälkeen, eikä radalta poistuta näiden osuuksien välillä. Mikäli lähdön aloitus on sujuva, startin kesto on useimmiten lyhyin kaikista kolmesta osuudesta. Lähdön epäonnistuminen johtaa lähdön uusintaan, jolloin ratsukot joutuvat palaamaan lähtöpaikalle ja lähdön aloitus alkaa uudelleen. Tämä lisää suorituksen kestoa. (Liitiäinen 2021; Suomen Hippos ry 2022.)

Kilpailutilanteessa ratsastettava vauhti on huomattavasti suurempi harjoitustilanteeseen verrattuna. Kovassa vauhdissa oikeanlaisen ajoasennon löytäminen on helpompaa, mutta sen säilyttäminen vaatii edelleen korkeaa fyysistä suorituskykyä. Monté-ohjastajan tulee kyetä huomioimaan kanssakilpailijat, sekä ennakoimaan tilanteita, jotta voi tarvittaessa reagoida nopeasti ympäristönsä muutoksiin. Kyky lukea hevosta on fyysisen kunnon ja perusratsastustaidon lisäksi edellytys hevosen hallinnalle. Kilpailutilanteeseen tulee valmistautua riittävän hyvin ennakkoon harjoitustilanteiden avulla, sillä heikko fyysinen kunto ja lajitaitojen puutteet vaarantavat oman ja kanssakilpailijoiden turvallisuuden. (Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

3 Monté-ohjastajan ajoasento biomekaniikan näkökulmasta

3.1 Biomekaniikka montéssa

Biomekaniikka tarkastelee elävän yksilön rakenteita ja toimintaa mekaniikan näkökulmasta. Mekaniikka on fysiikan osa-alue, johon sisältyy liikettä tutkiva kinematiikka, liikkeeseen vaikuttavia voimia tutkiva dynamiikka ja kappaleiden tasapainotiloja tutkiva statiikka. Biomekaniikkaa voidaan soveltaa perusliikkumiseen, urheiluun, valmennukseen ja ergonomiaan. Fysioterapian ja kuntoutuksen näkökulmasta biomekaniikka painottuu tarkastelemaan tuki- ja liikuntaelimistön rasitusvammoja ja loukkaantumisriskiä, joita epäergonomiset ja toistuvat liikesuoritukset kasvattavat. (Kauranen & Nurkka 2010, 9–11; Mäennenä ym. 2019, 69.)

Monté-ohjastajan ajoasennolla pyritään helpottamaan hevosen liikkumista ja edistämään sen suorituskyykyä, mutta ohjastajalle asennon säilyttäminen on raskasta ja vaatii voimakasta fyysistä ponnistelua. Yksitoikkoinen ja staattinen ajoasento kuormittaa erityisesti alaraajoja ja selkää. (Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021; Suomen Ratsastajainliitto ry.) Alaraajojen nivelet ovat suorituksen aikana kovassa rasituksessa, ja vääränlainen ajoasento heijastuu herkästi kipuina polvien ja nilkkojen alueelle. Heikot vatsalihakset ja niiden riittämätön tuki selälle voi olla syynä alaselän kipeytymiselle. (Riikonen 2021.)

3.2 Vartalon linjaukset

Monté-ohjastajan ajoasento mukailee laukkausurheilussa käytettyä jockeyn ratsastusasentoa. Jalustinpituus on lyhyt, jotta ohjastaja pystyy nousemaan irti satulasta jalustimien varaan ja mahdollistamaan siten hevosen selän vapaan liikkumisen. Ohjastaja kannattelee vartaloaan tasapainoisesti lihasvoiman avulla tukeutumatta ohjiin. Matalalla ajoasennolla pyritään myös vähentämään ilmanvastusta. (Suomen Ratsastajainliitto ry.)

Monté-ohjastajan ajoasento on hyvin staattinen ja lihastyö on pitkälti isometristä. Hevosen liikkeisiin mukautuessa tapahtuu kuitenkin jatkuvasti pientä joustavaa liikettä, joten ohjastajalta vaaditaan myös kehon rakenteiden elastisuutta. Ohjastajan noustessa ylös jalustimien varaan reidet tai pakarot eivät ole kosketuksessa satulaan, silti säilyttäen ajoasento mahdollisimman matalana. Vartalon linjaukset muistuttavat kallistettua Z-kirjainta, joka muodostuu ohjastajan selän, reiden ja säären linjauksista, kun polvi ja jalustin ovat asennon tukipisteinä (Kuva 1). Jokaisen monté-ohjastajan ajoasento on yksilöllinen, mutta tärkeintä on olla tasapainossa häiritsemättä hevosen suoritusta. (Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)



Kuva 1. Kallistettua Z-kirjainta muistuttava vartalon linjaus (Kuva: Kaisa Stengård)

Nilkka ja jalkaterä

Jalustin sijoitetaan jalkaterän alle pitkittäissuunnassa ja se luo ensimmäisen tukipisteen ohjastajan tasapainolle. Tarkemmin katsottuna jalustin tulisi asettaa isovarpaan alle ensimmäisen metatarsaaliluun suuntaisesti, jolloin paino on jalkaterän sisäsyryllä (Kuva 2). Jalkateriä pyritään kääntämään sisäänpäin hevosta kohti. Kantapäätä tulisi lähtökohtaisesti pystyä kannattelemaan varvaslinjan yläpuolella. (Liitiäinen 2021.) Kantapään korkeudella on myös merkitys hevosen vauhdin säätelyssä. Kantapään laskeminen alaspäin jarruttaa hevosen liikettä ja sen nostaminen ylöspäin lisää vauhtia. Kun jalkateriä käännetään hevosta kohti, asettuvat myös sääret hevosen kylkiä vasten. (Riikonen 2021.) Ohjastajan lajinkokemus vaikuttaa jalustimen sijoittamiseen. Ensimmäisen metatarsaaliluun alla olevan jalustimen päällä tasapainon ylläpitäminen on fyysisesti raskaampaa, kuin päkiän alle sijoitetun jalustimen. (Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

Jalustimen pitkittäisellä asennolla on ajoasennon muodostamisen lisäksi turvallisuuteen liittyvä näkökulma. Poikittainen jalustin voi kilpailutilanteessa osua vierellä liikkuvaan kansakilpailijaan, jolloin riski jalustimen irtoamiseen ohjastajan jalasta ja sitä kautta satulasta puutoamiseen kasvaa. (Liitiäinen 2021.) Myös laukkausheilussa jalustimen oikeanlaisella sijoittamisella jalkaterän alle on merkitystä asennon ja turvallisuuden kannalta. Kun jalustin on

asetettuna tiukasti keskelle jalkaterää, putoamisriski on suurempi verrattuna pelkän päkiän alle asetettuun jalustimeen. Pelkkien varpaiden alle asetetussa jalustimessa on myös suurentunut putoamisriski, mikäli ratsastaja ei ole riittävän kokenut ja hallitse ratsastusasentoaan. (Hitchens ym. 2011.)



Kuva 2. Jalustimen optimaalinen asento isovarpaan alla ensimmäisen metatarsaaliluun suuntaisesti (Kuva: Kaisa Stengård)

Polvi ja lonkka

Jalustinhihnat säädetään säären mittaisiksi. Polvet asettuvat melko ylös hevoseen ja satulaan nähden ja luovat toisen tukipisteen monté-ohjastajan ajoasennolle. Niillä ei ole tarkoitus puristaa voimakkaasti hevosen säkää, vaan nojata hellästi polvitukiin. Polvien muodostama toinen tukipiste on ajoasennon vakauden kannalta merkityksellinen. (Liitiäinen 2021.) Polvien kulman ollessa noin 90°, lonkat ovat myös voimakkaasti koukistettuna. Lonkan alue on niin sanotusti suljettuna, jolla mahdollistetaan polvien tukipiste. Reisien avulla ajoasentoa lasketaan matalammaksi lähelle satulaa, kuitenkin koskettamatta sitä reisillä tai pakaroilla. (Koskela 2021; Riikonen 2021.)

Yläraajat

Kyynärnivelet pyritään pitämään noin 90° kulmassa. Kyynärpäät ja polvet kohtaavat hevosen sään tasalla. Kädet tulee laskea riittävän alas, jotta ohjien välityksellä pystytään muodostamaan mahdollisimman pehmeä kontakti ohjastajan käden ja hevosen suun välille. Ajo-suorituksen aikana kuormitus tuntuu erityisesti olkavarren ojentajalihaksissa. Fyysisesti heikossa kunnossa olevat ohjastajat saattavat ottaa tukea hevosen suusta ajoasennon säilyttämiseksi. Se ei ole tarkoituksenmukaista, sillä hevosen tehtävä ei ole kannatella ratsastajaa suullaan. (Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.) Hevosta ei myöskään hidasteta tai pidellä pelkkien käsivarsien avulla, vaan hevosen vauhdin säätelyssä tulisi hyödyntää muuta vartaloa ja etenkin polvien ja jalustimien tukipisteitä (Koskela 2021).

Keskivartalo ja selän linjaus

Keskivartalon hallinta on merkittävässä osassa monté-ohjastajan ajoasennon ja tasapainon hallintaa. Selän tulee olla suorassa. Selkää ennemmin ylijennetään, kuin annetaan sen pyöristyä. Rintakehää avataan ja lapoja lähennetään hyvän ojennuksen tueksi. Vatsa- ja selkälihakilla kannatellaan ylävartaloa, sekä mahdollistetaan selän suora linjaus. (Koskela 2021; Liitiäinen 2021.) Kun huomioidaan ohjastajan käsivarsien asento ja sijoittuminen, rintakehä laskeutuu lähelle polvia. Tällöin reisien ja rintakehän välille muodostuva kulma on silmämääräisesti alle 90°. Liiallinen vartalon kallistaminen eteenpäin jalustimen ja polven varassa siirtää painoa hevosen etuosalle, jolloin myös hevosen liikkuminen muuttuu etupainoiseksi ja vaikeutuu merkittävästi. (Riikonen 2021.)

Lepoasento

Lepoasennoksi kutsutaan ajoasentoa, jossa ohjastaja nostaa istuntaa reisillä ylemmäs satulasta ja voi sallia kantapään laskeutumisen alemmas (Kuva 3). Tavoitteena on päästä rentouttamaan vartaloa ja vähentää kuormitusta hetkellisesti matalamman ja staattisemman ajoasennon rinnalla. Tätä asentoa ei lähtökohtaisesti käytetä starttiosuuden aikana. (Riikonen 2021.)



Kuva 3. Monté-ohjastajan lepoasento starttiosuuden jälkeen (Kuva: Kaisa Stengård)

3.3 Ajoasennon kuormittavuus

Optimaalisen kuormituksen ja parhaan voimantuoton kannalta nivelen ja lihaksen tulisi työskennellä keskiasennossa. Mitä lähemmäs nivelen ääriasentoja mennään, sen heikompaa voimantuotto lihaksissa on. Heikentyneen voimantuoton lisäksi ääriasennoissa tapahtuva hallitsematon kuormitus aiheuttaa epämukavuuden ja kivun tunnetta, ja pitkään ylläpidettynä tai toistettuna voi aiheuttaa kudospauroita. (Koistinen ym. 1998, 41–42; Kauranen & Nurkka 2010, 142.)

Alaraajojen linjauksen ja nivelkulmien kuormittavuus

Ajoasennossa alaraajojen sisäänpäin kääntynyt linjaus haetaan lonkanivelestä. Lonkka on voimakkaan fleksion lisäksi hieman sisärotaatioissa ja adduktioissa, jolloin polvi asettuu satulaa vasten ja jalkaterä kääntyy loivasti hevosta kohti. Lonkan, polven ja nilkan linjaus on samansuuntainen. Ohjastajan pitäessä polvet tuettuna kevyesti satulaan, kuormitus tuntuu etenkin sisäreisissä lonkan lähentäjien työskennellessä voimakkaammin. Lonkan koukistajien aktiivisuus ajoasennossa aiheuttaa myös helposti lihaskireyksiä, joka tulisi huomioida kehonhuollon yhteydessä esimerkiksi venytysten avulla. (Mylläri 2017, 171–172; Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

Fleksiossa olevat polvet ovat kevyesti tuettuna satulaa vasten. Reisilihasten avulla säädel-
lään kyykkyasennon korkeutta ja polvien fleksiokulmaa. Asennon laskeminen lähemmäs
satulaa tapahtuu jarruttamalla nelipäisen reisilihaksen avulla. Polven ollessa 90° kulmassa
on sen mahdollista kääntyä myös 15° sisärotaatioon. Tämä edellyttäisi kuitenkin, että ala-
raajalle ei varata painoa, joten käytännössä polven ja jalkaterän kääntyminen kohti satulaa
tapahtuu ylempää lonkkanivelestä. (Kaltenborn 2017, 159–160; Mylläri 2017, 173; Kaura-
nen 2019, 208; Koskela 2021; Riikonen 2021.)

Sääri asettuu lähelle hevosen kylkeä polven ja nilkan välille. Nilkka on lähellä nolla-asentoa,
eli jalkaterän lateraalisivu on 90° kulmassa sääriluuhun nähden (Kaltenborn 2017, 141).
Kantapään korkeutta säädelään ylemmän nilkkanivelen plantaarifleksioilla. Jalustimella
paino sijoittuu jalkaterän sisäsyrrjälle. Alemmassa nilkkanivelessä tai jalkaterässä ei ta-
pahdu merkittävää liikettä inversioon. Ennemmin pyrkimyksenä on vastustaa jalkaterän
kääntymistä irti hevosen kyljestä jalustimen oikean asennon ja hyvän tukipisteen säilyttä-
miseksi. Suurien liikeratojen sijaan olennaista onkin nilkan asennon hallinta. Kantapää ei
saa painua tahattomasti alas, jolloin nilkan nolla-asennon sijaan se on ääridorsifleksiossa,
eikä jalkaterää saa päästää kääntymään ulospäin eversioon tai ylipronaatioon. Kuva 4 ha-
vainnollistaa ohjastajan riittämättömän nilkan hallinnan. (Kauranen 2019, 233; Koskela
2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)



Kuva 4. Puutteellinen nilkan hallinta (Kuva: Jenna Haapala)

Monté-ohjastajan ajoasento on verrattavissa matalaan kyykkyasentoon (Mäennenä ym. 2019, 75; Liitiäinen 2021). Paras voimantuotto kyykyssä ja nostoissa saadaan, kun lonkan, polven ja jalkaterän linjaus on samansuuntaisesti joko suoraan eteen tai hieman ulospäin, ja paino on jakautunut tasaisesti koko jalkapohjalle. Jalkaterän sisäsyryllä oleva paino aiheuttaa jalkaterän ja alemman nilkkanivelen ylipronaaation, jolloin koko alaraajan sisäkierto lisääntyy ja polvi painuu lonkan ja nilkan linjauksen sisäpuolelle. Kun lonkka, polvi ja nilkka eivät työskentele enää samalla linjalla, niveliin kohdistuu virhekuormitusta. Ajoasennossa jalkaterän sisäsyryjän kuormituksesta ja alaraajojen sisäänpäin kääntyneestä linjauksesta huolimatta tavoitteena on ylläpitää nivelten linjauksen samansuuntaisuus. Polven tukipisteinä oleva satula alaraajojen välissä estää polvea liikkumasta lonkan ja nilkan suhteen liikaa sisään. (Sandström & Ahonen 2016, 246–247; Mäennenä ym. 2019, 94–96; Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

Keskivartalon ja selkärangan kuormitus

Keskivartalo toimii lonkan ja olkanivelen välisenä vipuvartena voimansiirrossa. Montéssa sen tehtävänä on vastustaa liikettä liikkeen tuottamisen sijaan ja stabilointi tapahtuu isometrisellä lihastyöllä. Keskivartalosta muodostuu voimansiirtoa vahvistava elementti, mutta sen merkittävin rooli ajoasennon kannalta on selkärangan tukeminen. Selän neutraali linja toteutuu sen ääripäihin viedyn fleksion ja ekstension keskialueella. Neutraali ei kuitenkaan tarkoita täysin suoraa, vaan selkärangassa tulisi säilyä luonnollinen lannerangan lordoosi ja rintarangan kyfoosi. Ohjastajan katse on eteenpäin, ja kaularanka on ekstensiossa, joten neutraali asento koskee lanne- ja rintarankaa. (Mäennenä ym. 2019, 115–117; Koskela 2021.)

Monté-ohjastajan neutraaliin selän linjaan vaikuttaa vatsalihasten tuen ohella kyky ojentaa selkää aktiivisesti suoraksi. Selän pyöristyminen eli selkärangan liike fleksiosuuntaan kertoo usein riittämättömästä keskivartalon lihasten aktivaatiosta. Kun lihasten aktivaatio on puutteellinen, joutuvat selkärangan passiiviset tukirakenteet eli välilevyt, nivelsiteet ja sidekudosrakenteet virheellisen kuormituksen ja venytyksen kohteeksi. Paine kohdistuu etenkin välilevyn etuosaan, jolloin sen takaosassa tapahtuu liiallista joustoa. Vaikka montéssa selän yliojennuksella pyrittäisiinkin hakemaan suurempaa selän linjaa, ei sekään kuormita selkärankaa ja sen tukirakenteita toivotulla tavalla. Selkärangan liiallinen liike ekstensiosuuntaan kuormituksen aikana kohdistaa painetta nikamakaarien ja välilevyjen takaosaan, jolloin rasitus rangassa on jälleen epätasaista. Ergonomian näkökulmasta tavoitteena on vähentää välilevyihin kohdistuvaa painetta, ja liiallinen selkärangan pyöristyminen tai yliojentaminen eivät tue ergonomista ajoasentoa. (Kauranen & Nurkka 2010, 30; Sandström & Ahonen 2016, 250–252; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

Lapatuki ja yläraajojen kuormitus

Monté-ohjastajan ajoasennossa lanne- ja rintarangan aktiivisen ojentamisen lisäksi lapoja vedetään kevyesti lähemmäs toisiaan. Lapojen adduktiolla huolehditaan rintakehän avonaisesta asennosta. Olkavarsien ojentajalihakset tekevät töitä, kun ohjia pidetään hevosen kaulaa vasten ja pyritään säilyttämään käsien paikka alhaalla, kyynärnivelen kulmaus ja kyynärpäät lähellä polvia. (Sandström & Ahonen 2016, 258; Liitiäinen 2021; Koskela 2021.)

Mikäli hevonen vetää monté-ohjastajaa päällään ja kaulallaan eteenpäin, tulee ohjastajan kyetä säilyttämään yläraajojen ja lapaluiden asento muuttumattomana. Tämä edellyttää lapatukea taakse. Sen avulla eteenpäin suuntautunutta vetoa pystytään vastustamaan. Kun suunnikaslihas, epäkäslihaksen keskiosa ja leveä selkälihas huolehtivat lapatuesta, olkavarren ojentajalihakset ylläpitävät kyynärnivelen fleksion. (Sandström & Ahonen 2016, 258–263; Liitiäinen 2021; Koskela 2021.) Yläraajojen ja ylävartalon voiman sijaan hevosen tuottamaa vetävää voimaa vastustetaan keski- ja alavartalon lihasvoimalla ja asennon hallinnalla (Koskela 2021).

Ajoasennon kuormittavuus kokonaisuutena

Staattiset asennot ja toistuvat liikesuoritukset, jotka kuormittavat jatkuvasti samoja tuki- ja liikuntaelimestön kudoksia, altistavat herkästi rasitus- ja kudosvaurioille (Kauranen & Nurkka 2010, 30). Hevosen selässä tapahtuva harjoittelu ja kilpailusuoritukset ovat monté-ohjastajalle hyvin yksitoikkoisia. Erilaisten hevosten ratsastaminen luo lajiin pientä vaihtelevuutta, mutta pääasiassa monté-ohjastaja pyrkii aina samanlaiseen tasapainoiseen staattiseen ajoasentoon. Joidenkin hevosten rakenne on huomomin soveltuva ratsastukseen, jolloin hyvän ajoasennon löytyminen on haasteellisempaa ja tekee suorituksesta fyysisesti raskaampaa, mutta varsinaista vaihtelua lajissa itsessään ei ole. (Liitiäinen 2021.)

4 Ratsastusasento ja harjoittelu samankaltaisissa lajeissa

4.1 Laukkaurheilu ja ratsastus

Muita urheilulajeja on vaikea verrata suoraan montéen. Eniten samoja elementtejä löytyy laukkaurheilusta ja ratsastuksesta. Montén ajoasento poikkeaa näiden lajien ratsastusasunnoista, mutta niiden yhtäläisyyksiä voidaan hyödyntää montén lajivaatimuksia tarkasteltaessa. (Koskela 2021; Liitiäinen 2021.)

Laukkaurheilu on maailmanlaajuisesti tunnettu urheilulaji, jossa ratsastajaa kutsutaan jockeyksi. Kiitolaukkaradoilla kilpailu tapahtuu ilman esteitä tasaisella pohjalla, ja hevonen voi saavuttaa jopa 70 km/h nopeuden. Yhdistyneissä kuningaskunnissa ja Irlannissa kilpailumatka on 1–4,4 kilometriä. Laukkaurheilu on fyysisesti vaativa urheilulaji. Jockeylta edellytetään kykyä mukautua hevosen liikkeeseen ja ylläpitää ratsastusasentoa, johon tarvitaan riittävää lihasvoimaa, kestävyyttä ja tasapainoa. (Jackson ym. 2017; O'Connor ym. 2017.)

Ratsastuksessa on kolme olympialajia: este-, koulu- ja kenttäratsastus. Suoritukseen, oli se sitten harjoitus- tai kilpailutilanne, vaikuttaa niin hevosen, kuin ratsastajankin taitotasoa. Ratsastajan hyvä fyysinen kunto ja lajitaidot tukevat ja parantavat hevosen suorituskykyä. Staattisena pidetyn ratsastusasennon tulee mukailla sujuvasti hevosen liikkeitä, ja hevosen liikkumiseen pyritään vaikuttamaan mahdollisimman pienillä ratsastajan kehon tuottamilla merkeillä, joita säädellään tietoisesti muuttamalla lihasjännityksen tasoa ja painopisteen sijaintia. (Yläne 2009, 429–431)

4.2 Ratsastusasento

Jockeyn ratsastusasento

Nykypäivänäkin laukkaurheilussa käytetty kyykkymallinen ”martini glass” -ratsastusasento on kehittynyt 1900-luvun taitteessa. Tätä ennen jockeyt ovat istuneet satulassa pystyasennossa ja pyrkinet pitämään alaraajat suorina pitkillä jalustimilla. ”Martini glass” -asennossa ratsastajan jalustimet ovat hyvin lyhyet, istunta on irti satulasta, polvet ovat koukistettuna ja istunnan korkeutta säädellään reisien avulla. Asentoa on kuvattu myös lähes isometriseksi kyykkyasennoksi. Se on ratsastajalle epämukavampi, sekä vaatii enemmän fyysistä ponnistelua, mutta muutos asennossa paransi kilpailuaikoja 5–7 % vuosien 1890 ja 1910 välillä Yhdysvalloissa ja Yhdistyneissä kuningaskunnissa. (Pfay ym. 2009; Ryan & Brodine, 2021.)

Monté-ohjastajan ajoasento on mukailtu jockeyien kyykkymallisesta ratsastusasennosta. Montéssakin aiemmin käytetty pystyasento sai väistyä tieltä, kun matalampi kyykkyasento osoittautui lajille eduksi. Nykyaikaisen ajoasennon merkittävimmäksi kehittäjäksi on nimetty

belgialainen Philippe Masschaele, joka on muutoksella tavoitellut pehmeämpää yhteistyötä hevosen ja ohjastajan välille. (Suomen Monté-ohjastajat ry 2013c; Suomen Ratsastajainliitto ry.)

”Martini glass” -asennon ansiosta hevonen ainoastaan tukee jockeyn asentoa joutumatta työskentelemään voimakkaasti liikuttaakseen ratsastajaa jokaisen laukka-askelen läpi. Niinpä jockey tarvitsee riittävän kehittyneitä keskivartalon ja alaraajojen lihasvoimaa hallitakseen istuntansa ja mukautuakseen hevosen liikkeisiin joustavasti ja elastisesti. Ratsastusasento mahdollistaa jockeyn painopisteen sijoittumisen hevosen massakeskipisteen yläpuolelle samaan linjaan, ja vertikaalista liikettä tapahtuu vain vähän. Matalassa asennossa myös ilmanvastus on pienempi pystymalliseen asentoon verrattuna. Jockeyn ratsastusasennon ansiosta hevosen liikkuminen on energiatehokkaampaa, kun sen kannattelema kuorma ei vastusta liikettä, sen kiihtymistä ja hidastumista. (Pfay ym. 2009; Ryan & Brodine, 2021.)

Ratsastajan kevyt istunta

Ratsastuksessa käytetyt istunnat ovat perusistunta, kevyt istunta ja esteistunta. Kevyt istunta eli kahden pisteen istunta on asento, jossa ratsastaja nousee lyhennettyjen jalustinten varaan irti satulasta säilyttäen nilkan, polven ja lonkan kulmaukset. Ylävartaloa kallistetaan eteen samalla vieden lantiota taakse painopisteen säilymiseksi jalustinten päällä. Jalkaterät ja polvet osoittavat hieman ulospäin, ja polvet, reidet tai pakarat eivät ole kosketuksessa satulaan. Jalustimet ovat istunnan kaksi tukipistettä ja pohkeet asettuvat lähelle hevosen kylkiä muodostaen kaksi kontaktipistettä. Ohjista ei oteta tukea, vaan ratsastajan tulee pysyä kannattelemaan kehonsa jalustimien varassa alaraajojen päällä. (Morris 2014, 35–36; Suomen Ratsastajainliitto ry 2015, 40–41.) Tasapainoinen kevyt istunta vaikuttaa myönteisesti hevosen kykyyn liikkua ja käyttää itseään. Hevosen liikkeisiin mukaudutaan joustamalla lonkista, polvista ja nilkoista, jotka toimivat niin sanottuina iskunvaimentimina. (Sederholm 2015, 10–12.)

Kevyt istunta on ratsastuksessa käytetyistä istuinnoista lähimpänä monté-ohjastajan ajoasentoa. Alaraajojen linjaukset ovat kuitenkin erilaiset. Kevyessä istunnassa lonkat ovat lievässä ulkorotaatiossa ja polvet ja jalkaterät osoittavat hevoseen nähden hieman ulos, kun päinvastaisesti monté-ohjastaja pyrkii ajoasennossa kääntämään lonkkia sisärotaatioon ja adduktioon alaraajojen sisäänpäin kääntyneen linjauksen aikaansaamiseksi. Kevyessä istunnassa polvet eivät ole kosketuksessa satulaan, kun ajoasennossa polvista muodostetaan tukipisteet jalustinten lisäksi. Monté-ohjastajalla on huomattavasti lyhyemmät jalustimet, joka johtaa myös suurempaan polven ja lonkan fleksiokulmaan. (Suomen Ratsastajainliitto ry 2015, 41; Liitiäinen 2021.)

4.3 Fyysiset vaatimukset ja oheisharjoittelu

Laukkakilpailuissa jockeyn tulee pystyä tasapainoilemaan koko kilpailusuorituksen ajan kyykkyasennossa jalustinten varassa ja kilpailumatkan viimeiselläkin suoralla kyetä laskemaan kyykkyasentoa matalammaksi. Ratsastusasentoa stabiloivat muun muassa pakaralihakset, nelipäinen reisilihas ja hamstring-lihakset. Pään ja kaularangan yliojennettua asentoa ylläpitävät epäkäslihas ja keskivartalon lihakset. Etenkin kestovoimasta on hyötyä ratsastusasennon säilyttämiseksi. Laukkaurheilun fyysisiin vaatimuksiin lihasvoiman ja tasapainon lisäksi luetaan reaktionopeus, kehon joustavuus, sekä aerobinen ja anaerobinen kunto. (Hitchens ym. 2011; Ryan ym. 2020.)

Jockeyn fyysisten vaatimusten mittaaminen

Cullen ym. (2015) arvioivat kiitolaukkakilpailuiden jockeyien fysiologisia vaatimuksia ja energiankulutusta kilpailusuorituksen aikana erityisesti aerobisen ja anaerobisen kunnan osalta. Tutkimukseen osallistui 18 harjoittelijajockey-ratsastajaa ja 8 ammattioppilasjockey-ratsastajaa. Tuloksissa ilmaistiin keskimääräinen arvo ja keskihajonta. Kaikki osallistuivat maksimaalisen hapenottokyvyn selvittämiseksi maksimaaliseen polkupyöräergometritestiin, jossa harjoittelijoiden maksimaalinen hapenottokyky oli $57,1 \pm 4,7$ ml/kg/min ja ammattioppilaiden $54,0 \pm 3,3$ ml/kg/min. Eriytetyissä testeissä harjoittelijat ratsastivat mekaanisella laukkahevossimulaattorilla kuvitellun 1400 metrin kilpailumatkan, jolloin testiaika oli 168 sekuntia. Harjoittelijat työskentelivät enintään $75 \% \pm 11 \%$ maksimaalisesta hapenottokyvystään, keskimääräinen syke oli $77 \% \pm 7 \%$ ja korkein syke oli $86 \% \pm 7 \%$ maksimisykkeestä. Ammattioppilaat ratsastivat 1200–1600 metrin matkan oikeassa kilpailutilanteessa, ja keskimääräinen syke suorituksen aikana oli $98 \% \pm 4 \%$ ja korkein syke oli $103 \% \pm 4 \%$ maksimisykkeestä. Keskimääräinen hengitystiheys oli 43 ± 5 kertaa/min ja korkein hengitystiheys oli 50 ± 7 kertaa/min.

Tulokset osoittivat kilpailusuorituksen koettelevan jockeyn fysiologisia rajoja. Hapenottokyvyn, syketasojen ja hengitystiheyden mittaustulosten perusteella kilpailusuoritus tapahtuu lähellä maksimaalista aerobista kapasiteettia. Hyvällä aerobisella ja anaerobisella kunnolla uskotaan olevan vaikutusta jockeyn kykyyn säilyttää optimaalinen ratsastusasento, pysyä rentona ja tasapainossa hevosen selässä suorituksen aikana, sekä kykyyn palautua kilpailusuorituksen jälkeen. Tutkimustuloksiin pohjautuen jockeyille suositellaan spesifisesti suunniteltua lihaskunto-ohjelmaa toteutettuna korkealla intensiteetillä intervalliharjoittelun omaisesti aerobisen ja anaerobisen kunnan kehittämiseksi ja ylläpitämiseksi. (Cullen ym. 2015.)

Jockeyn oheisharjoittelu

Suosituksen mukaisen korkean intensiteetin intervalliharjoittelun katsotaan jäljittelevän kilpailusuorituksen korkeaa sykettä ja veren laktaattipitoisuuksia. Korkean intensiteetin oheisharjoittelusta hyödytään eniten lajispesifisti suunniteltujen liikeharjoitteiden avulla. Spesifinä liikeharjoitteena voidaan esimerkiksi käyttää pitkäkestoista lähellä isometristä lihastyötä tapahtuvaa kyykkäämistä. Kilpailusuorituksen intensiteettiä jäljittelevällä harjoittelulla on todettu olevan positiivinen vaikutus jockeyn suorituskykyyn, mutta myös kehon koostumukseen ja luuston terveyteen. (Cullen ym. 2015; Ryan & Brodine 2021.)

Ratsastajan perustaito-ominaisuudet

Ratsastuksessa ratsastajan perustaito-ominaisuuksien perustana on tasapaino, joka mahdollistaa hevosen selässä pysymisen. Tasapainon jälkeen tärkeässä osassa on ratsastajan fyysinen kunto. Hyvä fyysinen kunto auttaa jaksamaan ja keskittymään, jolloin se edistää myös lajin turvallisuutta. Seuraavana on kehon hallinta, joka on myös edellytys tasapainon säilymiseen ja vaatii fyysistä kuntoa taidon oppimiseen ja ylläpitoon. Liikkuvuus mahdollistaa ratsastuksessa joustavan, rennon ja jäntevän asennon. Riittävä tasapaino, fyysinen kunto, kehon hallinta ja liikkuvuus ovat perusta lajitaitojen oppimiselle ja ylläpidolle. Yhdessä nämä viisi kokonaisuutta muodostavat kyvyn hallita hevosta. (Yläne 2009, 430–432; Hyttinen 2012, 15–17.)

Oheisharjoittelun vaikutukset ratsastajan istuntaan

Boden ja Randle (2015) selvittivät, miten kahdeksan viikon perinteinen neuromuskulaarinen harjoittelu ja ratsastajan spesifinen ilman hevosta tapahtuva harjoittelu vaikuttaisivat klassisen perusistunnan säilyttämiseen ratsastuksen aikana käynnissä, harjoitusravissa ja kevyessä ravissa. BHS (British Horse Society) kuvailee oikeanlaisen perusistunnan muodostavan vertikaalisen linjan ratsastajan korvan, olkapään, lonkan ja kantapään kautta. Tutkimukseen osallistui 16 hevosalan opiskelijaa, jotka jaettiin sattumanvaraisesti kahteen ryhmään. Ensimmäiselle ryhmälle oli laadittu kahdeksan viikon ratsastajan spesifinen harjoitusohjelma, joka sisälsi hyppyjä, ratsastajille spesifisiä venyttelyjä, matalan intensiteetin askelharjoitteita, soutua ja elliptisiä harjoitteita. Toinen ryhmä suoritti perinteistä neuromuskulaarista harjoittelua erilaisten palloilulajien muodossa viiden viikon ajan lajeina käsipallo, jalkapallo, touch rugby ja koripallo. Kaikkien osallistujien ratsastusta kuvattiin viikoittain ja perusistunnan vertikaalisen linjan poikkeavuuksia mitattiin ja verrattiin kehityksen havaitsemiseksi. Tutkimusjakson aikana molempien ryhmien perusistunnan vertikaalinen linjaus parani merkittävästi. Vaikka tutkimuksessa ei selvitettykään tarkasti ratsastajan fysiologisia vaatimuksia, voidaan oheisharjoittelulla todeta olevan positiivinen vaikutus noviisiratsastajien tasapainoon, lihaskestävyyteen ja proprioseptiseen tietoisuuteen omasta kehosta.

Peruskestävyyskunto luo pohjan kilpailutilanteiden lisäksi harjoittelulle. Ilman riittävää hengitys- ja verenkiertoelimistön ja lihaksiston kestävyyttä väsyminen tapahtuu nopeammin, joka heikentää suoritus- ja oppimiskykyä. Ratsastussuoritus vaihtelee aerobisen ja anaerobisen välillä, ja siihen vaikuttavia tekijöitä ratsastajan fyysisen kunnon lisäksi ovat muun muassa ratsastettava askellaji ja vauhti, vallitseva lämpötila ja ilman kosteus, sekä hevosen rakenteelliset ominaisuudet. Kestovoima edesauttaa staattisen asennon ylläpitämistä, ja nopeusvoima parantaa reaktionopeutta. Kokonaisuudessaan lihasvoimaharjoittelulla voidaan kehittää muun muassa ratsastajan tasapaino-, kestävyys- ja kehonhallinta ominaisuuksia. Ratsastukseen vaadittavien lajitaitojen ja fyysisten ominaisuuksien saavuttaminen edellyttää oheisharjoittelua ratsastuksen lisäksi. (Hyttinen 2009, 13; Yläanne 2009, 431; Toivola 2016, 35–36.)

5 Montén fyysiset vaatimukset ja oheisharjoittelu

5.1 Fyysisen kunnan merkitys monté-ohjastajalle

Kaikissa urheilulajeissa vaaditut fyysiset ominaisuudet ovat lajikohtaisia. On kuitenkin selvää, että spesifeistä lajitaidoista huolimatta lähes kaikki urheilusuoritukset edellyttävät kestävyttä, voimaa, nopeutta ja liikkuvuutta. Kokonaisvaltainen kehitys onkin monipuolisen harjoittelun tulosta. Peruskunto luo pohjan kaikelle harjoittelulle ja antaa valmiudet lajikohtaisten ominaisuuksien kehittämiseksi kuten tasapainolle, ketteryydelle, koordinaatiolle ja reaktiokyvyille. Oheisharjoittelu lajiharjoittelun tukena on avain urheilussa menestymiseen. (Seppänen ym. 2010, 18.)

Seppänen ym. (2010, 29–30) jakaa fyysisen kunnan kuuteen pienempään kokonaisuuteen, jotka ovat voima ja lihaskunto, kestävyys eli aerobinen ja anaerobinen suorituskyky, liikkuvuus, tasapaino, koordinaatio ja kehon koostumus. Monté-ohjastajan hyvä fyysinen kunto on edellytys lajin harrastamiselle ja siinä kilpailemiselle. Kestävyysharjoittelulla varmistetaan jaksaminen pitkänkin suorituksen aikana. Hevosen liikkeisiin mukautuminen, ajoasennon löytäminen, sekä sen säilyttäminen edellyttävät riittävää tasapainoa, kehon hallintaa, liikkuvuutta ja lihasvoimaa, ja etenkin isometrinen lihastyö ja laktaatinsietokyky korostuvat suorituksen aikana. (Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

Monté-ohjastajan tulee hallita ja pystyä kannattelemaan oma kehonsa jalustimen ja polven varassa. Huojuminen satulassa hankaloittaa hevosen liikkumista ja heikentää sen suorituskykyä. Ohjastajan tehtävä on tukea ja auttaa hevosta kilpailusuorituksessa ja saada se käyttämään parasta mahdollista potentiaaliaan. (Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021; Suomen Ratsastajainliitto ry.)

Laukkaurheilun tavoin monté voidaan mieltää riskialttiiksi ja vaaralliseksi lajiksi, joten valmistautuminen kilpailusuoritukseen on äärimmäisen tärkeää. Jockeyilla heikon aerobisen ja anaerobisen kunnan on todettu johtavan nopeampaan väsymiseen suorituksen aikana. Asennonhallinnan heikentymisen lisäksi kognitiivinen suorituskyky laskee, joka vaikuttaa etenkin havainnointikykyyn. Myös monté-ohjastajalla tulisi olla jaksamista ajoasennon kannattelun ja hevosen hallinnan lisäksi ympäristön havainnointiin ja kanssakilpailijoiden huomiointiin. Pelkästään omaan suoritukseen keskittyminen ja ympäröivien tapahtumien huomiotta jättäminen lisäävät tapaturmien riskiä kilpailutilanteessa. Kokonaisuudessaan huono fyysinen kunto ja suorituskyvyn puutteet lisäävät putoamis- ja loukkaantumisriskiä, sekä vaarantavat yleisen turvallisuuden. (Hitchens ym. 2011; Cullen ym. 2015; O'Connor ym. 2017; Liitiäinen 2021.)

Monipuolinen harjoittelu ennaltaehkäisee urheiluvammojen syntyä, kun kuormitus kohdistuu tasapuolisesti eri elinjärjestelmiin eli aineenvaihduntajärjestelmään, tuki- ja liikuntaelimistöön, sekä hermojärjestelmään. Pelkkä lajiharjoittelu painottuu kuormittamaan usein vain yhtä elinjärjestelmää, jolloin palautuminen rasituksesta on vaikeaa ja loukkaantumisen riski kasvaa. Yksitoikkoista lajiharjoittelua tulee tukea oheisharjoittelulla kaikkien elinjärjestelmien tasapainoisemman käyttöasteen saavuttamiseksi. (Seppänen ym. 2010, 30–31.)

Yksittäisiä urheilulajeja on vaikea verrata suoraan monté-ohjastajan ajoasentoon ja suoritukseen. Oheisharjoittelussa voidaan kuitenkin hyödyntää muiden urheilulajien fyysisiin vaatimuksiin pohjautuvaa tietoa, ja harjoittelua on hyvä tehdä etenkin kestävyys- ja lihasvoimaharjoittelun muodossa. Liikkuvuusharjoittelulla ja kehonhuollolla ehkäistään lihaskireyksiä ja erilaisia kiputiloja, sekä pyritään edistämään palautumista. Harjoittelussa on tärkeää huomioida ajoasennon vartalon linjaukset, sekä sen vaatima kehonhallinta, tasapaino ja staattiset ominaisuudet. Vaikka oheisharjoittelu on olennainen osa fyysisen kunnon ylläpitoa, on hevosen selässä tapahtuva harjoittelu tehokkainta monté-ohjastajan ajoasennon kehittämiseksi. (Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

5.2 Kestävyys

Kestävyyttä tarvitaan kaikissa lajeissa, joiden suoritus kestää yli kaksi minuuttia tai suoritus tapahtuu useassa lyhyessä työssä pidemmän ajan sisällä. Kestävyysominaisuudet jakautuvat suoritustehon mukaan pienempiin osa-alueisiin, ja kestävyysharjoittelu tulisi suunnitella tarvittavien ominaisuuksien mukaan. (Kotiranta & Seppänen 2016, 66; Nummela 2016, 272.) Monté-ohjastaja tarvitsee kestävyysominaisuuksia niin harjoitus- kuin kilpailutilanteessakin. Harjoitustilanne on pitkäkestoinen yhtäjaksoinen suoritus, kun kilpailutilanne taas koostuu lyhyemmistä korkeammalla intensiteetillä suoritetuista osuuksista. Laukkaurheilussa jockeyilla heikon aerobisen kestävyyskunnon on katsottu heikentävän asennonhallintaa ja havainnointikykyä, joka kasvattaa putoamis- ja loukkaantumisen riskiä ja vaarantaa kilpailuiden yleisen turvallisuuden. Sama pätee monté-ohjastajiin, sillä nopea väsyminen suorituksen aikana heikentää kykyä säilyttää ajoasento, havainnoida ympäristöä ja hallita hevosta. (Cullen ym. 2015; Liitiäinen 2021.)

Kestävyyden osa-alueet

Aerobinen kestävyys jakautuu perus-, vauhti- ja maksimikestävyteen, ja anaerobinen kestävyys pitää sisällään nopeuskestävyyden. Kestävyyden neljä osa-alueita määräytyvät suoritustehon, etenemisnopeuden ja sykkeen mukaan. Perus- ja vauhtikestävyden erottaa toisistaan aerobinen kynnyksen eli ensimmäinen laktaattikynnyksen, jolloin veren laktaattipitoisuus kohoaa ensimmäisen kerran perustasosta, mutta laktaatin muodostuminen ja poistuminen

elimistöistä ovat edelleen tasapainossa. Vauhti- ja maksimikestävyiden erottaa anaerobinen kynnyksen eli toinen laktaattikynnyksen, jolloin veren laktaattipitoisuus kohoaa niin paljon, ettei elimistö kykene enää palauttamaan sitä perustasolle. (Mänttari 2012, 255; Hynynen 2016, 120; Kotiranta & Seppänen 2016, 66.)

Peruskestävyys harjoittelu on aerobisen kestävyiden osa-alueista matalimmalla teholla tapahtuvaa harjoittelua aerobisen kynnyksen alapuolella tai lähellä sitä. Harjoittelun kokonaistehoalue on 40–70 % maksimaalisesta hapenottokyvystä. Olennaista harjoittelussa on pitää harjoitusteho alhaisena ja suorituksen kesto riittävän pitkänä. Peruskestävyys harjoittelu kehittää lihasten hapenkäyttökykyä ja hapen kulkeutumista kudoksiin, sekä edistää rasva-aineenvaihduntaa. Tavoitteena on myös nostaa aerobista kynnyksen eli hetkeä, jolloin veren laktaattipitoisuus kohoaa yli perustason. Peruskestävyys harjoittelulla hankittu peruskunto on edellytys vauhti-, maksimi- ja nopeuskestävyiden harjoittamista, sillä se luo pohjaa kovempitehoiselle harjoittelulle. (Kotiranta & Seppänen 2016, 70–71; Nummela 2016, 273–276.)

Vauhtikestävyys harjoittelu toteutetaan aerobisen ja anaerobisen kynnyksen välillä. Vauhtikestävyiden kokonaistehoalue on 65–90 % maksimaalisesta hapenottokyvystä. Harjoittelu toteutetaan yleensä yhtäjaksoisesti tasa- ja kiihtyvävauhtisena harjoitteluna, mutta myös intervalliharjoittelua käytetään vauhtikestävyiden kehittämisessä. Vauhtikestävyys harjoittelulla pyritään nostamaan anaerobinen kynnyksen lähemmäs maksimisykettä. Toisaalta peruskestävyys harjoittelun tavoin elimistön hapenkuljetus ja hyväksikäyttö paranevat, mutta suuremmalla tehoalueella suoritetun harjoittelun ansiosta se kehittää myös elimistöä sietämään kovempia vauhteja ja suoritustehoa, sekä edistää hiilihydraattiaineenvaihduntaa. (Kotiranta & Seppänen 2016, 73–74; Nummela 2016, 274–275.)

Maksimikestävyys harjoittelu on aerobisen kestävyiden osa-alueista kovimmalla teholla tapahtuvaa harjoittelua ja kokonaistehoalue on 80–100 % maksimaalisesta hapenottokyvystä. Suorituksen korkeasta intensiteetistä huolimatta elimistö kykenee poistamaan laktaattia edelleen. Maksimikestävyys harjoittelulla kehitetään maksimaalista aerobista tehoa eli maksimaalista hapenottokykyä (VO₂max). Harjoittelu toteutetaan intervalleina, sillä maksimikestävyiden tehoalueella ei pystytä työskentelemään urheilijasta riippuen 15 minuuttia kauempaa. Parhaat tulokset on todettu saavutettavan lyhyemmällä intervallijaksoilla 90–95 % teholla maksimaalisesta hapenottokyvystä. (Kotiranta & Seppänen 2016, 76; Nummela 2016, 275–279.)

Anaerobista kestävyyttä eli nopeuskestävyyttä tarvitaan lyhyissä 10–120 sekunnin mittaisissa maksimaalisissa suorituksissa. Harjoittelun teho nousee yli maksimaalisen hapenottokyvyn. Nopeuskestävyys harjoittelu suositellaan toteutettavaksi lajinomaisena

intervalliharjoitteluna, ja harjoittelulla pyritään vaikuttamaan elimistön kykyyn sietää, poistaa ja hyväksikäyttää laktaattia. Suorituskyvyssä kehitys näkyy maksimaalisen hapenottokyvyn, väsymyksen sietokyvyn ja hermolihasjärjestelmän suorituskyvyn paranemisena. (Kotiranta & Seppänen 2016, 78–79; Nummela 2016, 295–296; Jääskeläinen 2019, 106–108)

Kestävyyden harjoittaminen montén oheisharjoittelussa

Simuloidussa ympäristössä jockeyien työskentelytehoksi mitattiin $75 \% \pm 11 \%$ maksimaalisesta hapenottokyvystä, joka tarkoittaa suorituksen sijoittuneen vauhti- ja maksimikestävyysalueille. Oikeassa kilpailutilanteessa maksimaalista hapenottokykyä ei ole pystytty mitaamaan, mutta sykealueen ($98 \% \pm 4 \%$ maksimisykkeestä) mukaan suoritus on mahdollisesti vaatinut jopa maksimi- ja nopeuskestävyyssominaisuuksia. Etenkin monté-ohjastajan lyhyt starttiosuus nostaa sykettä ja vaatii laktaatisietokykyä. Harjoitustilanteen kuormittavuus riippuu hyvin pitkälle harjoittelutavasta, joka vaihtelee yksilöllisesti. Laukkaurheilussa suositellaan korkean intensiteetin intervalliharjoittelua aerobisen ja anaerobisen kestävyyskunnan kehittämiseksi. (Cullen ym. 2015; Nummela 2016, 274; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

Muiden lajien tavoin myös monté-ohjastajan kestävyysharjoittelun pohjan luo peruskestävyysharjoittelu (Nummela 2016, 276; Koskela 2021). Vaikka juokseminen on hyvä tapa kehittää kestävyyskuntoa, ei sillä ole suoraa harjoitusvaikutusta itse ajoasentoon. Pyöräilyssä työskennellään jatkuvasti alaraajojen lihaksilla matalassa ajoasennossa, joten juoksuun verraten pyöräily on montén kannalta tehokkaampi laji oheisharjoitteluun. Talvilajeista hiihto ja pikaluistelu ovat hyviä tapoja kestävyyskunnan ja alaraajojen lihaskestävyyden kehittämiseksi. (Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

5.3 Lihasvoima

Liikkeen näkökulmasta lihasten ja lihasvoiman tehtävä on kehon liikuttaminen ja asennon säilyttäminen (Kauranen 2011, 98). Lihasvoiman avulla monté-ohjastaja hakeutuu oikeanlaiseen ajoasentoon, ylläpitää ajoasentoa ja säätelee kyykkyasennon korkeutta ja nivelkulmia koko kehossa (Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021). Heikko lihasvoima ja lihasten väsyminen laskee suorituskykyä ja vaikuttaa negatiivisesti voimantuottonopeuteen, reaktioaikaan, kestävyuteen ja suorituksen tehoon (Ahtiainen & Suni 2012, 169; Kauranen 2014, 202).

Lihastyömuodot

Lihastyö tapahtuu joko dynaamisesti tai isometrisesti. Dynaaminen lihastyö jaetaan konseptriseen ja eksentriseen lihastyöhön. Kaikissa lihastyömuodoissa tapahtuu lihassupistus,

jonka avulla vaikutetaan lihaspituuteen. Konsentrisessa lihastyössä lihaspituus lyhenee, ja eksentrisessä eli jarruttavassa lihastyössä lihaspituus kasvaa. Samanaikaisesti nivelkulmissa tapahtuu muutoksia. Isometrisessä lihastyössä lihaksen pituus ja nivelkulmat pysyvät muuttumattomina. Liikkuessa tapahtuu kaikkia lihastyön muotoja vuorotellen, jolloin puhutaan venymis-lyhenemissyklistä. (Ahtiainen & Suni 2012, 162; Avela ym. 2016, 94; Mäenänen ym. 2019, 39.)

Montéssa isometrinen lihastyö on merkittävässä osassa staattisen ajoasennon ylläpitämiseksi. Ajoasennon pienet muutokset vaativat kuitenkin myös dynaamista lihastyötä. Kyykkymallista asentoa lasketaan lähemmäs satulaa jarruttamalla reisilihasten avulla. Nilkan plantaarifleksiollla säädellään kantapään korkeutta, joko konsentrisesti nostamalla kantapäätä ylös, tai eksentrisesti laskemalla kantapäätä alas. (Ahtiainen & Suni 2012, 162; Koskela 2021.)

Eksentrisessä lihastyössä on mahdollista tuottaa eniten voimaa, kun konsentrisessä lihastyössä voimantuotto on heikointa. Isometrinen lihastyö asettuu voimantuoton osalta näiden kahden välille. (Ahtiainen & Suni 2012, 162; Mäenänen ym. 2019, 39.) Kuormitetussa dynaamisessa lihastyössä lihasverenkierto jatkuu lähes tavanomaisesti, eikä aiheuta lihaskipua suoritushetkellä. Isometrisessä lihastyössä lihasverenkierto voi kuitenkin estyä lähes kokonaan aiheuttaen iskeemista kipua jo 10 sekunnin työskentelyn aikana. (Ahtiainen & Suni 2012, 162; Kauranen 2014, 309.)

Voiman lajit

Voima jaetaan karkeasti kolmeen lajiin: kesto-, maksimi- ja nopeusvoimaan. Kestovoimalla ylläpidetään submaksimaalista voimatasoa lihasten väsymättä mahdollisimman pitkään. Maksimivoimalla tuotetaan tahdonalaisesti lihaksen suurin mahdollinen voimataso. Nopeusvoimalla suurin mahdollinen voimataso pyritään saavuttamaan mahdollisimman lyhyessä ajassa. (Ahtiainen & Suni 2012, 194–195; Jääskeläinen 2019, 109–110.) Monté-ohjastajan ajoasennon ylläpitäminen edellyttää lihaksilta kestävyyttä niin harjoitus-, kuin kilpailutilanteessakin. Harjoitustilanteessa ajoasennossa pysytään yhtäjaksoisesti pitkiäkin aikoja, kun kilpailutilanteessa kokonaissuoritus jakautuu useaan hieman lyhyempään osuuteen. Lihasten kestävyys ja sen harjoittaminen on olennainen osa monté-ohjastajan suorituskäytännön. (Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

Kestovoima jaetaan lihaskestävyyteen eli aerobiseen kestovoimaan ja voimakestävyyteen eli anaerobiseen kestovoimaan. Kehitetäänkö lihas- vai voimakestävyttä, riippuu harjoitteen intensiteetistä ja sarjapituuksista. Aerobista kestovoimaa harjoitetaan pienemmällä kuormalla ja pidempikestoisilla sarjoilla. Palautumisaika pidetään lyhyenä, tai jätetään kokonaan pois. Anaerobista kestovoimaa harjoitetaan keskiraskailla kuormilla ja vähemmällä

sarjatoistomäärällä. Palautumisaika aerobisessa ja anaerobisessa kestovoimaharjoittelussa sarjojen välillä on 1–2 minuuttia. Progressiota saadaan toistojen ja sarjojen lisäämisellä, sekä palautumisajan lyhentämisellä. Lihassoiman kestävyysominaisuuksien harjoittamisen rinnalla on suositeltavaa toteuttaa peruskestävyysarjoittelua, sekä perus- ja maksimivoimaharjoittelua parhaan kehityksen aikaansaamiseksi. (Kotiranta & Seppänen 2016, 180; Männenä ym. 2019, 86–91.)

Lihassoiman harjoittaminen montén oheisharjoittelussa

Kestävyysurheilussa lihassoiman harjoittaminen on olennaista kokonaiskehityksen näkökulmasta. Useimmiten harjoittelu painottuu kuntopiirityyppiseen lihaskestävyysarjoitteluun. Tärkeää olisi kehittää voimaa lajinomaisesti, jotta harjoitusvaikutukset kohdistuisivat lajisuorituksessa työskentelevään lihaksistoon. (Kotiranta & Seppänen 2016, 176.) Monté-ohjastajan lajinomaiseen lihassoimaharjoitteluun tulisi sisällyttää isometrinen lihastyö, suuret toistomäärät ja pitkät suoritusajat. Lihassoiman kehittämiseen oheisharjoitteluksi riittää kehonpainolla suoritettu voimaharjoittelu, kunhan liikeharjoitteet suunnitellaan staattisen, mutta joustavan ajoasennon harjoittamisen näkökulmasta. (Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.) Kehonpainoharjoittelun etuna on, että sitä voi käytännössä tehdä missä vaan ilman välineitäkin. Usein mielletään, että kehonpainolla tapahtuva harjoittelu kehittää ainoastaan kesto-voimaa, mutta sen avulla on mahdollista harjoittaa myös perus- ja maksimivoimaa. Harjoitettavaan ominaisuuteen voidaan vaikuttaa liikevalinnoilla ja progressiota saadaan varioimalla liikkeitä kuormittavammiksi. (Männenä ym. 2019, 176.)

Liitiäisen (2021) mukaan crossfit tukee hyvin monté-ohjastajan lajiharjoittelua. Crossfitin korkea intensiteetti ja suuret toistomäärät lihassoimaa kehittävässä liikeharjoitteissa tukevat hyvin myös tutkimustuloksia jockeyille suositellusta oheisharjoittelusta. Jockeyille hyväksi todettu lihaskunto-ohjelma toteutettuna korkealla intensiteetillä intervalliharjoittelun ominaisesti jäljittelee kilpailusuorituksen korkeaa sykettä ja veren laktaattipitoisuuksia. Harjoittelusta hyödytään eniten sisällyttämällä harjoitteluun lajinomaisia liikeharjoitteita, joissa huomioidaan isometrinen lihastyö ja kyykkymallinen asento. (Cullen ym. 2015; Ryan & Brodine 2021.)

5.4 Liikkuvuus

Arjen toiminnot, perusliikkuminen ja urheilusuoritus edellyttävät riittävää nivelten liikelaajuutta. Liikkuvuus luo pohjaa muille fyysisille ominaisuuksille ja on edellytys lihassoimalle, tasapainolle, kestävyydelle, rentoudelle ja nopeudelle. Urheilulajissa vaaditut liikkuvuusominaisuudet määräytyvät lajitekniikan mukaan. Lajinomainen liikkuvuus on perusta taidon

oppimiselle ja oikeanlaiselle suoritustekniikalle. (Kotiranta & Seppänen 2016, 186; Kalaja & Kalaja 2022, 57.)

Nivelen luiset rakenteet, nivelpintojen muoto ja niveltyyppi määrittävät nivelen vapausasteet eri liiketasoissa. Näihin rakenteisiin ei voida vaikuttaa harjoittelulla. Sen sijaan niveltä ympäröivien lihasten ja sidekudosten venyvyys-, elastisuus- ja rakenneominaisuuksia on mahdollista kehittää liikkuvuusharjoittelulla. Sidekudokseen lukeutuu muun muassa lihaskalvot, jänteet, nivelsiteet ja nivelkapselit. Yhdessä nivel ja sitä ympäröivät kudokset määrittävät nivelen liikelaajuuden. (Kauranen & Nurkka 2010, 48–49; Kalaja & Kalaja 2022, 59.)

Liiallinen, liian vähäinen tai yksipuolinen kehon kuormitus voivat aiheuttaa kudosten jäykkyyttä ja sen seurauksena liikeradan rajoittuneisuutta terveeseenkin elimistöön (Saari ym. 2009, 38). Lajisuorituksessa riittämätön liikkuvuus johtaa helposti vääränlaiseen suoritustekniikkaan tai voi estää suorituksen kokonaan. Huonon liikkuvuuden aiheuttama kudosten vastus ja kompensointi lihasvoimalla tai nopeudella suurentaa loukkaantumiseriskiä. Toisaalta myös liiallinen liikkuvuus ilman kykyä hallita liikerataa voi altistaa vammoille. (Kotiranta & Seppänen 2016, 186; Kalaja & Kalaja 2022, 57–58.)

Montéssa huono liikkuvuus hankaloittaa oikeanlaiseen ajoasentoon pääsemistä. Ajoasento edellyttää riittävää liikkuvuutta etenkin alaraajojen niveliltä ja lihaksilta, jotta ohjastaja voi laskeutua matalaan kyykkyasentoon ja kykenee säilyttämään selän suoran linjauksen. Jäykällä keholla hevosen liikkeisiin mukautuminen on vaikeaa, joten kehon tulee olla ominaisuuksiltaan myös joustava ja elastinen. Lisäksi hyvä liikkuvuus auttaa tunnistamaan kehon asentoa. (Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

Liikkuvuuden harjoittaminen montén oheisharjoittelussa

Aktiivisessa liikkuvuusharjoittelussa liikerata suoritetaan yhdistämällä kontrolli ja voimantuotto ja pyritään suorittamaan liike hallitusti jopa liikeradan ääriasentoihin asti. Liikkuvuus voidaan mieltää liikeradan, kontrollin ja voiman yhteenlasketuksi summaksi. (Mäennenä 2017, 17.) Toiminnallisen ja dynaamisen liikkuvuusharjoittelun tarkoituksena on kasvattaa liikelaajuutta asteittain aktiivisen liikkeen avulla. Harjoittelussa tulee huomioida liikesuuntien moniulotteisuus ja lajivaatimukset. Toiminnallinen liikkuvuusharjoittelu osana alkulämmittelyä valmistelelee hermo-lihasjärjestelmää tulevaan suoritukseen ja aktivoi aistireseptoreita tunnistamaan kehon asentoa ja liikettä. (Saari ym. 2009, 39–40; Kalaja & Kalaja 2022, 66.)

Liikkuvuusominaisuuksien harjoittamisen voi yhdistää lihasvoimaharjoitteluun, kun voimaominaisuuksia kasvattavat liikkeet suoritetaan laajoilla liikeradoilla (Kotiranta & Seppänen 2016, 190). Montéssa liikkuvuus ja lihasvoima ovat tärkeitä ajoasennon kannalta. Lihasvoimaharjoittelun liikkeet tulisi suunnitella myös liikkuvuusominaisuudet huomioiden.

Koska ajoasento säilyy jatkuvasti samana ja nivelkulmat pysyvät lähes muuttumattomina, tulisi nivelten liikeratoja avata monipuolisesti kaikkiin liikesuuntiin. Vaikka liikkuvuusharjoittelu on helppo sisällyttää lihasvoimaharjoitteluun, on liikeratojen avaaminen kehonhuollon yhteydessä ja ennen suoritusta tapahtuvassa alkulämmittelyssä hyvä keino ehkäistä vammojen syntyä. (Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

5.5 Kehonhallinta

Kehonhallinta on kykyä tunnistaa asentoa, liikettä ja voimankäytön vaihtelua suorituksen aikana. Se on edellytys hallituille, tarkoituksenmukaisille ja turvallisille liikesuorituksille. Kehonhallinta koostuu useammista fyysisen kunnan osa-alueista ja muodostaa kokonaisuuden, jonka avulla optimaalisen lajinomaisen suoritustekniikan toteutuminen on mahdollista. Kehonhallintaan vaikuttaa karkeasti kestävyys, lihasvoima ja liikkuvuus, sekä motorisen kunnan osatekijät eli koordinaatio, ketteryys, tasapaino ja nopeus. Huono asennon ja liikkeen hallinta altistaa vammoille, joka useimmiten johtuu fyysisten ominaisuuksien puutteista, heikkouksista tai puolieroista. Myös monté-ohjastajan ajoasennon ylläpitämiseen tarvitaan keskushermoston, hermo-lihasjärjestelmän ja aistijärjestelmien kykyä toimia saumattomasti yhdessä. Kehonhallinta mahdollistaa tasapainoilun liikkuvalla tukipinnalla ja auttaa tunnistamaan vartalon linjauksia fyysisesti vaativassa ajoasennossa. Tasapaino on merkittävimpiä ominaisuuksista niin ratsastuksessa kuin montéssakin, sillä se mahdollistaa hevo- sen selässä pysymisen. (Hyttinen 2012, 16; Rinne 2012, 99; Riikonen 2021; Kalaja & Kalaja 2022, 15–17.)

Hyvä tasapaino tehostaa liikkeen hallintaa ja taloudellisuutta. Biomekaniikan näkökulmasta tasapaino on kehon massakeskipisteen eli painopisteen säilyttämistä vakaana käytössä olevaan tukipintaan nähden. Mitä pienempi tukipinta, sen haasteellisempaa tasapainon säilyttäminen on. Ulkoiset ja sisäiset voimat pyrkivät liikkuttamaan kehoa sen painopisteeseen nähden kaikkiin suuntiin, joten tasapainoa ylläpitävän lihasvoiman ja -aktivaation, sekä horjuttavan ulkoisen ja sisäisen voiman tulee olla yhtä suuret tasapainon säilymiseksi. Asennon säätely painopisteen stabiloimiseksi tapahtuu lihasten, nivelten ja raajojen stabiliteetin avulla. (Sandström & Ahonen 2016, 52; Jaakkola 2021, 12; Kalaja & Kalaja 2022, 25–27.)

Monté-ohjastajan ajoasennon tukipinnan muodostaa kaksi tukipistettä: jalkaterien alla olevat kapeat jalustimet ja polvien välissä oleva satula. Ohjastajalta vaaditaan kykyä säädellä asentoa ja säilyttää tasapaino liikkuvalla alustalla näiden kahden tukipisteen päällä. Hevo- sen liike ja painovoima ovat ulkoisia voimia, jotka pyrkivät horjuttamaan ajoasentoa jatku- vasti. Kaiken tämän tulee tapahtua tavoitteellisesti ja kontrolloidusti, ei sattuman kautta. (Liitiäinen 2021; Kalaja & Kalaja 2022, 25–27.)

Monté-ohjastajan alaraajojen ja selkärangan liikkuvuus, sekä ajoasentoon oikein suhteutettu lihasvoima ja -kontrolli auttavat hallitsemaan asentoa hevosen liikkeen aikana. Tasapainon horjahtaessa tarvitaan kykyä reagoida nopeasti ja suorittaa tarvittava vastaliike asennon korjaamiseksi. Koska ajoasennon tukipinta on kapea, kyky kontrolloida nilkan asentoa helpottaa vakaamman tukipinnan löytymistä niin jalustimesta jalkaterälle, kuin satulasta polvelle. Tasapainon kehittäminen koostuu monipuolisesta liikunnasta ja useamman fyysisen ominaisuuden huomioinnista harjoittelusta. Etenkin lihasvoima on tärkeässä osassa tasapainon hallintaa. Puhtaasti tasapainoa harjoittaessa on suositeltavaa hyödyntää monipuolisia asentoja ja asennon muutoksia kapeilla tukipinnoilla ja vaihtelevilla alustoilla. (Rinne 2012, 122–123; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021; Kalaja & Kalaja 2022, 29.)

Liikekontrolli edistää asennon ja liikkeen hallintaa, ja sen merkitys korostuu etenkin staattisissa asennoissa. Liikekontrollin häiriöstä puhutaan, kun liikkeen suorittamisessa ei ole liikerajoitusta, mutta sen kontrollointi ei onnistu toivotulla tavalla. (Luomajoki 2018, 83–85.) Jotta kontrolloidun liikkeen tuottaminen olisi mahdollista, on kehon systeemien toimittava passiivisesti, aktiivisesti ja neutraalisesti. Passiiviset tukirakenteet eli välilevyt, nivelsiteet ja nivelkapselit stabilisoivat kehoa anatomisesti. Paikalliset lihakset tukevat nivelten toimintaa aktiivisesti. Neuraalinen kontrolli edellyttää keskushermoston kykyä rekrytoida lihaksia ja saada ne toimimaan yhteistyössä liikekontrollin ja koordinaation mahdollistamiseksi. (Luomajoki 2018, 41.)

Liikkeen kontrollointiin vaikuttaa aiemmin opitut liikemallit, lihaskireydet ja -heikkoudet, kehon jäykkyys ja liikkuvuus, sekä kehon eri osien liikkuvuus suhteessa toisiinsa. Liikekontrollia on mahdollista kehittää harjoittelulla. Harjoittelun avulla pyritään vahvistamaan heikkoja lihaksia, lievittämään lihaskireyksiä, sekä lisäämään tietoisuutta omasta kehosta erilaisten liikeratojen aikana. Vanhat liikemallit, jotka korostavat hallitsematonta liikesuuntaa, tulisi korvata uusilla hallituilla liikemalleilla. Tärkeintä on kyky tunnistaa kehon asentoa, jotta spesifeistä harjoitteista on hyötyä. (Luomajoki 2018, 95–99.)

Monté-ohjastajan ajoasennossa lonkat ovat voimakkaassa fleksiossa, ja selkä tulee pystyä pitämään neutraalissa linjassa. Lonkan koukistuessa lanneranka ei saisi liikkua fleksiosuuntaan eli pyöristä tai ekstensiosuuntaan eli notkistua. Lannerangan fleksio- ja ekstensiosuuntaan liikkuminen tapahtuu useimmiten tiedostamatta tai tarkoituksenmukaisen liikkeen suoritustekniikkaa on vaikea hahmottaa. (Luomajoki 2018, 88; Koskela 2021; Liitiäinen 2021.)

Ajoasennossa selän neutraalin linjan lisäksi lapatukea tarvitaan ylävartalon ja yläraajojen asennon hallintaan. Hevosen vetäessä ohjastajaa eteenpäin, on ohjastajan kyettävä kontrolloimaan asentoaan taakse suuntautuvalla lapatuella. Lapaluiden hallinta vaikuttaa myös

olkavarren asentoon ja sitä kautta koko käsivarren linjaukseen ajoasennon aikana. (Sandström & Ahonen 2016, 261–262; Liitiäinen 2021.)

5.6 Alkulämmittely

Alkulämmittely valmistelee kehon tulevaan harjoitukseen, ja sen tavoitteena on edistää suoritus- ja palautumiskykyä, sekä ennaltaehkäistä loukkaantumisia. Alkulämmittelyn lihasaktiivisuus vilkastaa lihasverenkiertoa avaamalla lihaksiston hiussuonistoa, jolloin happi, energia ja hormonit pääsevät kulkeutumaan lihaksille ja toisaalta kuona-aineet kuten maitohappo pääsee kulkeutumaan pois. Hengitystiheys ja -syvyys kasvavat, joka mahdollistaa riittävän hapensaannin sisäänhengityksellä ja hiilidioksidin poistumisen uloshengityksellä. Kehon lämpötilan noustessa hermosto aktivoituu ja impulssinopeus kasvaa. Alkulämmittelyn vaikutus lihasten elastisuuteen saadaan parhaiten esille toiminnallisella liikkuvuusharjoittelulla. (Saari ym. 2009, 3–4.)

Monté-ohjastajalle alkulämmittely olisi tärkeää etenkin ennen kilpailutilannetta paremman suorituskyvyn ja loukkaantumisten ehkäisemiseksi. Alkulämmittelyssä voidaan hyödyntää toiminnallista liikkuvuusharjoittelua nivelten ja lihasten liikeratojen avaamiseksi, jotta ajoasennon löytäminen olisi helpompaa. Alkulämmittelyn lisäksi kehonhuollolla tulisi ennaltaehkäistä lihaskireyksiä ja kehon toispuoleisuutta, jotta ajoasennon säilyttäminen olisi mahdollisimman vaivatonta. (Saari ym. 2009, 3–4; Koskela 2021; Riikonen 2021.)

6 Kehittämispöessi

6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö ja konstruktivistinen malli

Opinnäytetyö on tehty toiminnallisena opinnäytetyönä. Toiminnallisen opinnäytetyön avulla luodaan tuotos, joka tässä tapauksessa on monté-ohjastajan oheisharjoitteluohjelma. Oheisharjoitteluohjelman kehittäminen on edellyttänyt useiden toimijoiden osallistamista opinnäytetyön eri vaiheisiin. Toimijoita ovat olleet Suomen Monté-ohjastajat ry, asiantuntijat haastatteluiden takana, tuotosta testanneet henkilöt, sekä opinnäytetyötä ohjannut opettaja. Eri toimijoiden kanssa vuorovaikutuksessa tapahtunut tiedon kerääminen, oheisharjoitteluohjelman testaaminen, sekä kehitysideoiden ja palautteen vastaanottaminen ovat vieneet opinnäytetyöprosessia eteenpäin. Jatkuvalle toiminnan arvioinnilla on pyritty ohjaamaan työn etenemistä suuntaan, jossa lopullisesta tuotoksesta hyötyy mahdollisimman moni kohderyhmään kuuluva. (Salonen 2013, 5–6.) Valmis tuotos on kirjallisen oppaan ja videon muodossa oleva monté-ohjastajan oheisharjoitteluohjelma.

Opinnäytetyössä on hyödynnetty Salosen (2013, 16) monivaiheista konstruktivistista mallia. Siinä yhdistyvät lineaarisen ja spiraalimallin vahvuudet kehittämishankkeen vaiheiden ja sisällön osalta. Konstruktivistisen mallin eri vaiheissa arvioidaan prosessin etenemistä vuorovaikutteisen ja tasavertaisen keskustelun avulla eri toimijoiden välillä. Vaiheiden tavoitteena on jäsentää kehittämispöessin eteneminen ja tukea sen kehittymistä huolellisen suunnittelun, vaiheistuksen ja toiminnasta oppimisen avulla.

Aloituvaiheessa syntyy idea kehittämistarpeesta ja aloitetaan hankkeen kehittämispöessi. Suunnitteluvaihe sisältää opinnäytetyösuunnitelman, josta ilmenee opinnäytetyön tavoite, vaiheet, toimijat prosessin ympärillä ja alustava suunnitelma työn etenemisestä. Esi-vaiheessa esitellään opinnäytetyösuunnitelma ja tarvittaessa muokataan sitä. Työstövaiheen aikana tapahtuu toiminnasta oppimista ja syntyy opinnäytetyön tuotos. Tarkistusvaiheessa arvioidaan tuotosta ja tehdään tarvittavat muutokset, tai siirrytään viimeistelyvaiheeseen. Viimeistelyvaiheessa nimensä mukaisesti viimeistellään tuotos ja opinnäytetyöraportti. Kehittämispöessi päättyy valmiin tuotoksen julkaisuun. (Salonen 2013, 16–19.)

6.2 Vaiheet

Opinnäytetyön idea syntyi tarpeesta kehittää montéa lajina Suomessa. Laji on vuosien varrella ottanut paikkaansa suomalaisessa raviurheilussa, mutta sen fyysiset vaatimukset ovat melko tuntemattomat jopa lajin harrastajille. Monté-ohjastajalta edellytetään ratsastustaidon lisäksi hyvää fyysistä kuntoa, jolla taataan turvallisuus etenkin kilpailutilanteissa. Ajoasennon hallinta on yksi lajin selkeistä haasteista sen kuitenkin ollessa merkityksellisimpiä

asioita lajissa menestymisen kannalta. Suomen Monté-ohjastajat ry:n (2013b) tavoitteiden mukaan lajin kehittyminen vaatii sen imagon kohottamista lajin arvostuksen lisäämiseksi, sekä yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Lajin urheilullisuuden ja tasokkuuden saavuttaminen edellyttää esimerkkiä lajin harrastajilta ja lajissa kilpailevilta ohjastajilta, ja sen tueksi haluttiin kehittää fyysisiä ominaisuuksia kehittävä opas oheisharjoitteluohjelman muodossa, erityisesti tukemaan vaativan ajoasennon hallintaa.

Suunnittelu

Oheisharjoitteluohjelman suunnittelu alkoi pohdinnalla teoriapohjan kokoamisesta. Suomen- ja englanninkielistä tutkimusnäyttöä ja teoretietoa montésta on hyvin vähän. Tiedonkeruussa hyödynnettiin asiantuntijahaastatteluita ja samankaltaisten urheilulajien tutkimusnäyttöä ja kirjallisuutta fyysisistä vaatimuksista. Asiantuntijahaastattelut toteutettiin teemahaastatteluina, joissa haastateltaville valittiin sama aihepiiri eli monté-ohjastajan ajoasento. Koska teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelu, ei kysymyksiä ja kysymysjärjestystä määritelty tarkasti etukäteen. Tavoitteena oli saada aikaan vuorovaikutteinen haastattelutilanne, jossa kysymykset muotoutuivat haastattelun edetessä. Asiantuntijahaastattelut oli tarkoitus järjestää Microsoft Teams -kokouksina, mutta ainoastaan yksi toteutui suunnitellusti. Kaikki haastattelut tallennettiin myöhempää tarkastelua varten ja litteroitiin tiedon hyödyntämisen helpottamiseksi. Luotettavuuden lisäämiseksi kaikille haastateltaville lähetettiin saatekirje (Liite 1) ja suostumuslomake (Liite 2). (Ruusuvuori & Tiittula 2005.)

Asiantuntijahaastattelut, sekä samankaltaisten lajien tutkimusnäyttö ja teoretieto tukivat toisiaan fyysisten vaatimusten ja oheisharjoittelun osalta. Teoriapohjan kasvaessa kävi selväksi, että pelkkä lihasvoimaa kehittävä harjoitusohjelma ei olisi riittävän kattava tukemaan monté-ohjastajan ajoasentoa. Oheisharjoitteluohjelman alkuperäistä suunnitelmaa muokattiin monipuolisemmaksi, jotta sen avulla olisi mahdollista kehittää laajemmin fyysisiä ominaisuuksia. Esimerkiksi laukkausurheilun tutkimukseen pohjautuen jockeyille suositellaan spesifisesti suunniteltua lihaskunto-ohjelmaa toteutettuna korkean intensiteetin intervalliharjoitteluna (Cullen ym. 2015). Kaikki tämä tuki ajatusta oheisharjoitteluohjelman tarpeellisuudesta, sekä sen toteuttamisesta entistäkin kehittyneemmän harjoitusohjelman muodossa.

Koska monté-ohjastajalta vaaditaan myös kykyä kontrolloida liikettä, jota on haasteellista harjoittaa korkealla intensiteetillä, päädyttiin jakamaan tuotos kahteen osuuteen. Ensimmäinen osuus koostui keuhonhallinnallisista, sekä liikkuvuutta ja liikekontrollia kehittävästä liikeharjoitteista alkulämmittelyn muodossa. Toinen osuus koostui lihasvoimaharjoitteista ja sykettä nostattavista liikkeistä korkean intensiteetin harjoitusohjelman muodossa. Korkean intensiteetin harjoitusohjelma koostui kolmesta liikesarjasta, joissa jokaista liikettä suoritetaan

45 sekuntia ja palautumisaika liikkeiden välillä on 15 sekuntia. Sarjojen välinen palautumisaika on 1–3 minuuttia. Kokonaisuudessaan oheisharjoitteluohjelmassa pyrittiin huomioimaan lihasvoima-, kestävyys, liikkuvuus-, kehonhallinta- ja liikekontrolliominaisuudet. Oppaan toteutuksen muotoa pohdittiin sen helpon saavutettavuuden kannalta. Nykypäivän älylaitteet mahdollistavat videoiden katselun lähes missä tahansa. Oheisharjoitteluohjelma päädyttiin toteuttamaan videon muodossa, jonka tueksi haluttiin kuitenkin myös kirjallinen opas perehdyttämään käyttäjä syvemmälle liikeharjoitteiden vaikutuksiin.

Ennen videoiden kuvaamista laadittiin kirjallinen opas, jossa esiteltiin erikseen jokainen liikeharjoite. Oppaassa kuvattiin liikkeen oikeanlainen suoritustekniikka, liikkeellä tavoiteltu harjoitusvaikutus, variaatiomahdollisuus, sekä liikkeen vaikutus monté-ohjastajan ajoasennon näkökulmasta. Opasta hyödynnettiin myös käsikirjoituksena videoiden kuvaamisen yhteydessä. Videointi tapahtui LAB-ammattikorkeakoulun tiloissa ja käytössämme oli ulkopuolinen malli kuvaustilanteen sujuvoittamiseksi. Liikeharjoitteet videoitiin kahdesta eri kuvakulmasta, jotta liikkeet pystyttäisiin esittämään valmiissa tuotoksessa tarvittaessa suoraan edestä tai viistosta kuvakulmasta liikkeen hahmottamisen helpottamiseksi.

Tuotoksen testaaminen

Tuotos testattiin oheisharjoitteluohjelman kohderyhmälle järjestetyssä testipäivässä, jonka tapahtumapaikkana oli LAB-ammattikorkeakoulun Lahden kampuksen luokatilat. Testipäivästä julkaistiin kutsu (Liite 3) kolmea viikkoa ennen testipäivää toimeksiantajan Facebook ja Instagram -tileillä, ja ilmoittautuminen tapahtui sähköpostin, tekstiviestin tai WhatsApp-viestin välityksellä. Kutsu oli avoin kaikille monté-harrastajille ja lajissa kilpaileville ohjastajille. Testipäivän tavoitteena oli kerätä palautetta ja kehitysehdotuksia oheisharjoitteluohjelmasta.

Osallistujille lähetettiin viikkoa ennen testipäivää lyhyt esittely opinnäytetyön tavoitteesta ja tarkoituksesta, sekä yleiset ohjeet testaukseen valmistautumisesta ja saapumisesta (Liite 4). Kaikille kerrottiin osallistumisen olevan vapaaehtoista ja maksutonta. Kutsun julkaisun jälkeen osallistujia ilmoittautui yhteensä 13, mutta peruutusten johdosta varsinaisena testipäivänä osallistujia oli lopulta 5.

Osallistujille ei kerrottu etukäteen millaisessa muodossa oheisharjoitteluohjelma on. Testipäivä kesti 2 tuntia 15 minuuttia, ja se aloitettiin esittelemällä opinnäytetyön teoriapohja lyhyesti, sekä perusteet oheisharjoitteluohjelmaan valikoituihin harjoitteisiin. Jokaiselta kysyttiin suostumus testipäivään osallistumisesta suullisesti ja painotettiin osallistumisen vapaaehtoisuutta. Ennen oheisharjoitteluohjelman testausta kokonaisuudessaan harjoitteet näytettiin seinälle projektorilla heijastetulta yksittäisiltä videolta ja ohjattiin niiden oikeat suoritustekniikat. Ajatuksena oli, että jokainen testaaja katsoi suorituksen ensin videolta, jonka

perusteella suoritti liikkeen ymmärtämällään tavalla. Tämän jälkeen annettiin vasta suulliset ohjeet. Alkulämmittely suoritettiin liikkeiden harjoittelun yhteydessä, ja kun kaikki videot oli katsottu kertaalleen ja jokainen liike ohjattu, suoritettiin oheisharjoitteluohjelman korkean intensiteetin osuus kokonaisuudessaan.

Palaute ja kehitysehdotukset

Palaute kerättiin testipäivän päätteeksi vuorovaikutteisen ryhmäkeskustelun avulla. Kaikille tarjottiin mahdollisuutta antaa palaute myös yksilöllisesti. Jokainen osallistuja sai vuorollaan kertoa omasta testikokemuksestaan, sekä miten he kokivat oheisharjoitteluohjelman sopivan kohderyhmälle. Palautekeskustelua ohjailtiin kysymyksillä, mutta palautteen kerääminen tapahtui pääasiassa vapaamuotoisen keskustelun ja pohdinnan kautta. Ohjailevia kysymyksiä olivat:

- Ovatko videot selkeitä ja pystyykö liikkeen suorittamaan pelkän videon pohjalta?
- Miten liikeharjoitteiden ohjeet olisi hyvä liittää videolle?
- Koetko liikeharjoitteiden palvelevan kohderyhmää?
- Onko alkulämmittely tarkoituksenmukainen?
- Onko korkean intensiteetin harjoitusohjelma tarkoituksenmukainen?
- Kohdistuuko harjoitusohjelman kuormitus kehoon ajoasennon vaatimukset huomioiden?
- Pitäisikö joitain liikeharjoitteita karsia?
- Pitäisikö liikeharjoitteita olla enemmän?
- Onko lopullisen version editointiin ideoita?

Testaajien palautteen mukaan videot olivat selkeitä, ja helpoimpien liikkeiden suoritustekniikka oli helppo ymmärtää videota katsomalla. Osa videoista vaati kahdesta suunnasta kuvatun materiaalin, jotta hahmottaminen onnistui ja liikesuoritus oli oikeanlainen. Kuitenkin pääasiassa testaajat kokivat jo pelkän videon ohjaavan suoritustekniikkaa oikeaan suuntaan. Videon suoritusta katsoessa ei kuitenkaan käy ilmi, miksi liikettä tehdään.

Testaajat kokivat testipäivässä hyväksi, että jokaisen liikkeen oikea suoritustekniikka ja merkitys kerrottiin sitä harjoitellessa. Videoilla ohjeistus voisi kirjoitetun tekstin sijaan olla enemmän puhuttuna, jolloin liikettä suorittaessa olisi mahdollista kuunnella vinkkejä oikeasta suoritustekniikasta ja harjoitusvaikutuksesta. Kirjoitettuja huomioita voisi myös olla vaikea lukea ja ne jäisivät vähemmälle huomiolle, jolloin harjoitteiden tekemisen merkitys

mahdollisesti pienenesi. Editointiin saimme kehitysidean, että 45 sekunnin suoritus aika ja 15 sekunnin palautumisaika voisivat näkyä videolla juoksevana kellona ja ajan kulkua voisi mahdollisesti korostaa äänimerkein.

Kaikki pitivät liikeharjoitteita monté-ohjastajan ajoasentoa kehittävinä. Erityisesti etureidet ja olkavarsien ojentajat tuntuivat kuormittuvan. Sykkeen nousu oli myös positiivinen kokemus. Mitään liikkeistä ei otettaisi pois, mutta vatsa- ja selkälihakseille haluttiin lisää harjoitteita. Vaikka ohjelmassa oli keskivartalon lihasvoimaliikkeitä, ne tuntuivat silti jäävän liian pienelle huomiolle. Alkulämmittelyn tasapainoa, keuhonhallintaa ja liikkuvuutta kehittävät liikkeet koettiin hyvinä. Korkean intensiteetin ohjelma palveli tarkoitusta, sillä montén kilpailusuorituksenkin aikana syke saattaa nousta korkealle. Osallistujat olivat vakuuttuneita, että alkulämmittely ja korkean intensiteetin harjoitusohjelma sopisivat kaiken tasoisille.

Palautteen pohjalta oheisharjoitteluohjelman ensimmäiseen versioon tehtiin muutoksia testipäivän kehitysehdotusten pohjalta. Korkean intensiteetin harjoitusohjelmaan lisättiin neljä uutta liikettä, jotka videoitiin saman mallin avustuksella. Uudet liikkeet painoutuivat kehittämään keskivartalon lihasvoimaa. Valmiiseen videoon lisättiin puhutut ohjeet äänitteinä, joka selkeytti harjoitusohjelman kulkua. Äänitteellä kerrottiin mikä liike suoritetaan seuraavana, liikkeen suoritustekniikka, sekä mihin tulee erityisesti kiinnittää huomiota. Valitettavasti videon editoinnissa ei pystytty lisäämään videoiden päälle kelloa, joka näyttäisi kuinka paljon suoritusta on vielä jäljellä.

Valmis tuotos

Opinnäytetyön tuotos on monté-ohjastajan oheisharjoitteluohjelma. Se toteutettiin videon ja kirjallisen oppaan muodossa mahdollisimman laajan kohderyhmän tavoittamiseksi. Oheisharjoitteluohjelma suunniteltiin toteutettavaksi mahdollisimman monessa erilaisessa ympäristössä, jotta kynnys harjoittelun aloittamiselle olisi mahdollisimman alhainen. Hevosalalla työskentelevät ovat usein melko kiireisiä, joten nopeasti käytettävissä oleva, pienellä välineistöllä toteutettava harjoittelu tulee todennäköisemmin käyttöön, kuin kuntosalille suunniteltu harjoitusohjelma. Liikkeet on suunniteltu monté-ohjastajan fyysiset ominaisuudet huomioiden etenkin ajoasennon näkökulmasta, ja niitä on mahdollista varioida helpommaksi tai vaikeammaksi. Ne eivät kuitenkaan ole yksilöllisesti käyttäjälleen suunniteltuja, ja käyttäjän on osattava varioida liikkeitä melko omatoimisesti kirjallisen oppaan avulla.

Videoiden kuvaamisessa ja editoinnissa haluttiin kiinnittää huomiota selkeyteen, jotta käyttäjän on mahdollisimman helppo aloittaa harjoitusohjelman käyttö. Videoilla ohjeet ovat puhuttuna äänitteinä, eikä videoihin ole lisätty varsinaista tekstiä liikkeiden suoritustekniikasta. Kirjallinen opas (Liite 5) tarjoaa mahdollisuuden perehtyä liikeharjoitteisiin tarkemmin. Kirjallisessa oppaassa alkulämmittely ja liikesarjat on otsikoinnin lisäksi eritelty

toisistaan värikoodeilla. Ohjeet on pyritty avaamaan mahdollisimman lyhyesti ja ytimekkäästi, jotta käyttäjän on helpompi löytää tarvitsemansa tieto. Valmis tuotos on Suomen Monté-ohjastajat ry:n vapaasti käytettävissä, mutta se julkaistaan myös videona ja kirjallisenä oppaana julkisesti kaikkien montésta kiinnostuneiden ja monté-ohjastajien käyttöön. Suomen Monté-ohjastajat ry voi hyödyntää oheisharjoitteluohjelmaa omassa toiminnassaan esimerkiksi kursseilla, leireillä ja koulutuksissa.

7 Yhteenveto

7.1 Pohdinta

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda suomenkielinen oheisharjoitteluohjelma monté-ohjastajille ajoasennon kehittämisen tueksi videon ja kirjallisen oppaan muodossa. Pyrkimyksenä oli suunnitella harjoitusohjelma kehittämään pääasiallisesti monté-ohjastajan ajoasennon lihasvoima-, kehonhallinta- ja liikkuvuusominaisuuksia, sekä huomioida lajille tarpeellinen kestävyys. Mahdollisimman laajan kohderyhmän tavoittamiseksi ja harjoittelukynnyksen madaltamiseksi harjoitteet ovat kehonpainolla toteutettavia kuntosaliohjelman sijaan. Kohderyhmänä halutaan tavoittaa niin harrastajat kuin kilpailevatkin monté-ohjastajat. Tuotoksen videointiin päädyttiin ohjelman käyttöönoton helpottamiseksi ja sen tueksi haluttiin luoda myös kirjallinen opas liikeharjoitteiden suoritustekniikoista. Kirjallisessa oppaassa on jokaisen liikkeen suoritusohjeen lisäksi liikkeen tavoite ja harjoitusvaikutus, variaatiot, sekä vaikutus monté-ohjastajan ajoasennon näkökulmasta. Opinnäytetyö monté-ohjastajien oheisharjoittelusta ajoasennon kehittämisen tueksi toimeksiantona Suomen Monté-ohjastajat ry:lle on ensimmäinen laatuaan Suomessa.

Aiheesta ei ole aiemmin tehty opinnäytetyötä, joten työssä toteutui toiminnallisen opinnäytetyön idea uuden kehittämisestä (Salonen 2013, 5–6). Opinnäytetyön tarkoituksena on edistää Suomen Monté-ohjastajat ry:n toimintaa, lisätä tietoisuutta monté-ohjastajan fyysisistä vaatimuksista ja laajentaa ohjastajien näkökulmaa ilman hevosta tapahtuvan oheisharjoittelun merkityksestä. Ajatuksena oli, että lajin harrastajien fyysisen kunnan kehitys lisäisi myös lajin turvallisuutta. Fysioterapian näkökulmasta opinnäytetyön aihetta on lähestytty biomekaniikan kautta. Opinnäytetyön teoriapohjassa käsiteltiin monté-ohjastajan ajoasennon fyysisten vaatimusten lisäksi sen kuormittavuutta. Ajoasennossa vartalon linjaukset ovat haasteelliset tarkasteltaessa perusliikemallien taloudellisuutta ja tehokkuutta. Opinnäytetyö auttaa hahmottamaan optimaalisen ajoasennon biomekaniikkaa ja sen haasteita.

Haasteita tiedonhankinnalle asetti suomen- ja englanninkielisen tutkimusnäytön puute montésta lajina. Tietoperustan rakentaminen aloitettiin asiantuntijahaastatteluilla ja perehtymällä samankaltaisiin lajeihin ja niiden tutkimusnäyttöön. Asiantuntijahaastatteluihin valikoitui lajin parissa kansainvälisestikin menestyneitä suomalaisia monté-ohjastajia, joiden kokemus lajista katsottiin olevan riittävä asiantuntijan rooliin. Haastattelut antoivat opinnäytetyölle hyviä näkökulmia oikeanlaisesta ajoasennosta, jonka avulla myös biomekaniikkaa ja fyysistä harjoittelua sisältävää materiaalia oli helpompi valita opinnäytetyön teoriapohjan synnyttämiseen. Haastatteluissa samankaltaisia lajeja nousi esiin myös hevosurheilun ulkopuolelta, mutta laukkurheilun ja ratsastukseen päädyttiin vertaillen lajien

samankaltaisia elementtejä eli hevosta ja sen asettamia haasteita tarkasteltaessa. Tiedonkeruussa haastattelut ja samankaltaisten lajien tutkimusnäyttö tukivat toisiaan ja muodostivat yhteneväisen teoriapohjan.

Teoriapohjan rakentumisen myötä kävi selväksi, että monté-ohjastajalta vaaditut fyysiset ominaisuudet ulottuvat useille fyysisen kunnon osa-alueille. Asiantuntijahaastatteluissa nousi esiin etenkin monté-ohjastajan kestävyys, lihasvoima, kehonhallinta ja tasapaino, sekä riittävä liikkuvuus. (Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.) Monipuolisen harjoittelun mahdollistamiseksi oheisharjoitteluohjelma päädyttiin jakamaan kahteen osioon. Ensimmäinen osio on alkulämmittely, joka sisältää kehonhallintaan, liikkuvuuteen ja liikekontrolliin tähtääviä liikeharjoitteita, sekä valmistaa toiseen osioon. Toinen osio on korkean intensiteetin harjoitusohjelma, jossa keskitytään lihaskunnon ja kestävyuden harjoittamiseen. Korkean intensiteetin harjoitusohjelmaa tuki laukkausheilun tutkimusnäyttö, jossa jockeyille suositeltiin spesifisti suunnitelluilla liikeharjoitteilla lihaskunto-ohjelmaa toteutettuna korkealla intensiteetillä intervalliharjoittelun omaisesti (Cullen ym. 2015). Samaa ajatusta tuki Liitiäisen (2021) haastattelu, jonka mukaan monté-ohjastajan tulisi harjoitella suurilla toistomäärillä korkealla intensiteetillä.

Oheisharjoitteluohjelman soveltuvuutta ja käyttökelpoisuutta eri tasoille harrastajille ja kilpailijoille arvioitiin testipäivän avulla. Julkinen kutsu mahdollisti laajan kohderyhmän tavoittamisen, ja testipäivään saapui harrastajia ja kilpailevia monté-ohjastajia. Testipäivä päädyttiin järjestämään LAB-ammattikorkeakoulun tiloissa ryhmätapaamisena etäyhteyden sijaan, jotta testitilanteesta saatiin mahdollisimman todenmukainen kuva ohjelman toimivuudesta, vaikka se saattoikin vähentää testaajien määrää. Palaute kerättiin välittömästi testitilanteen jälkeen vuorovaikutteisen ryhmäkeskustelun avulla, joka edisti kehittävää keskustelua ja kehitysideoiden syntyä. Palautteen mukaan alkulämmittely ja korkean intensiteetin harjoitusohjelma palvelevat hyvin kaiken tasoisten monté-ohjastajien ja -harrastajien tarpeita. Oheisharjoitteluohjelmassa pyrittiinkin huomioimaan mahdollisimman laaja kohderyhmä suunnittelemalla liikkeille variaatiot ja liikkeet monelle soveltuviksi. Yksilöllisiä heikkouksia tai vahvuuksia ei ole kuitenkaan pystytty huomioimaan ja arvio omista kyvyistä ja mahdollisuudesta onnistua liikesuorituksissa jää yksilön omalle vastuulle.

Opinnäytetyön tavoitteet saavutettiin odotusten mukaisesti. Asiantuntijahaastattelut ja tutkimusnäyttö vahvistivat ajatusta monipuolisen oheisharjoitteluohjelman tarpeesta, jonka johdosta harjoitusohjelma jaettiin kahteen osioon. Alkulämmittelyn liikkuvuutta ja liikekontrollia kehittävät harjoitteet tukevat monté-ohjastajan ajoasennolta vaadittavaa kehonhallintaa. Korkean intensiteetin harjoitusohjelma painottuu jäljittelemään montén kilpailusuoritusta keskittymällä lihasvoima- ja kestävyysominaisuuksiin. Molempien osuuksien

liikeharjoitteet on suunniteltu spesifisti kehittämään monté-ohjastajan ajoasentoa, mutta niissä on myös huomioitu ajoasennon yksitoikkoisuus kehonhuollollisilla liikkeillä. (Cullen ym. 2015; Koskela 2021; Liitiäinen 2021; Riikonen 2021.)

7.2 Eettisyys ja luotettavuus

Toiminnallisen opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus perustuvat tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012, 6) hyvään tieteelliseen käytäntöön, sekä Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvoston (2019) ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisiin suosituksiin. Ohjeistukset on otettu huomioon kaikissa kehittämisprosessin vaiheissa. Kehittämisprosessin aikana kerätyn teoriapohjan luotettavuutta lisää asiantuntijahaastatteluiden ja samankaltaisten lajien tutkimusnäytön perusteella kerätyn tiedon yhtäläisyydet ja samankaltaisuus. Tiedonkeräämisessä on hyödynnetty kansainvälistä tutkimusnäyttöä ja valittu haastateltaviksi asiantuntijoiksi kansainvälisestikin menestyneitä suomalaisia monté-ohjastajia.

Kehittämisprosessin alussa laadittiin opinnäytetyösopimus toimeksiantajan, ammattikorkeakoulun ja opinnäytetyön tekijöiden välille, joka on pohja yhteisten pelisääntöjen sopimiselle. Tekijöiden asiantuntijuutta, ammatillista kehitystä ja työelämätaitoja on tuettu opettajan ja opiskelijoiden välisillä ohjauskeskusteluilla. Ohjauskeskusteluiden avulla on myös varmistettu työn laadullisuus. (Arene ry 2019, 6). Opinnäytetyössä on kunnioitettu muiden tutkijoiden, asiantuntijoiden ja toimijoiden työtä. Lähdeviitteet on merkitty asianmukaisesti niin raportin tekstiin, kuin kuviinkin. Kuvien käyttöön on pyydetty erikseen lupa kuvaajalta. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.)

Opinnäytetyössä henkilötietojen käsittelyssä tulee kiinnittää erityistä huomiota henkilötietojen keräämiseen ja käsittelyyn, osallistujien informointiin ja suostumukseen, sekä tietojen pseudonymisointiin ja anonymisointiin. Tutkimukseen osallistujilta tulee kerätä vain välttämättömät tiedot ja tietojen säilyttämisen ja hävityksen on tapahduttava asianmukaisesti. Osallistujalta tulee saada suostumus tutkimukseen osallistumisesta, sekä henkilötietojen käsittelyyn. (Arene ry 2019, 7.) Tutkimushaastattelussa tutkimuseettiset kysymykset painotettiin haastattelijan ja haastateltavan väliseen kanssakäymiseen. Haastattelija kertoi totuudenmukaisesti haastattelun tarkoituksesta saatekirjeen muodossa ja haastateltavilta pyydettiin suostumus nimen julkaisuun opinnäytetyössä. (Ruusuvuori & Tiittula 2005.) Testipäivä suoritettiin anonyymina, eivätkä osallistumisesta tienneet kuin ryhmäläiset ja testajat. Osallistujilta ei kerätty muita henkilötietoja nimen, puhelinnumeron ja sähköpostiosoitteen lisäksi. Kaikilta osallistujilta pyydettiin suostumus ennen testipäivään osallistumista ja testipäivän aikana. Heitä tiedotettiin testipäivän tarkoituksesta ja painotettiin osallistumisen vapaaehtoisuutta ennakkoon lähetetyn ohjekirjeen muodossa. Kaikki osallistujat olivat

täysi-ikäisiä. Palaute oli mahdollista antaa paikan päällä suullisesti, mutta myös jälkikäteen puhelimitse tai sähköpostitse.

7.3 Kehittämisehdotukset

Opinnäytetyö tuo monté-ohjastajien käyttöön oheisharjoitteluohjelman, jolla montéen vaadittavaa fyysistä kuntoa voi kehittää hevosen kanssa tehtävän lajiharjoittelun ohella. Montén lajivaatimuksista ei ole saatavilla tutkimusnäyttöä suomen- tai englanninkielisenä. Monté-ohjastajan fyysisen kunnon lähempi tarkastelu edellyttäisi lajianalyysiä, jossa ohjastajan fyysisiä ominaisuuksia ja kilpailutilanteen vaatimuksia tutkittaisiin entistä tarkemmin. Lajianalyysin myötä myös ohjastajien harjoittelun ohjelmointi helpottuisi. Oheisharjoittelu on käsitteenä hyvin laaja ja siksi aiheemme on rajattu monté-ohjastajan ajoasentoa kehittävään oheisharjoitteluun kehonpainolla.

Opinnäytetyön tuotoksen painottuessa kehonpainolla tapahtuvaan harjoitteluun, monté-ohjastajat hyötyisivät lisäksi kuntosaliympäristöön suunnitellusta harjoitusohjelmasta lihasvoiman kehittämiseksi vielä monipuolisemmin. Ajoasennon staattisuus ja saman asennon jatkuva ylläpito aiheuttavat laktaatin kertymistä lihaksistoon nopeammin, ja suoritukseen valmistelematon lihaksisto lisää loukkaantumisriskiä. Monté-ohjastajan alkulämmittelyn merkityksen tutkiminen voisi edistää lajin turvallisuutta ja ennaltaehkäistä loukkaantumisten syntymä.

Ruotsissa monté-ohjastajilla kuntotestin läpäiseminen on edellytys kilpailulisenssin saamiselle, mikäli monté-lähtöjä on ollut edellisenä vuonna alle 20 (Svensk Travsport). Suomessa kilpailulisenssi ei edellytä fyysisen kunnon testaamista. Monté-ohjastajille soveltuvan kuntotestauksen suunnittelu ja sen käyttöönotto voisivat edelleen edistää lajin turvallisuutta ja lisätä ymmärrystä monté-ohjastajan fyysisen kunnon merkityksestä. Se voisi myös parantaa ohjastajien mahdollisuuksia kehittää itseään progressiivisesti selkeiden mitattavissa olevien testitulosten johdosta. Keski-Pohjanmaan ammattiopisto hyödyntää opiskelijoillaan kuntotestausta, mutta se ei ole levinnyt laajempaan käyttöön opiston ulkopuolelle (Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä 2022).

Keski-Pohjanmaan ammattiopistolla on käytössään ravisimulaattori, joka tällä hetkellä mahdollistaa monté-koulun opiskelijoille montén tekniikkaharjoittelun (Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä 2022). Simulaattoria voisi hyödyntää montén tutkimuksessa ja lajin kehittämisessä. Sen avulla monté-ohjastajan ajoasennon vartalon linjauksia, fyysisiä vaatimuksia ja kuormittavuutta voitaisi tarkastella monipuolisemmin oikean kilpailutilanteen lisäksi. Simulaattorin avulla erilaisten mittausten suorittaminen olisi helpompaa, sillä kilpailutilanteessa monté-ohjastajaan on vaikea kiinnittää mittauslaitteita turvallisesti.

Lähteet

Ahtiainen, J. & Suni, J. 2012. Tuki- ja liikuntaelimistö: lihasvoima. Teoksessa Suni, J. & Taulaniemi, A. (toim.) Terveyskunnan testaus – menetelmä terveystieteen testaamiseen. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 160–204.

Arene ry. 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden esteettiset suositukset. Viitattu 16.4.2022. Saatavissa <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf? t=1578480382>

Avela, J., Mero, A. & Kyröläinen, H. 2016. Hermo-lihasjärjestelmän rakenne ja toiminta. Teoksessa Mero, A. (toim.) Huippu-urheiluvalmennus – teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa. Lahti: VK-Kustannus Oy, 88–112.

Boden, E. & Randle, H. 2015. The Effects of Traditional Neuromuscular Training and Rider Specific Training on Novice Horse-Rider Position. Journal of Sports Science. 35–43. Viitattu 18.12.2021. Saatavissa <http://www.davidpublisher.com/index.php/Home/Article/index?id=6359.html>

Cullen, S., O'Loughlin, G., McGoldrick, A., Smyth, B., May, G. & Warrington, G. 2015. Physiological Demands of Flat Horse Racing Jockeys. Journal of Strength and Conditioning Research. Vol. 29 (11), 3060–3066. Viitattu 18.1.2022. Saatavissa https://journals.lww.com/nsca-jscr/Fulltext/2015/11000/Physiological_Demands_of_Flat_Horse_Racing_Jockeys.8.aspx

Hitchens, P., Blizzard, L., Jones, G., Day, L. & Fell, J. 2011. Are physiological attributes of jockeys predictors of falls? A pilot study. BMJ Open. Viitattu 15.12.2021. Saatavissa <https://bmjopen.bmj.com/content/1/1/e000142>

Hynynen, E. 2016. Hengitys- ja verenkiertoelimistö. Teoksessa Mero, A. (toim.) Huippu-urheiluvalmennus – Teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa. Lahti: VK-Kustannus Oy, 117–127.

Hyttinen, A. 2009. Ratsastuksen lajiansalyysi. Suomen Ratsastajainliitto ry. Opinnäytetyö. Viitattu 7.1.2022. Saatavissa https://www.ratsastus.fi/site/assets/files/2457/ratsastuksen_lajiansalyysi.pdf

Hyttinen, A. 2012. Ratsastuksen terveystieteen profiili. Suomen Ratsastajainliitto ry. Valmennus ja testausopin maisteriohjelma. Viitattu 7.1.2022. Saatavissa https://www.ratsastus.fi/site/assets/files/2457/terveysprofiili_2012_netti.pdf

Jaakkola, T. 2021. Tasapaino – Harjoitteita motoristen taitojen kehittämiseksi. Jyväskylä: PS-kustannus.

Jackson, A., Sanchez-Santos, M., MacKinnon, A., Turner, A., Kuznik, K., Ellis, S., Box, C., Hill, J., Javaid, M., Cooper, C., Arden, N. & Newton J. 2017. Bone density and body composition in newly licenced professional jockeys. Osteoporosis International. Vol. 28, 2675–2682. Viitattu 28.12.2021. Saatavissa <https://link.springer.com/article/10.1007/s00198-017-4086-0>

Jääskeläinen, M. 2019. Suomalaisten kuntokirja – Testattua ja tutkittua tietoa. Helsinki: Fitra Oy.

Kaltenborn, M. 2017. Raajojen nivelten manuaalinen mobilisointi – Nivelten manuaalinen tutkiminen ja mobilisointi peruskoulutuksessa. Tampere: SOMTY.

Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä. 2022. Hevostalouden perustutkinnon osa, montekoulu. Viitattu 1.4.2022. Saatavissa [https://www.kpedu.fi/hakijalle/koulutustarjonta/koulutus/hevostalouden-perustutkinnon-osa-montekoulu \(l6999\)](https://www.kpedu.fi/hakijalle/koulutustarjonta/koulutus/hevostalouden-perustutkinnon-osa-montekoulu (l6999))

Kalaja, S. & Kalaja T. 2022. Kehonhallinta – liikuntataitojen oppiminen ja harjoittelu. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Kauranen, K. & Nurkka, N. 2010. Biomekaniikka liikunnan ja terveydenhuollon ammattilaisille. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 166. Helsinki: Liikuntatieteellinen Seura ry.

Kauranen, K. 2011. Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 167. Helsinki: Liikuntatieteellinen Seura ry.

Kauranen, K. 2014. Lihask rakenne, toiminta ja voimaharjoittelu. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 171. Helsinki: Liikuntatieteellinen Seura ry.

Kauranen, K. 2019. Fysioterapeutin käsikirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Koistinen J., Airaksinen, O., Grönblad M., Kangas J., Kouri J-P., Kukkonen R., Leminen P., Lindgren K-A., Mänttari T., Paatelma M., Pohjolainen T., Siitonen T., Tapanainen M., van Wijmen P. & Vanharanta H. 1998. Selän rakenne, toiminta ja kuntoutus. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Koskela, J. 2021. Monté-ohjastaja, asiantuntija. Haastattelu 12.12.2021

Kotiranta K. & Seppänen L. 2016. Kestävyysliikunta. Helsinki: Fitra Oy.

- Liitiäinen, S. 2021. Monté-ohjastaja, asiantuntija. Haastattelu 5.12.2021
- Luomajoki, H. 2018. Liikkeen ja liikekontrollin häiriöt – Testit ja harjoitteet selän, niskan, olkapään sekä alaraajan toiminnallisiin ongelmiin. Lahti: VK-Kustannus Oy.
- Morris, G. 2014. Taitava ratsastaja. Porvoo: Bookwell Oy.
- Mustajoki, H. 2018. Avoin tiede ja tutkimusetiikka. Viitattu 21.3.2022. Saatavissa <https://vastuullinentiede.fi/fi/tutkimustyo/avoin-tiede-ja-tutkimusetiikka>
- Mylläri, J. 2017. Ihmiskehon anatomiaa – Opiskelukirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Mäennenä, J., Olli, J., Puputti, J., Parkkinen, J., Roininen, T., Kuukasjärvi, K. & Haverinen, M. 2019. Voimaharjoittelu – Teoriasta parhaisiin käytäntöihin. Lahti: VK-Kustannus Oy.
- Mänttari, A. 2012. Kestävyysliikunnan yleinen annostelu, termit tutuksi. Teoksessa Suni, J. & Taulaniemi, A. Terveyskunnan testaus – menetelmä terveysliikunnan edistämiseen. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Nummela, A. 2016. Kestävyysharjoittelu. Teoksessa Mero, A. (toim.) Huippu-urheilulvalmennus – Teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa. Lahti: VK-Kustannus Oy.
- O'Connor, S., Warrington, G., McGoldrick, A. & Cullen, S. 2017. Epidemiology of Injury Due to Race-Day Jockey Falls in Professional Flat and Jump Horse Racing in Ireland, 2011–2015. Journal of Athletic Training. Vol. 52 (12), 1140–1146. Viitattu 28.12.2021. Saatavissa <https://meridian.allenpress.com/jat/article/52/12/1140/112983/Epidemiology-of-Injury-Due-to-Race-Day-Jockey>
- Pfay, T., Spence, A., Starke, S. & Wilson, A. 2009. Modern Riding Style Improves Horse Racing Times. Science. Vol. 325 (5938), 289. Viitattu 18.1.2022. Saatavissa <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1174605>
- Riikonen, S. 2021. Monté-ohjastaja, asiantuntija. Haastattelu 8.12.2021
- Rinne, M. 2012. Liikehallintakyky. Teoksessa Suni, J. & Taulaniemi, A. (toim.) Terveyskunnan testaus – menetelmä terveysliikunnan edistämiseen. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 99–127.
- Ruusuvuori, J. & Tiittula, L. 2005. Haastattelu – Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus. Vastapaino. Viitattu 25.3.2021. Saatavissa <https://www.ellibslibrary.com/book/951-768-290-9>

- Ryan, K., Brodine, J., Pothast, J. & McGoldrick, A. 2020. Medicine in the Sport of Horse Racing. Current Sport Medicine Reports. Vol. 19 (9), 373–379. Viitattu 14.3.2022. Saatavissa https://journals.lww.com/acsm-csmr/Fulltext/2020/09000/Medicine_in_the_Sport_of_Horse_Racing.10.aspx
- Saari, M., Lumio, M., Asmussen, P. & Montag, H-J. 2009. Käytännön lihahuolto – warm up, cool down, venyttely, hieronta, urheiluhieronta ja teippaus. Lahti: VK-Kustannus Oy.
- Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 18.4.2021. Saatavissa <https://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>
- Sandström, M. & Ahonen, J. 2016. Liikkuva ihminen – aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. Lahti: VK-Kustannus Oy.
- Sederholm, T. 2015. Ratsasta paremmin: 30 harjoitusta alkeista esteisiin. Helsinki: Otava.
- Seppänen, L., Aalto, R. & Tapio, H. 2010. Nuoren urheilijan fyysinen harjoittelu. Jyväskylä: WSOYpro Oy..
- Suomen Hippos ry. 2022. Ravikilpailusäännöt & poniravikilpailusäännöt – 1.1.2022 alkaen. Viitattu 22.3.2022. Saatavissa <https://www.hippos.fi/uploads/sites/1/2022/02/455762b8-ravikilpailusaannot-2022.pdf>
- Suomen Monté-ohjastajat ry. 2013a. Monté – eli raviratsastus. Viitattu 24.3.2022. Saatavissa <https://monteohjastajat.com/monte-raviratsastus/esittely>
- Suomen Monté-ohjastajat ry. 2013b. Strategia. Viitattu 24.3.2022. Saatavissa <https://monteohjastajat.com/yhdistys/yhdistysesittely/strategia>
- Suomen Monté-ohjastajat ry. 2013c. Montén historia. Viitattu 24.3.2022. Saatavissa <https://monteohjastajat.com/monte-raviratsastus/monten-historia>
- Suomen Ratsastajainliitto ry. 2015. Ratsastuksen käsikirja. Uudistettu painos. Helsinki: Sporttipaino Oy.
- Suomen Ratsastajainliitto ry. Monté. Viitattu 13.2.2022. Saatavissa <https://www.ratsastus.fi/lajit/muut-lajit/monte/>
- Svensk Travsport. Fysiskt test för monteryttare. Viitattu 15.4.2022. Saatavissa https://www.travsport.se/siteassets/relaterade-dokument/tavling/monte/fysiskt-test_moneryttare.pdf

Teivon Ravikeskus. 2020. Nellyn montékoulu. Viitattu 1.4.2022. Saatavissa <https://www.teivo.fi/events/nellyn-montekoulu/>

Toivola, A. 2016. AT-ratsastuspilates – Tavoitteena tasapainoinen ratsukko. Kerava: Sitruuna Kustannus Oy.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 16.4.2022. Saatavissa https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Yläanne, A. 2009. Ratsastus. Teoksessa Hakkarainen, H., Jaakkola, T., Kalaja, S., Lämsä, J., Nikander, A. & Riski, J. Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet. Lahti: VK-Kustannus Oy, 429–434.

Liite 1. Saatekirje



Hyvä HAASTATELTAVAN NIMI,

Olemme LAB-ammattikorkeakoulun fysioterapeuttipiskelijoita ja teemme opinnäytetyötä, jonka toimeksiantaja on Suomen Monté-ohjastajat Ry. Pyydämme teitä osallistumaan haastatteluun, jonka tavoitteena on saada asiantuntijan näkemys montéohjastajan fyysisistä vaatimuksista oheisharjoitteluohjelman kehittämiseksi.

Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä montéohjastajien tietoisuutta ilman hevosta tapahtuvasta fyysisestä harjoittelusta, sekä edistää montéa lajina Suomessa oheisharjoitteluohjelman muodossa. Oppaan valmiiden harjoitteiden avulla pyritään tarjoamaan ohjastajille mahdollisimman helpot lähtökohdat oheisharjoittelun aloittamiselle tai jo meneillään olevan harjoittelun kehittämiseksi.

Tavoitteena on luoda suomenkielinen oheisharjoitteluohjelma montéohjastajille. Opas painottuu liihaskuntoharjoitteluun, mutta liikkeitä suunnitellaan kehittämään myös ohjastajan liikkuvuus- ja liikehallintaominaisuuksia. Pyrkimyksenä on tavoittaa eri tasoisia montéohjastajia, ja opas tulee niin harrastajien, kuin kilpaurheilijoidenkin saataville.

Montéstä on vain vähän suomen- ja englanninkielistä materiaalia saatavilla. Asiantuntijahaastattelun tarkoituksena on laajentaa tietoperustaa montéstä lajina, ja erityisesti kerätä tietoa montéohjastajan fyysisistä vaatimuksista. Haastattelun avulla kerättyä tietoa käytetään opinnäytetyön tietoperustan luomisessa ja sitä hyödynnetään tuotosprosessissa. Tuotoksena on montéohjastajan oheisharjoitteluohjelma.

Haastatteluun osallistuminen on vapaaehtoista. Haastateltavalla on oikeus peruuttaa tai keskeyttää osallistumisensa asiantuntijahaastatteluun. Haastattelu toteutetaan etäyhteydellä ja se tallennetaan äänen, sekä mahdollisesti videokuvan kanssa. Tallennetta käsitellään luottamuksellisesti ja se hävitetään asianmukaisesti opinnäytetyön valmistumisen jälkeen. Toiveenamme on, että voimme käyttää haastattelussa saamiamme tietoja asiantuntijan omalla nimellä. Valmis opinnäytetyö julkistetaan Theseus-tietokannassa.

Kiitos yhteistyöstä! Mikäli teillä herää kysymyksiä opinnäytetyötä tai haastattelua koskien, kerromme mielellämme lisää.

Ystävällisin terveisin,

Eveliina Savenius

eveliina.savenius@student.lab.fi

Suvi Vaittinen

suvi.vaittinen@student.lab.fi

Liite 2. Haastatteluun suostumuslomake



HAASTATELTAVAN SUOSTUMUS

Minulta on pyydetty asiantuntijan näkemystä opinnäytetyöhön, joka käsittelee montéohjastajan oheisharjoittelua. Minua haastatellaan etäyhteydellä ja osallistumiseni haastatteluun on vapaaehtoista. Annan suostumuksen, että opinnäytetyössä käytetään haastattelussa antamiani asiantuntijan näkemyksiä ja tietoa hyödynnetään opinnäytetyön tuotosprosessissa. Suostun haastattelun tallentamiseen äänen ja videokuvan kanssa. Haluan esiintyä opinnäytetyössä omalla nimelläni.

Minulla on oikeus peruuttaa tai keskeyttää osallistumiseni asiantuntijahaastatteluun. Olen lukenut opinnäytetyötä koskevan saatekirjeen, ymmärtänyt lukemani ja koen saaneeni riittävästi tietoa opinnäytetyön tarkoituksesta ja haastatteluun osallistumisesta. Tiedän, että antamiani tietoja käsitellään luottamuksellisesti, eikä niitä luovuteta ulkopuolisille. Opinnäytetyön valmistumisen jälkeen haastattelun tallenne hävitetään asianmukaisesti.

Vahvistan allekirjoituksella suostumukseni.

Paikka: _____ Aika: _____

Haastatteluun osallistujan allekirjoitus ja nimenselvennys:

Liite 3. Kutsu testipäivään

Suomen Montéohjastajat

9. helmikuuta · 🌐

👉 Haetaan monté-ohjastajia ja -harrastajia testaamaan montén oheisharjoitteluohjelmaa!

Monté on fyysisesti vaativa urheilulaji, joka edellyttää hyvää kehonhallintaa ja liikkuvuutta, kestävyys- ja lihaskuntoa, sekä kykyä ylläpitää asentoa. Olemme kaksi fysioterapeuttiopiskelijaa LAB-ammattikorkeakoulusta, ja teemme opinnäytetyötä, jonka tavoitteena on luoda oheisharjoitteluohjelma monté-ohjastajille. Harjoitteet painottuvat lihasvoimaharjoitteluun, mutta kehittävät myös muun muassa tasapaino- ja liikkuvuusominaisuuksia. Nyt etsimme monté-ohjastajia ja -harrastajia testaamaan oheisharjoitteluohjelman ensimmäistä versiota. Testaajien tärkein rooli on antaa palautetta, jotta voimme kehittää harjoitusohjelmaa käyttäjäryhmälle sopivaksi.

Testipäivä on sunnuntaina 6.3.2022 LAB-ammattikorkeakoulun Lahden kampuksella (Mukkulankatu 19). Mukaan otetaan rajallinen määrä testaajia. Oheisharjoitteluohjelman testaaminen tapahtuu pienryhmissä (3–5 hlö/ryhmä). Testipäivänä kerättyjä tietoja käsitellään luottamuksellisesti ja anonyymisti.

Ilmoittautumiset ja kyselyt sähköpostiin:

eveliina.savenius@student.lab.fi

tai viestillä (WhatsApp tai tekstiviesti):

- Fysioterapeuttiopiskelijat Eveliina Savenius ja Suvi Vaittinen

Liite 4. Testipäivän ohjekirje

Tervetuloa testipäivään 6.3!

Olet ilmoittautunut 6.3 järjestettävään monté-ohjastajien oheisharjoitteluohjelman testipäivään. Testipäivän järjestää fysioterapiaopiskelijat Suvi Vaittinen ja Eveliina Savenius LAB-ammattikorkeakoulusta. Tarkoituksena on kerätä palautetta opinnäytetyön tuotoksesta eli monté-ohjastajan oheisharjoitteluohjelmasta. Oheisharjoitteluohjelma on tarkoitettu niin kilpaileville ohjastajille, kuin harrastajillekin. Palaute kerätään suullisena.

Osallistuminen testipäivään on vapaaehtoista ja maksutonta. Emme järjestä ruokailua tai kuljetuksia Lahden kampukselle. Alle 18-vuotiailta tarvitsemme huoltajan suostumuksen testipäivään osallistumisesta. Tule paikalle avoimin mielin, ja ilmoitathan mahdollisimman ajoissa, mikäli joudut perumaan osallistumisesi 😊

Testaukseen on hyvä varata aikaa 2 tuntia 15 minuuttia. Esittelemme lyhyesti opinnäytetyön, kerromme oheisharjoitteluohjelmasta ja miten kyseiseen oheisharjoitteluohjelmaan on päädytty. Oheisharjoitteluohjelman liikkeet ja niiden suoritukset tehdään ensin yhdessä ohjatusti, jonka jälkeen harjoitusohjelma on tarkoitettu suorittaa kokonaisuudessaan mahdollisimman aidon treenikokemuksen aikaansaamiseksi.

Testipäivän tärkeimpänä tavoitteena on saada osallistujilta rehellistä palautetta ja kehitysideoita oheisharjoitteluohjelmasta. Palaute kerätään lopuksi suullisesti ryhmässä keskustellen, tai halutessaan palautteen voi antaa myös yksilökeskusteluna.

Testin osalta **mukaan tarvitset liikuntavaatteet ja pienen pyyhkeen** (käytetään harjoitusohjelmassa). Voit halutessasi ottaa mukaan myös juomapullon ja evästä, sekä peseytymisvälineet, mikäli haluat käydä suihkussa suorituksen jälkeen.

Paikka: Lahden kampus, Mikkulankatu 19, Lahti

Aika: sunnuntaina 6.3 klo 12.00–14.15

Saapuminen punaisesta ovesta, joka sijaitsee Mikkulankadulta katsottuna rakennuksen vasemmassa laidassa. Sisäänpääsy vaatii kulkukortin, joten odottele ulkona, kunnes sinut tullaan hakemaan. Suosittelemme saapumaan enintään 10 minuuttia etukäteen.

Mikäli saavut testipäivään autolla, ilmoitathan auton rekisterinumeron etukäteen, jotta saamme ilmoitettua sen aulapalveluihin. Tällöin pysäköinti on ilmaista. Varmistamme aulapalveluista, mikä parkkipaikka on käytettävissämme testipäivänä, joten siitä vielä erikseen lisäohjeita.

Mikäli sinulle tulee jotakin kysyttävää, olethan rohkeasti yhteydessä 😊

Kiitos osallistumisestasi!

Ystävällisin terveisin, Eveliina Savenius ja Suvi Vaittinen

MONTÉ-OHJASTAJAN OHEISHARJOITTELUOHJELMA Ajoasennon kehittämisen tueksi

Opinnäytetyö, LAB-ammattikorkeakoulu
Kevät 2022
Eveliina Savenius & Suvi Vaitinen

Toimeksiantaja: Suomen Monté-ohjastajat ry
Kuvien malli: Tanja Tammi

*Sisältää monté-ohjastajalle suunnitellun
alkulämmittelyn ja korkean intensiteetin
harjoitusohjelman.*

HARJOITUSOHJELMAN OSIOT VÄRIKOODEINA



Alkulämmittely



Korkean intensiteetin harjoitusohjelma (kierrokset 1–4)

ALKULÄMMITTELY

- Alkulämmittelyn tavoitteena on valmistella keho korkeamman intensiteetin harjoitteluun.
- Tarvitset pienen pyyhkeen ja korokkeen (esim. tuoli tai sohva).
- Tarkoituksena:
 - Aktivoida liikkeitä tukevat lihakset,
 - Vilkastaa lihasten verenkiertoa,
 - Herkistää lihasten hermosto- ja elastisuusominaisuuksia,
 - Avata nivelten ja lihasten liikelaajuuksia.
- Liikeharjoitteet on suunniteltu kehittämään kehohallintaa, liikkuvuutta ja liikekontrollia.
- Suorita liikkeet rauhalliseen tahtiin ja keskity oikeaan suoritustekniikkaan.
- Alkulämmittelyn liikkeitä voi hyödyntää myös loppujäähdyttelyssä.
- Alkulämmittelyssä käydään läpi:
 - Lonkkien ja rangan liikkuvuus eri liikesuuntiin,
 - Keskivartalon, selän ja lapojen alueen lihasten herättely ja hallinta,
 - Tasapainon, nilkkojen ja jalkaterien herättely ja hallinta.
- Jokaista liikettä tehdään 10–20 toistoa.

Tee harjoitteet oman tasosi mukaan!

Syväkyykky ja rangan kierrot



SUORITUSOHJE

- Asetu lantion levyiseen haara-asentoon, polvet ja varpaat osoittaen kevyesti ulospäin.
- Laskeudu kyykkyyn, kantapäiden ja päkiöiden tulee pysyä alustassa, anna selän pyöristyä.
- Pyöristä selkää koko rangan mitalta, vie leukaa rintaan ja kurkota käsillä eteen.
- Pyöristyksen jälkeen ojenna selkä rauhallisesti suoraksi, avaa rintakehää.
- Vie toinen käsi suorana sivukautta ylös samalla kiertäen rintakehää ja katsetta käden suuntaan.
- Palauta käsi takaisin, toista rangan pyöristys, ja tee kierto myös toiselle puolelle.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Lonkan ja nilkan liikkuvuus
- Rangan liikkuvuus koukistus-, ojennus- ja kiertosuuntiin
- Hartiarenkaan alueen liikkuvuus

VARIAATIO

- **Helpompi:** nouse toistojen välillä seisomaan ja tee tarvittaessa selän kierrot seisten.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasento vaatii liikkuvuutta lonkasta ja nilkasta, rajoittunut liike estää ajoasentoon pääsemisen.
- Staattisen ajoasennon rinnalle rangan liikkuvuusliike.

Nelinkontin ristikkäisten raajojen ojennus



SUORITUSOHJE

- Asetu nelinkontin polvet lonkkien ja kämmenet olkapäiden alle sijoitettuna, katse kohti lattiaa.
- Pidä kädet suorina ja hae lapatuki, äläkä anna rintakehän pudota alas.
- Hae selän keskiasento aktivoimalla vatsalihaksia.
- Ojenna ristikkäinen käsi ja jalka suoraksi, kuitenkin säilyttäen selän keskiasento.
- Palauta käsi ja jalka takaisin alkuasentoon, toista sama toisella kädellä ja jalalla

TAVOITE /VAIKUTUS

- Keskivartalon ja lapojen hallinta ja liikekontrolli
- Keskivartalon herättely pääharjoitusohjelmaan

VARIAATIO

- **Vaikeampi:** nosta jalkaterät irti lattiasta, jolloin ainoastaan polvet ovat tukipintana.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasennossa selän tulisi olla suorana mahdollisimman lähellä keskiasentoa.
- Keskivartalon hallinnan ja liikekontrollin puute vaikeuttaa asennon ylläpitämistä.

Bulgarialainen kyykky etummaisensa jalan kantapää ilmassa



SUORITUSOHJE

- Seiso korokkeen edessä, selkä kohti koroketta ja aseta toinen jalkaterä taakse korokkeelle (esim. sohva tai tuoli).
- Tukijalan varpaat ja polvi osoittavat eteenpäin samaan suuntaan.
- Nosta tukijalan kantapäätä hieman irti alustasta.
- Tee pieniä yhden jalan kyykkyjä tukijalan varassa, kantapää koko ajan irti alustasta.
- Pyri säilyttämään nilkan hallinta koko liikkeen ajan.
- Toista sama toiselle puolelle.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Nilkan alueen lihasten herättely.
- Nilkan ja alaraajan linjauksen hallinta.

VARIAATIO

- **Helpompi:** mikäli takimmaista jalkaa ei pysty nostamaan tasolle (esim. sohva tai tuoli), voi liikkeen suorittaa askelkyykkyasennossa kantapää hieman irti alustasta.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasennossa jalustin asettuu pääasiassa päkiän tai pelkän isovarpaan alle, eikä kantapään alla ole tukipintaa, joten nilkan hallinta on olennaista ajoasennon ja tasapainon kannalta.

Lonkan koukistus ja kierto



SUORITUSOHJE

- Asetu vatsamakuulle alaraajat suorana.
- Liu'uta toista jalkaa alustaa pitkin ja koukista jalkaa sivukautta, kunnes lonkka ja polvi ovat 90° kulmassa vartalon vierellä (lonkan koukistus, loitonnuks ja ulkokierto).
- Nosta jalkaterää irti alustasta irrottamatta reittä tai polvea (lonkan sisäkierto).
- Laske jalkaterä takaisin alustaan, liu'uta jalka alustaa pitkin takaisin suoraksi ja toista sama toiselle puolelle.
- Pyri pitämään selkä ja lantio suorassa koko liikkeen ajan.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Lonkan liikkuvuuden lisääminen.

VARIAATIO

- **Helpompi:** vatsamakuulla alaraaja suorana koukista polvi 90° kulmaan (jalkapohja kohti kattoa). Pidä polvi 90° kulmassa ja reisi alustassa, ja kierrä jalkaa lonkasta sisäkiertoon viemällä jalkaterää ulospäin ja ulkokiertoon viemällä jalkaterää sisäänpäin.
- **Vaikeampi:** alaraajan liu'utuksen sijaan nosta jalka irti alustasta, kun viet sen vartalon vierelle 90° kulmaan tai palautat takaisin suoraksi. Tee sisäkierto reisi kiinni alustassa.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasento on staattinen, jossa lonkka on koukistettuna, lievässä sisäkierrossa ja lähennyksessä.
- Staattisen asennon rinnalle myös loitonnuksen ja ulkokierron liikesuuntien liikkuvuusliike.

Vaaka ja lonkan koukistus



SUORITUSOHJE

- Seiso yhdellä jalalla, pidä alaraajan linjaus ja polvi pehmeästi suorana (älä yliojenna).
- Hae selän keskiasento, äläkä anna lantion kallistua eteen, taakse tai sivuttaissuunnissa.
- Taivuta ylävartalo lonkasta eteen kädet suorina vartalon jatkeena ja vie samanaikaisesti vapaata jalkaa suorana taakse.
- Palaa takaisin lähtöasentoon, koukista vapaata jalkaa lonkasta ja nosta polvea ylös.
- Pidä selkä keskiasennossa ja tukijalka suorana yliojentamatta polvea koko liikkeen ajan.
- Tee kaikki toistot ensin samalla jalalla, jonka jälkeen toista toisella jalalla.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Tasapainon ylläpitäminen yhden jalan varassa.
- Keskivartalon, selän ja lantion hallinta ja liikekontrolli.
- Lonkan ja takaketjun liikkuvuus.
- Alaraajan linjauksen hallinta.

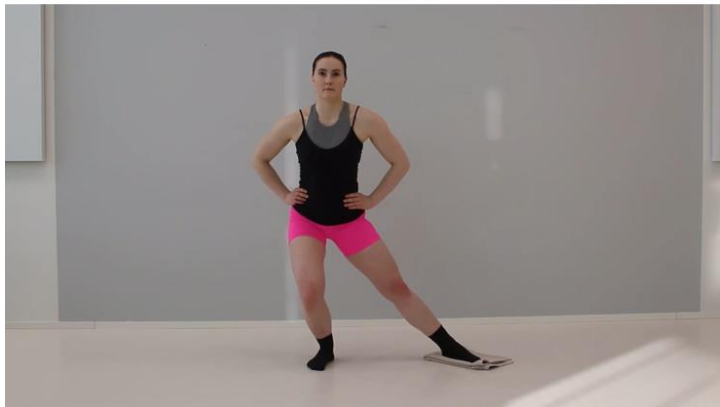
VARIAATIO

- **Vaikeampi:** ota lisäpaino tukijalasta ristikkäiseen tai molempiin käsiin ja kurkota käsillä kohti lattiaa eteentaivutuksen aikana.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasento vaatii tasapainoa ja keskivartalon hallintaa.
- Lonkan liikerajoitus ja takaketjun kireys vaikeuttaa selän ojentamista ajoasennossa.

Kompassi



SUORITUSOHJE

- Aseta pieni pyyhe taiteltuna toisen jalan alle, hae tukijalan polven ja varpaiden samansuuntainen linjaus, sekä selän keskiasento.
- Pidä lantio suorassa linjassa ja selän neutraali asento läpi liikkeen
- Liu'uta toista jalkaa vuorotellen pyyhkeen avulla suoraan eteen, sivulle ja taakse.
- Palauta liu'utettava jalka toisen jalan viereen toistojen välillä.
- Pyri hallitsemaan selän keskiasento koko liikkeen ajan, äläkä anna lantion kallistua eteen, taakse tai sivuttaissuunnassa.
- Tee kaikki toistot ensin samalla jalalla, jonka jälkeen toista toisella jalalla.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Tasapainon ylläpitäminen yhden jalan varassa ja alaraajan linjauksen hallinta.
- Keskivartalon ja lantion hallinta ja liikekontrolli.
- Lonkan aktiiviset liikeradat ja lihasten aktivointi.

VARIAATIO

- **Vaikeampi:** liu'uta jalkaa kauemmaksi, jolloin tarvitset enemmän liikelihasvoimaa suoritukseen. Säilytä kuitenkin jatkuvasti selän keskiasento ja lantion hallinta.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasennon yksipuolisuuden rinnalle lonkan aktiiviset liikkeet myös loitonus- ja ojennussuuntiin.
- Lonkan lähentäjien aktivointi ajoasennon tueksi.

Kyykky taakse askelluksella



SUORITUSOHJE

- Asetu hartian levyiseen haara-asentoon, polvet ja varpaat linjattuna hieman ulos samansuuntaisesti.
- Kyykisty alas paino tasaisesti molemmilla jaloilla ja nouse ylös.
- Vie toinen jalka ristiin taakse ja kyykisty uudestaan.
- Nouse ylös, palaa lantion levyiseen haara-asentoon ja kyykisty jälleen.
- Jatka toistoja tekemällä vuorotellen kyykky taakse askelluksella molempiin suuntiin.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Alaraajojen lihasten aktivointi monipuolisiin liikesuuntiin.
- Lihasten viimeinen lämmittelyliike ennen korkean intensiteetin harjoitusohjelmaa, joten tavoitteena vilkastuttaa lihasten verenkierto ja kevyesti nostaa sykettä.

VARIAATIO

- **Helpompi:** kyykky ilman taakse askellusta.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasennon yksipuolisuuden rinnalle alaraajojen aktiiviset liikkeet monipuolisiin suuntiin.

KORKEAN INTENSITEETIN HARJOITUSOHJELMA

- Tarvitset tuolin, pienen pyyhkeen, raipan ja korokkeen (seisominen päkiöiden varassa).
- Harjoitusohjelman tarkoituksena on kehittää monté-ohjastajan ajoasentoon vaadittavia fyysisiä ominaisuuksia.
- Kiertoharjoittelutyypinen ohjelma:
 - 4 kierrosta ja jokaisella kierroksella 4 liikettä,
 - 45 sekuntia / liike, liikkeiden välillä 15 sekunnin palautumisaika,
 - Kierrosten välillä 1–3 minuutin palautumisaika.
- Liikkeissä on huomioitu ylä-, ala- ja keskivartalo, sekä sykkeen kohottaminen koko kehon liikeharjoitteella.
- Painotus kehon osa-alueiden ja ominaisuuksien kehittämisessä:
 - Yläraajat, etenkin olkavarren ojentajat
 - Lapatuki, etenkin lapojen lähentäjät
 - Selän ojentajat
 - Vatsalihakset
 - Alaraajat, etenkin etureisien jarruttava lihasvoima
 - Pohkeet, etenkin polvi koukistettuna tehtävät harjoitteet
 - Isometrinen lihastyö
 - Ajoasennon jäljittely
 - Kilpailusuorituksen jäljittely sykkeen nostamisella.

KORKEAN INTENSITEETIN HARJOITUSOHJELMA

Harjoitusohjelman muuntaminen omalle tasolle sopivaksi

Tee harjoitteet oman tasosi mukaan!

- Voit soveltaa harjoitusohjelmaa omalle kuntotasolle sopivaksi muuntelemalla
 - Suoritusaikaa (suositus 30–60 sekuntia)
 - Liikkeiden välistä palautumisaikaa (suositus 0–30 sekuntia)
 - Kierrosten välistä palautumisaikaa (suositus 1–3 minuuttia)
 - Suoritustempoa ja toistojen määrää
 - Liikkeiden vaikeustasoa variaatioiden avulla



Jarruttava vatsalihasliike



SUORITUSOHJE

- Asetu selinmakuulle ja vie kädet pään yläpuolelle vartalon jatkoksi.
- Nouse kädet suorina istumaan ojentaen selkää suoraksi.
- Älä avusta liikettä heijamalla vauhtia käsilläsi.
- Palaa selinmakuulle jarruttaen liikettä vatsalihaksilla ja anna selän hieman pyöristyä.
- Muista rauhallinen suoritustempo.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Suoran vatsalihaksen eksentrisen lihasvoiman kehittäminen.
- Selän aktiivinen ojennus.

VARIAATIO

- **Helpompi:** Pidä kädet suorina vartalon edessä.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasento vaatii kestävyyttä ja voimaa vatsalihaksista keskivartalon ja selän asennon ylläpitämiseksi.

Lankku sivukäännöksillä



SUORITUSOHJE

- Asetu kyynärnojaan lankkuasentoon.
- Hae keskivartalon tuki ja selän keskiasento.
- Irrota toinen käsi alustasta ja ojenna sitä suorana ylös kiertäen vartaloa liikkeen mukana.
- Palaa alkuasentoon ja toista sama toiselle puolelle.
- Huomioi lantion asento liikesuorituksen aikana! Älä anna sen tippua alas ja päästä selkää notkolle.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Keskivartalon staattinen voima.
- Vinojen vatsalihasten lihasvoima ja tuki.

VARIAATIO

- **Vaikeampi:** Kyynärnojan sijaan nouse suorien yläraajojen varaan.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasento vaatii kestävyyttä ja voimaa vatsalihaksista keskivartalon ja selän asennon ylläpitämiseksi.
- Ohjastajan on kyettävä ylläpitämään asentonsa, vaikka hevonen tuottaisi keholle toispuoleista kuormitusta.

Eriytetty selän ojennus ja lapojen lähennys



SUORITUSOHJE

- Asetu vatsamakuulle ja vie yläraajat suorina vartalon jatkoksi V-kirjaimen malliseen asentoon.
- Nosta rintakehää irti alustasta ojentamalla selkää ja pidä kämmenet edelleen lattiassa.
- Kun rintakehä on irronnut alustasta, nosta yläraajat ilmaan ja rutista lapoja yhteen.
- Rentouta lapojen alue ja palauta kämmenet lattiaan.
- Laske myös rintakehä alas.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Selän ojentajien ja lapojen lähentäjien lihasvoima

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasennossa selkää ojennetaan aktiivisesti.
- Yläraajojen asento ja rintakehän avaaminen edellyttävät lapatukea ja lapojen lähennystä.

Vuorikiipeilijä



SUORITUSOHJE

- Asetu lattialle etunoja-asentoon.
- Koukista lonkkaa ja vie polvea kohti ristikkäistä kyynärpäätä, ja toista vuorotellen molemmilla jaloilla.
- Ylläpidä koko suorituksen ajan hyvä lapatuki, keskivartalon tuki, selän keskiasento ja koko vartalon linjaus mahdollisimman suorana.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Vinojen vatsalihasten lihasvoima.
- Lonkan aktiivinen sisäkierto ja lähennys.
- Lapatuki, keskivartalon tuki ja selän keskiasennon hallinta.
- Yläraajojen lihasvoima.
- Sykkeen nostatus.

VARIAATIO

- **Helpompi:** Pyöriily selinmakuulla.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajosuorituksen intensiteetin tueksi sykkeen nostattaminen koko kehoa kuormittavalla liikeharjoitteella.



V-pito puuherulla polvien välissä.



SUORITUSOHJE

- Istu selkä suorana ylävartalo ja alaraajat irti alustasta, ylävartalo ja reidet muodostavat V-kirjaimen.
- Pidä polvet koukussa ja aseta pyyherulla polvien väliin.
- Selkä on suorana ja yläraajat joko suorana edessä, sivuilla tai ylhäällä, tai kämmenet pään tai niskan takana.
- Pidä asento muuttumattomana.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Suoran vatsalihaksen ja lonkan lähentäjien staattinen voima.

VARIAATIO

- Yläraajojen asennolla voidaan vaikuttaa liikkeen vaativuuteen.
- **Vaikeampi:** Nosta kädet ylös vartalon jatkoksi.

LIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasento vaatii kestävyyttä ja voimaa vatsalihaksista keskivartalon ja selän asennon ylläpitämiseksi.
- Ajoasennossa polvien tulee olla lähellä satulaa, ja ajoittain niillä tulee pystyä puristamaan tasapainon ja asennon ylläpitämiseksi. Tähän tarvitaan lonkan lähentäjiä.

Sumokyykky ja varpaillenousu



SUORITUSOHJE

- Asetu leveään haara-asentoon, polvet ja varpaat osoittaen ulospäin.
- Laskeudu kyykkyy ja vie kädet suorina vartalon eteen.
- Hae selän keskiasento ja säilytä se koko liikkeen ajan.
- Nosta kantapäät irti alustasta nilkan hallinta säilyttäen, polvet koko ajan koukussa.
- Laske kantapäät takaisin alustaan
- Pysy koko ajan kyykyssä ja toista varpaillenousut.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Soleus-lihaksen vahvistaminen (varpaillenousu polvi koukistettuna).
- Alaraajojen isometrisen lihastyö kyykkypidossa.

VARIAATIO

- **Vaikeampi:** Lisäpaino käsissä rintakehää vasten tai irti vartalosta.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasennossa jalustin asettuu pääasiassa päkiän tai isovarpaan alle, eikä kantapään alla ole tukipintaa. Kantapään korkeutta ja nilkan asentoa säädelään pohkeiden lihasten avulla. Koska ajoasennossa polvi on jatkuvasti koukkuasennossa, etenkin soleus-lihas työskentelee aktiivisesti.

Ojentajapunnerrus

SUORITUSOHJE

- Asetu punnerrusasentoon kämmenet olkapäiden alla.
- Aktivoi keskivartalon lihaksia ja hae selän keskiasento.
- Laskeudu mahdollisimman alas pitäen olkavarret kiinni vartalossa.
- Säilytä keskivartalon ja selän hallinta.
- Punnerra takaisin alkuasentoon.
- Liikkeen tulisi kohdistua olkavarren ojentajiin.

TAVOITE /VAIKUTUS

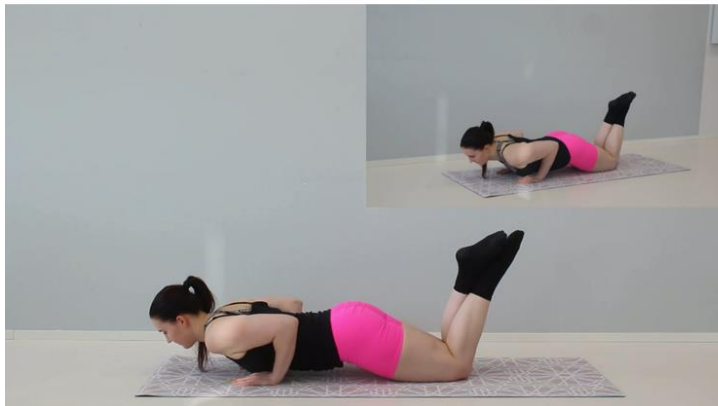
- Kynär- ja olkanivelen ojentajat, hartian etuosan lihakset, rintalihakset, lapojen hallinta.

VARIAATIO

- Punnerrukset voi tehdä oman tason mukaan nelinkontin, polvet alustassa tai päkiät alustassa jalat suorana.
- **Vaikeampi:** Aseta lisäpaino yläselälle.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasennossa etenkin olkavarsien ojentajat kuormittuvat käsien asentoa säilyttäessä ja vastustaessa eteenpäin suuntautuvaa vetoa.



Askelkyykkyhyppy



SUORITUSOHJE

- Asetu askelkyykkyasentoon: toinen jalka on edessä, polvi noin 90° kulmassa ja takimmaisen jalan polvi lähestulkoon maassa.
- Ponnista asennosta hyppyyn ja vaihda ilmassa jalat toisinpäin.
- Kädet voit pitää lantiolla tai ottaa ne mukaan liikkumaan hyppyjen tahtiin, jolloin kyynärnivel on 90° kulmassa ja kädet liikkuvat hyppyjen tahtiin ristikkäisen jalan mukana.
- Muista huomioida alaraajojen hyvä linjaus pitämällä polvi ja varvas samansuuntaisesti suoraan eteenpäin.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Sykkeen nostatus.
- Alaraajojen lihasvoima.

VARIAATIO

- **Helpompi:** Mikäli et pysty tekemään hyppyjä, voi saman harjoitteen tehdä ilman hyppyjä erillisinä askelkyykkyinä.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajosuorituksen intensiteetin tueksi sykkeen nostattaminen koko kehoa kuormittavalla liikeharjoitteella.



Vartalon ojennus ja lapojen lähennys



SUORITUSOHJE

- Asetu vatsamakuulle ylä- ja alaraajat suorina vartalon jatkeena.
- Nosta ylävartaloa, sekä ylä- ja alaraajat samanaikaisesti irti alustasta ojentamalla selkää ja lonkkia.
- Vie yläraajat kyynärpäätä edellä taakse lähentämällä lapoja ja samanaikaisesti koukista polvia tuoden kantapäät mahdollisimman lähelle kyynärpäitä.
- Palauta alkuasentoon ja toista suoritus.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Lavan lähentäjien ja selän ojentajien lihasvoima.
- Isometrinen lihastyö ojennussuuntaan.

VARIAATIO

- **Helpompi:** Pidä jalat suorina koko suorituksen ajan.
- **Helpompi:** Laske ylä- ja alaraajat alustaan toistojen välissä.
- **Vaikeampi:** Pidä ylä- ja alaraajat irti alustasta koko suorituksen ajan.
- **Vaikeampi:** Käsissä painot.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasennossa selkää ojennetaan aktiivisesti.
- Yläraajojen asento ja rintakehän avaaminen edellyttävät lapatukea ja lapojen lähennystä.

Kyykkypito korokkeella piiska polvitaifeissa



SUORITUSOHJE

- Asetu rappusen, kynnyksen tai pienen korokkeen päälle päkiöiden varaan seisomaan kapeaan haara-asentoon.
- Varpaat ja polvet osoittavat suoraan eteenpäin.
- Aseta polvitaifeiden väliin esimerkiksi piiska ja käy kyykkyyntä niin syväälle, että piiska pysyy polvitaifeiden välissä
- Kannattele asentoa etureisien lihaksilla.
- Älä anna kantapäiden laskeutua alas, vaan säilytä nilkkojen hallinta
- Aseta kädet vartalon eteen ajoasennon mukaisesti
- Säilytä polven ja varpaan linja samansuuntaisena suoraan eteenpäin, sekä selän keskiasento koko liikkeen ajan.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Staattisen lihasvoiman kehittäminen pohje-, reisi- ja selän ojentajalihasistossa.

VARIAATIO

- **Vaikeampi:** Aseta kuminauha jalkojen ympärille, jolloin voidaan aktivoida enemmän lonkan loitontajia ja ulkokiertäjiä.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Staattisen kyykkymallisen ajoasennon jäljittely ja lihaksiston totuttaminen ajoasentoon ilman hevosta suoritettavassa harjoittelussa.

Dippi



SUORITUSOHJE

- Asetu istumaan tuolin reunalle ja tartu käsillä tuolin istuinosan reunasta kiinni.
- Pidä jalat koukussa jalkapohjat maassa ja nouse käsiesi varaan, kyynärpäät ojennettuina suoriksi.
- Koukista kyynärpäitä ja vie takapuoli mahdollisimman lähelle lattiaa.
- Nouse takaisin suorien käsien varaan ojentamalla kyynärpäät suoriksi.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Olkavarren ojentajien lihasvoima.

VARIAATIO

- **Vaikeampi:** Ojenna jalat suoraksi.

LIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasennossa etenkin olkavarsien ojentajat kuormittuvat käsien asentoa säilyttäessä ja vastustaessa eteenpäin suuntautuvaa vetoa.

Burpee



SUORITUSOHJE

- Laskeudu seisomasta kyykyn kautta etunoja-asentoon ja tee etunojapunnerrus.
- Siirry etunojapunnerruksesta kyykkyyn ja tee suoraan kyykystä hyppy ilmaan, jonka aikana ojennat kädet ylös vartalon jatkoksi.
- Laskeudu hypystä takaisin kyykkyyn ja toista liike uudelleen.
- Pyri tekemään liikettä mahdollisimman ripeässä tahdissa.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Olkavarren ojentajalihasten, etummaisen hartialihaksen ja rintalihaksen lihasvoima.
- Alaraajojen lihasvoima.
- Sykkeen nostatus.

VARIAATIO

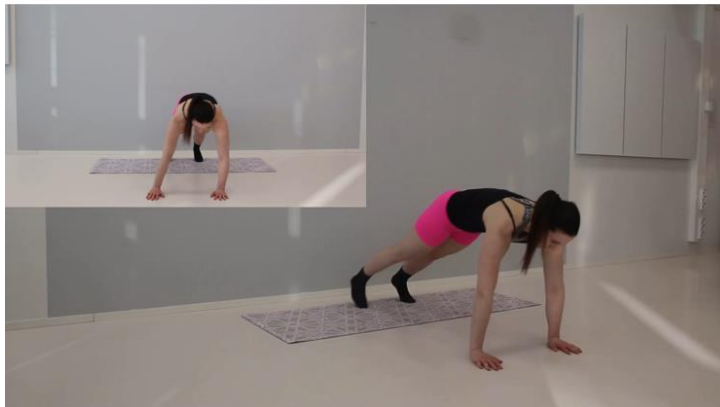
- Punnerrukset voi tehdä oman tason mukaan polvet alustassa tai päkiät alustassa jalat suorana.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajosuorituksen intensiteetin tueksi sykkeen nostattaminen koko kehoa kuormittavalla liikeharjoitteella.



Sivuttain liikkuminen etunoja-asennossa suorin käsin



SUORITUSOHJE

- Asetu etunoja-asentoon kämmenet ja jalkaterät lattiassa.
- Pyri aktivoimaan keskivartaloa ja pidä selkä keskiasennossa.
- Lähde kulkemaan sivuttain vieden samanaikaisesti saman puolen jalkaa ja kättä sivulle, jonka jälkeen tuot toisen puolen raajat vierelle.
- Kulje sivuttaissuunnassa molempiin suuntiin.
- Huomioi lantion asento liikesuorituksen aikana! Älä anna sen tippua alas ja päästä selkää notkolle.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Keskivartalon ja selän keskiasennon hallinta.
- Yläraajojen, yläselän ja rintakehän lihasvoima.

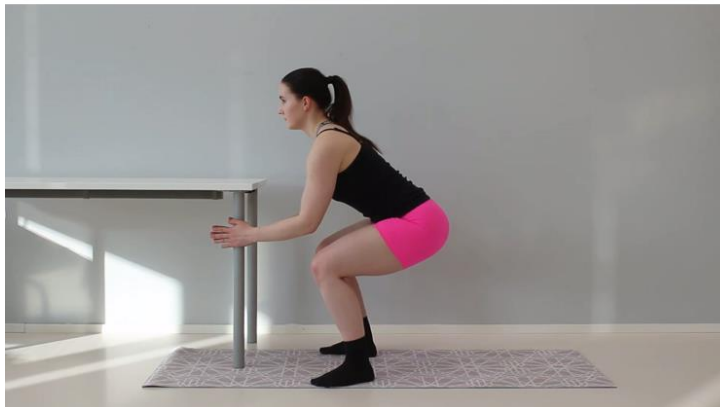
VARIAATIO

- Kuminauha kyynärpäiden ympärille aktivoi leveää selkälihasta.
- Liikettä voit haastaa viemällä käsiä mahdollisimman pitkälle pään etupuolelle.

LIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasento vaatii kestävyyttä ja lihasvoimaa keskivartalolta ja yläraajoilta.

Kyykkypito ja karmista veto



SUORITUSOHJE

- Asetu kyykkyasentoon oven karmia tai ovea kohti.
- Pidä polvet noin 90° kulmassa.
- Hae selän keskiasento ja säilytä se koko liikkeen ajan.
- Aseta kädet vartalon eteen, kyynärpäät noin 90° kulmaan ja ota kiinni kämmenotteella seinän tai oven molemmin puolin.
- Paina käsiä vasten seinää tai ovea ja vedä samalla staattisesti jännittäen ovenkarmia tai ovea itseäsi kohden.
- Pysy liikkeen ajan liikkumatta kyykkyasennossa.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Staattisen lihasvoiman kehittäminen yläraajoille, yläselälle ja alaraajoille.

VARIAATIO

- **Vaikeampi:** Lisäpainoa reisien päälle.
- **Vaikeampi:** Koroke päkiöiden alle tai kantapäät nostettuna irti alustasta.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Staattisen kyykkymallisen ajoasennon jäljittely ja lihaksiston totuttaminen ajoasentoon ilman hevosta suoritettavassa harjoittelussa.

Jarruttava etureisiprässä



SUORITUSOHJE

- Asetu lattialle polvillesi sääret lattiaa vasten.
- Nouse polviseisontaan ojentaen vartaloa lonkista suoraksi ja aseta kädet vyötärölle.
- Lähde laskemaan vartaloa suorana kohti alustaa jarruttaen reisillä liikettä.
- Pyri laskeutumaan mahdollisimman alas suoralla vartalolla.
- Liikkeen lopussa istu pohkeiden päälle ja nouse takaisin ylös alkuasentoon.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Nelipäisen reisilihaksen eksentrisen lihasvoima.

VARIAATIO

- **Vaikeampi:** Laskeudu alas ja nouse ylös suoralla vartalolla.
- **Vaikeampi:** Ota lisäpainoa ja pidä sitä esimerkiksi rintakehää vasten.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajoasennossa etureidet tekevät eksentristä, eli jarruttavaa lihastyötä laskiessa ajoasentoa lähemmäs satulaa ja ylläpitäessä matalaa kyökkymallista ajoasentoa.

Sammakkohyppyt



SUORITUSOHJE

- Asetu kyykkyyntä lattialle vieden sormenpäät lattiaan, pidä polvet ja varpaat linjattuna samansuuntaisesta hieman ulospäin.
- Ponnista terävästi hypäten ylös.
- Ojenna hypyssä kädet suoraksi ylös vartalon jatkoksi ja ojenna nilkat.
- Palaa suoraan hypystä takaisin kyykkyasentoon ja sormenpäiden koskiessa lattiaa toista liike.

TAVOITE /VAIKUTUS

- Sykkeen nostatus.
- Alaraajojen lihasvoima.

VARIAATIO

- **Helpompi:** Mikäli et pysty tekemään hyppyjä, voi saman harjoitteen tehdä ilman hyppyjä pelkällä kyykällä.

LIIKE AJOASENNON NÄKÖKULMASTA

- Ajosuorituksen intensiteetin tueksi sykkeen nostattaminen koko kehoa kuormittavalla liikeharjoitteella.