

## **Kartoitus maajoukkueen junioriratsastajien kuntoharjoittelukokemuksista**

Emma Jones

Opinnäytetyö  
Marraskuu 2016  
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala  
Fysioterapian koulutusohjelma

Tekijä(t) Jones, Emma	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä marraskuu 2016
	Sivumäärä 73	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi <b>Kartoitus maajoukkueen junioriratsastajien kuntoharjoittelukokemuksista</b>		
Tutkinto-ohjelma Fysioterapeutti (AMK), fysioterapian tutkinto-ohjelma		
Työn ohjaaja(t) Tiina Kuukkanen		
Toimeksiantaja(t) Anne-Maarit Hyttinen		
Tiivistelmä <p>Suomen Ratsastajainliiton maajoukkuevalmennuksen fyysisen kunnon mittaukset ja harjoitteluohjelmat ovat ensimmäisiä maajoukkueelle systemaattisesti toteutettuja fyysisen kunnon parantamisen metodeja, joiden tarkoitus on kehittää ratsastajia myös heidän päälaajissaan ratsastuksessa. Tutkimukset ovat osoittaneet, että ratsastus lajina ei kehitä ratsastajien fyysistä kuntoa ja suorituskykyä. Fyysinen väsyminen heikentää tutkitusti psyykkistä tarkkaavuutta ja suorituskykyä. Monipuolinen kuntoharjoittelu ja hyvä fyysinen kunto edistävät lajitaitojen oppimista ja parantavat suorituskykyä.</p> <p>Toimeksiantajana oli Suomen Ratsastajainliiton fysiikkavalmennuksen asiantuntija Anne-Maarit Hyttinen. Työn tarkoituksena oli kehittää fyysisen kunnon harjoittelua osana maajoukkuevalmennusta. Työn tavoitteena oli kartoittaa miten junioriratsastajat kokevat fyysisen kunnon harjoittelun ja selvittää, vaikuttaako fyysisen kunnon harjoittelu koettuihin lajitaitoihin.</p> <p>Tutkimus toteutettiin laadullisia ja määrällisiä kysymyksiä yhdistelevänä kyselytutkimuksena. Yhdeksän maajoukkueen junioriratsastajaa vastasi kyselyyn ensimmäisen kerran keväällä 2016 ja uudestaan syksyllä 2016. Tulosten perusteella kaikki ratsastajat kokivat fyysisen kunnon harjoittelun hyödylliseksi tai erittäin hyödylliseksi. Kuusi ratsastajaa yhdeksästä koki fyysisen kunnon harjoittelun vaikuttavan ratsastukseensa merkittävästi tulevaisuudessa. Ratsastajien koettu notkeus, kestävyys ja voimakkuus paranivat. Listatuista kahdestatoista lajitaidosta yhdeksän kehittyi tutkimuksen aikana.</p>		
Avainsanat ( <a href="#">asiasanat</a> )  Fyysinen kunto, kuntoharjoittelu, suorituskyky, lajitaidot		
Muut tiedot		

Author(s) Jones, Emma	Type of publication Bachelor's thesis	Date November 2016
	Number of pages 73	Language of publication: Finnish
		Permission for web publication: x
Title of publication Surveying the physical training experiences of the Finnish national team's junior equestrians		
Degree programme Degree Programme of Physiotherapy		
Supervisor(s) Tiina Kuukkanen		
Assigned by Anne-Maarit Hyttinen		
<p>Description</p> <p>The measurements and result-based training programs created by the Equestrian Federation of Finland for the Finnish national equestrian team to improve their physical condition are the first systematic methods ever used to improve the physical condition and riding performance of equestrian athletes. Physical fatigue reduces performance and disturbs the ability to effectively control and direct attention. Versatile physical training and a good physical condition enhance performance and improve the learning of sport-specific skills.</p> <p>The thesis was assigned to the author by the Equestrian Federation of Finland's physical conditioning coach Anne-Maarit Hyttinen. The purpose of the thesis was to develop the Finnish national team's physical condition training. The objective of the thesis was to find out how the junior equestrians experience physical training, and if the training affects the experienced sport-specific skills.</p> <p>A survey mixing qualitative and quantitative questions was used. Nine junior equestrians from the Finnish national team answered to the survey for the first time during spring 2016, and for the second time during fall 2016. Based on the results all participants experienced the training either as useful or as very useful. Six out of nine participants felt the training will influence their riding skills significantly in the future. The participants reported experiences of improved flexibility, endurance and power. From the listed sport-specific skills nine out of twelve improved during the study.</p>		
Keywords ( <a href="#">subjects</a> )  Physical condition, physical training, performance, sport-specific skills		
Miscellaneous		

# Sisällys

1	Johdanto.....	3
2	Ratsastuksen taustaa .....	4
2.1	Ratsastus lajina .....	5
2.2	Ratsastajan istunta .....	8
2.3	Ratsastuksen perus- ja lajitaidot .....	10
2.4	Perustaidot .....	14
2.5	Lajitaidot .....	17
2.6	Kuntotekijät .....	19
2.6.1	Fyysinen kunto .....	19
2.6.2	Psyykinen kunto .....	22
3	Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimusongelmat .....	25
4	Aineistonkeruu ja –analyysi .....	25
4.1	Opinnäytetyön toteutus ja menetelmät .....	27
4.2	Kysely.....	32
4.2.1	Esitutkimus.....	32
4.2.2	Kysymykset.....	35
4.2.3	Aineiston analyysi .....	37
5	Tulokset.....	38
6	Pohdinta .....	49
6.1	Johtopäätökset .....	52
6.2	Reliabiliteetti ja validiteetti .....	53
6.3	Eettisyys.....	56
	Lähteet.....	57
	Liitteet .....	61
	Kuviot.....	69
	Taulukot.....	69

## **Kuvio**

Kuvio 1 Kilpailujen tasojen järjestelmä uudistusmalli (Marian Seppälä 2012).....	7
Kuvio 2 Ratsastajan perustaitopyramidi (Hyttinen 2010).....	14
Kuvio 3 Opinnäytetyöprosessin kulku.....	28
Kuvio 4 Fyysisen kunnan mittausaikataulu.....	31
Kuvio 5 Kyselyn aikataulu.....	34

## **Kuvat**

Kuva 2 Horse rider's mechanic (Myers 2014).....	8
Kuva 4 Ratsastajien oheisharjoittelu-lajeja. Ratsastajat harrastivat keskimäärin 2,4 lajia viikoittain.....	38
Kuva 5 Harjoittelukertojen määrä / viikko (keskiarvo).....	39
Kuva 6 Yhden harjoittelukerran kesto minuuteissa (keskiarvo).....	39
Kuva 7 Ratsastajien arvioita omasta kunnostaan.....	40
Kuva 8 Ratsastajien arvioita omasta kehonhallinnastaan.....	40
Kuva 9 Ratsastajien arvioita omasta liikkuvuudestaan.....	41
Kuva 10 Ratsastajien arvioita omasta kestävyystään.....	41
Kuva 11 Ratsastajien arvioita omasta voimatasostaan.....	42
Kuva 12 Mieli pide oheisharjoittelun hyödyllisyydestä lajiharjoittelun tukena.....	42
Kuva 13 Ratsastajien ajatuksia kuntoharjoittelun vaikutuksista ratsastukseen.....	43
Kuva 14 Ratsastajien kokemuksia omasta rohkeudestaan hevosten parissa.....	45
Kuva 15 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – reaktiokyky.....	45
Kuva 16 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – tasapainokyky.....	45
Kuva 17 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – Yhdistelykyky.....	46
Kuva 18 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – Ketteryys.....	46
Kuva 19 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista - Käden ja jalan taitavuus.....	46
Kuva 20 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista - Sopeutumis- ja mukautumiskyky.....	47
Kuva 21 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – Rytmityskyky.....	47
Kuva 22 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – Ennakointikyky.....	47
Kuva 23 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – Ohjauskyky.....	48

Kuva 24 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista - Liiketunto- ja erottelukyky.....	48
Kuva 25 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – Kyky lukea hevosta.....	48

## **Taulukot**

Taulukko 1 SRL:n tilasto (2015) .....	4
Taulukko 2 Kilparatsastajan urapolku (Suomen Ratsastajainliitto 2011) .....	13
Taulukko 3 Perustaidot (Hyttinen 2010) .....	15
Taulukko 4 Lajitaidot (Aki Yläne 2009) .....	18
Taulukko 5 Perustiedot (Jones 2016) .....	26
Taulukko 7 Tutkimukset .....	30
Taulukko 10 Ratsastajien ajatuksia kuntoharjoittelun vaikutuksista ratsastukseen tulevaisuudessa .....	43
Taulukko 11 Ratsastajien kokemuksia kuntoharjoittelusta osana muuta harjoittelua	44

# 1 Johdanto

Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää ratsastajien maajoukkuevalmennuksen fyysisen kunnon harjoittelua. Opinnäytetyö toteutettiin toimeksiantona osana Suomen ratsastusmaajoukkueen junioriratsastajille suunnattua fyysisen kunnon harjoittelututkimusta, jonka tarkoituksena oli kehittää monipuolisesti ratsastajien kuntoa. Opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa maajoukkueen junioriesteratsastajien kokemuksia fyysisen kunnon harjoittelusta ja tutkia harjoittelun vaikutuksia koettuihin lajitaitoihin.

Kuten Michael Meyers tutkimuksissaan ratsastuksen terveydellisistä ja fyysisistä vaikutuksista ratsastajiin osoittaa, ratsastus ei lajina merkittävästi kehittä urheilijan fyysistä kuntoa. Tätä varten ratsastajan tulee toteuttaa hänelle laadittua kestävyys- ja voimaharjoitteluohjelmaa, mikä madaltaa huomattavasti myös loukkaantumisen riskiä urheilusuorituksissa. (Meyers 2000, 134; 2006, 181.)

Suomen Ratsastajainliiton (SRL) vuoden 2015 teemana oli valmennus. Liitto uudisti valmennusjärjestelmäänsä yhdenmukaisemmaksi muiden huippu-urheilulajien valmennusjärjestelmien kanssa, painopisteenään erityisesti kokonaisvaltaisuus ja arkiharjoittelu. Liiton 365-ohjelman ajatuksena on sekä kehittää ratsastajaa lajikohtaisesti, että kasvattaa urheilijana. 365-ohjelman pyrkimyksenä oli vuoden 2015 aikana, että vähintään puolella maajoukkueryhmien urheilijoista oli suunniteltu valmennusstrategia päivä-, viikko-, kuukausi- ja vuositavoitteineen valmiina saman vuoden loppuun mennessä. Tätä 365-valmennussuunnitelmaa SRL lähti toteuttamaan vuoden 2016 alusta.

Vuoden 2016 fyysisen kunnon mittaukset ja harjoittelusuunnitelmat ovat ensimmäisiä maajoukkueelle systemaattisesti toteutettuja fyysisen kunnon parantamisen työkaluja, joiden tarkoitus on kehittää ratsastajia myös heidän päälajissaan ratsastuk-

nessa. Maajoukkueratsastajia testattiin laajasti ja systemaattisesti, tarjoten konkreettista tietoa heidän fyysisestä kehitymisestään myös harjoittelujakson jälkeen. (Hyttinen 2016.)

Kentällä toimineena ratsastuksenohjaajana useissa eri maiden ratsastuskouluissa, valmennuskeskuksissa ja yksityisoppilaiden parissa olen havainnut merkittäviä puutteita ratsastajien fyysisissä kuntotekijöissä. Ratsastuskeskusten olematon oheisharjoittelun tarjonta ja ratsastajien kiinnostuksen puute omien kuntotekijöiden kehittämiseksi ovat kokemukseni mukaan olleet enemmän normeja kuin poikkeuksia. Ratsastajien motivoiminen itsensä kehittämiseen ratsastajina oheisharjoittelun kautta on ollut erittäin haastavaa. Oma jatkokouluttautumiseni fysioterapia-alalla on lisäntyneen tiedon kautta kasvattanut kiinnostustani ratsastajien kuntotekijöiden kehittämistä kohtaan.

## 2 Ratsastuksen taustaa

Suomessa harrastajana tai hevosalan ammattilaisena toimivia henkilöitä on merkittävä määrä. Moni harrastaja ei kuulu liittoon, eivätkä kaikki hevosalta elantonsa ansaitsevat lukeudu verotuksen piiriin. Seuraava tilasto (taulukko 1) on suuntaa antava. Se on kerätty niistä henkilöistä, jotka kuuluvat liittoon ja ovat sitä kautta näkyvästi mitattavaa joukkoa.

*Taulukko 1 SRL:n tilasto (2015)*

<b>Suomen Ratsastajainliiton mukaan sillä oli jäseniä vuoden 2015 lopussa 48.884</b>			
senioreita (yli 18-vuotiaita) 28.450	junioireita 17.407	naisia 95 % miehiä 5 %	
<b>SRL:n alaisia jäsentalleja oli vuoden 2015 lopussa 366</b>			
246 ratsastuskoulua	77 harrastetallia	37 yksityistallia	6 vaellustallia
<b>2015 Suomessa oli 74.200 Hippokseen rekisteröityä hevosta</b>			
ratsuja 19.400	ravureita 25.200		



Suomessa on SRL:n mukaan 16.000 tallia. Hevosala työllistää 15.000 ihmistä koko- tai osa-aikaisesti.

Toteuttamassaan kyselytutkimuksessa Anne-Maarit Hyttinen (2012) keräsi tietoa ratsastajien oheisharjoittelusta. Kyselyyn vastasi 2860 ratsastajaa, joka on noin 1,8 % koko lajin harrastajamääristä. 35,7 % vastaajista kertoi harrastavansa ratsastusta ratsastuskouluissa. Vastanneista 49 % kävi ratsastustunneilla ja 34 % valmennuksissa kerran viikossa. Lähes 30 % tutkimukseen vastanneista kertoi harrastavansa myös muita liikuntalajeja vähintään 4 kertaa viikossa. Eniten listattuja lajeja olivat kävely, kuntosaliharjoittelu, pilates ja koiran kanssa harrastaminen. Huomattava määrä vastaajista arvioi oman terveydentilansa hyväksi tai erittäin hyväksi (yli 90 %). Kyselyssä ei tutkittu, harjoittivatko ratsastajat spesifisti kuntotekijöitään lajiominaisuuksia silmällä pitäen.

## 2.1 Ratsastus lajina

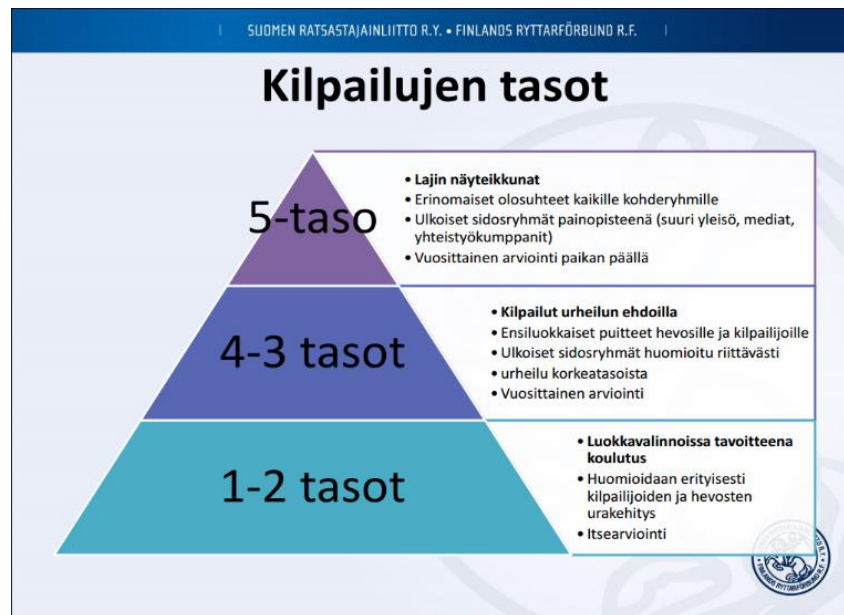
Ratsastuksessa ratsastaja yrittää saada hevosen toimimaan mahdollisimman pienillä ”avuilla”, eli säätelemällä omaa lihasjännitystään jännittämällä ja rentouttamalla alaja yläraajojen sekä keskivartalon lihaksia. Tasapainoisen ratsastajan on mahdollista tasapainottaa hevosen liikkumista ja tasapainoisen hevosen selässä ratsastajan on helpompi hallita oma tasapainonsa. (Hakkarainen ja muut 2009, 431.)

Hevosta ohjataan istunnalla, pohje- ja ohjasavuilla. Ohjasavuilla eli käsillä käännetään, hidastetaan, vapautetaan, säädetään ja estetään hevosen liikkeitä. Pohkeilla käännetään, lisätään vauhtia, ratsastetaan eteenpäin ja ohjataan sivuttaisliikkeitä. Omalla painopisteellään ratsastaja ohjaa hevosta eniten, sillä hevonen tuntee ratsastajan painon koko ratsastuksen ajan. Sen sijaan ohjia löysäämällä tai jalkoja rentouttamalla on mahdollista irrottaa kontakti hevoseen. Oman painopisteen säätely onkin ratsastuksessa hevosta eniten ohjaava apu. (Häkkinen, E., Viitanen, J. 2009, 8.)

Ratsastus koostuu useista eri kilpailulajeista kuten este-, koulu-, ja kenttäratsastuksesta, jotka ovat kesäolympialajeja. Näiden lisäksi kilpaillaan myös matkaratsastuksessa, lännenratsastuksessa, valjakkoajossa, vikellyksessä ja islanninhevosten askellajikilpailuissa, sekä vammaisratsastuksessa mikä on paralympialaji. (Suomen ratsastajainliitto N.d.)

Ratsastus lasketaan taitolajiksi. Lajista riippuen kilpailusuoritus kestää yleensä 1-10 minuuttia, matkaratsastuksessa suoritus voi kestää tunteja. Aki Yläne kuvailee kilpailusuoritusta aerobiseksi, joskus jopa aerobis-anaerobiseksi. Tähän on huomioitava myös kilpailuun valmistautuminen, kuten hevosen lastaaminen, kilpailupaikalla hevosen varustaminen, verryttely ja muu toiminta. Ilman riittävää peruskestävyyttä ei Ylänteen mukaan voida kehittää taitoja. Heikkokuntoisen ratsastajan reaktioaika hidastuu, jolloin myös kyky oppia uutta heikkenee. (Hakkarainen ja muut 2009, 430.)

Ratsastuksen perusopetus tapahtuu yleensä ratsastuskouluissa, joista SRL:n hyväksymisissä kouluissa siitä vastaavat koulutetut ratsastuksenohjaajat ja -opettajat. Kilpailuvalmentautumista harjoitellaan jo ratsastuskoulujen kilparyhmissä. Yleensä tästä siirtyään kilpailemaan omilla tai lainaratsuilla. Kilpailutoiminta Suomessa (kuvio 1) jaetaan 1-5-tasoihin, 1-tason harjoituskilpailuista 4-tason suomenmestaruuskilpailuihin ja siitä haastavampiin kansainvälisiin kilpailuihin. (Hakkarainen, H., Jaakkola, T., Kalaja, S., Lämsä, J., Nikander, A., Riski, J. 2009, 429.)



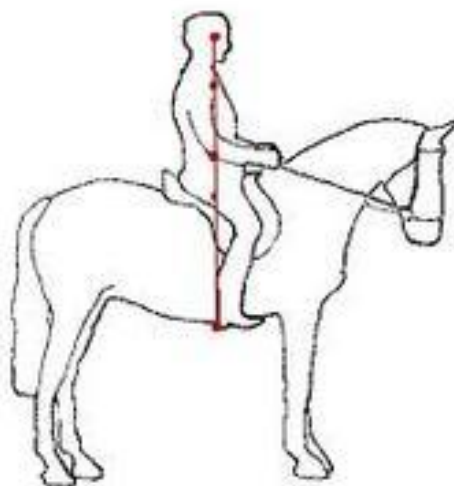
Kuvio 1 Kilpailujen tasojen järjestelmä uudistusmalli (Marian Seppälä 2012)

Kilparatsastuksessa ratsastajat jaetaan ikäryhmittäin poniratsastajiin 0-16v, lapsiratsastajiin 12-14v, junioreihin 14-18v, nuoriin 16-21v ja senioreihin 18v alkaen. SRL valmentaa maajoukkueetasolla laji- ja ikäluokkakohtaisesti, sekä tukee aluekohtaisia valmennuksia. Valintaperusteina valmennusrinkeihin toimivat edelliskauden kilpailutulos sekä osassa valmennusrenkaista katsastuksissa annetut näytöt. Liitto kouluttaa valmentajia 5-portaisella järjestelmällä sekä osallistuu hevosalan ammatillisen koulutuksen suunnitteluun. (Hakkarainen ja muut 2009, 429.)

Suomen Ratsastajainliiton alaisuudessa toimii urheilujohtaja, jonka vastuualueeseen kuuluvat valmennustoiminnan ja valmentajakoulutuksen organisointi. Yhdessä laji- ja ikäluokkakohtaisesti urheilujohtaja vastaa kansainvälisen tason urheilijoille myönnettävistä henkilökohtaisista valmennustuista. Urheilujohtaja, lajivalmentajat ja – jaostot ovat sopineet toimintamalleista, joiden mukaan lajien maajoukkuevalmentajat toteuttavat valmennustoimintaa. Aluevalmennus toimii samalla periaatteella urheilujohtajan, alueiden lajivastaavien sekä valmentajien yhdessä sopimien toimintamallien mukaisesti. Urheilujohtaja vastaa sekä maajoukkuevalmentajien, että yhdessä alueiden puheenjohtajien kanssa aluevalmentajasopimusten tekemisestä. (Suomen Ratsastajainliitto 2012.)

## 2.2 Ratsastajan istunta

Ratsastuksen eri lajeissa istunta voi vaihdella, mutta kaikkien taustalla vaikuttaa klasinen perusistunta. Perusistunnassa (kuva 2) ratsastaja istuu keskellä hevosta lantio ja paino suoraan istuinluiden päällä, hyvässä ryhdissä, jalat rennosti hevosen kylkiä halaten. Lantion kaksi istuinluuta ja etuosan häpyluu muodostavat istunnan kolmijalan, jonka päällä ratsastaja istuu. Reisi on kontaktissa satulaan sisä- ja takaosistaan, polvi lepää puristamatta satulaan. Nilkka asettuu suoraan lantion alapuolelle. Päkiä lepää jalustimessa jalustinhihnan alla kantapään painuessa aavistuksen päkiää alemmaksi. Varpaiden tulisi osoittaa suoraan eteenpäin tai etuviistoon. Olkavarret lepäävät kylkien vieressä, kyynärpäiden laskeutuessa alas lähelle lonkkaluita, ei kuitenkaan niiden eteen. Kyynärpäistä ranteiden ja nyrkin kautta hevosen kuolainrenkasiin tulisi voida vetää suora linja, sormien ollessa kevyesti ohjien ympärillä nyrkissä. Ratsastaja istuu pystysuorassa, sivulta katsottuna niin, että ratsastajan korva, olkapää, lantio ja nilkka ovat samalla luotiviivalla. (McBane 2007, 7.)



*Kuva 1 Horse rider's mechanic (Myers 2014)*

Tottumattomalle ratsastajalle oikean istunnan ylläpito voi olla haastavaa ja työlästä, mutta harjoittelun myötä asennosta tulee ratsastajalle luonnollinen. Mikäli ratsastaja

ei istu oikein, hän joutuu käyttämään turhan paljon voimaa ja energiaa pelkästään pysyäkseen hevosen selässä. Saadakseen ratsastuksen näyttämään helpolta, hevosen pitää vaikuttaa oikealla, mahdollisimman eleettömällä tavalla, samalle halliten oma keho hevosen liikuessa. Hevoselle on vääränlaisella istunnalla ja vaikuttamisella jopa mahdollista aiheuttaa kipua. Ratsastajan tulee siksi oppia käyttämään lihaksiaan optimaalisesta ja oikeaan aikaan. (Kyrklund 2009, 32).

Oikeassa asennossa istuva ratsastaja on tasapainossa ja rentona mahdollisimman vähäisellä lihastyöllä, eikä joudu taistelemaan painovoimaa vastaan. Ratsastaessa jokainen askel vaatii keskivartalon ja lantionpohjan lihasten hyvää hallintaa, sillä hevosta ohjataan ratsastajan painopistettä säätelemällä, ala- ja yläraajojen toimiessa lähinnä jarruna ja kaasuna. Tällöin puhutaan itsenäisestä istunnasta, jota ylläpitääkseen ratsastajan ei tarvitse voimakkaasti tukeutua raajoilla hevosen suuhun ja kylkiin häiritsevän rentoa liikettä. (Häkkinen, E., Viitanen, J. 2009, 36–59.)

Hyttinen (2009) rinnastaa istunnan hallinnan lumbo-pelviseen stabiliteettiin, eli keskivartalon ja lantion alueen asennon hallintaan. Hän perustelee vertaustaan Richardsonin, Hodgesin ja Hidesin teorialla, minkä mukaan istunnan stabiliteetin ja hallinnan voi ajatella olevan dynaaminen staattisen asennon ylläpitoprosessi, joka sallii vartalon hallitun liikkeen ratsastustilanteessa. Meyersin (2007) mukaan vatsalihasten käyttö ratsastuksessa on dominoivammin staattista kuin dynaamista, eikä siksi lisää dynaamista vatsalihasvoimaa. Ratsastus ja hevosten hoitoon liittyvät toimet kasvattavat enemmän yleistä kuntoa, kuin fyysistä suorituskykyä. Meyersin tutkimuksissa ennen-jälkeen-tulokset 14 viikon lajispesifin harjoittelun seurauksena eivät olleet tilastollisesti merkittäviä, mikä näkyi toistetuissa yläraajan puristusvoiman ja vatsalihaksien istumaannousu-testien tuloksissa. (Meyers 2006, 181; Hyttinen, 2009, 6.)

Kaimion (2004) mukaan rento, jäntevä ja liikkeeseen sulavasti mukautuva ratsastaja kallistaa istuessaan lantiota eteen- ja taaksepäin kehon massakeskipiteen mukana. Hevosen selässä ratsastajan on kyettävä ojentamaan selkensä oikeaan asentoon, jotta selkärangan fysiologiset mutkat suojaavat nikamia tärehdyksiltä. Oikeassa asen-

nossa selkäranka liikkuu luonnollisesti lantion kallistumisen, nutaation ja kontra-nutaation, seurauksena. Tämä mahdollistaa kehon normaalit tasapainoreaktiot, joita hevosen selässä ovat lonkka- ja nilkkastrategiat sekä mukautetusti askelstrategia. Jotta ratsastaja voi keskittyä hevoseen, on ratsastuksessa tarvittavien liikeratojen ja –mallien oltava automatisoituneita. Myös lihaksien täytyy aktivoitua automaattisesti urheilulajin vaatimalla tavalla, oikeassa järjestyksessä. (Kaimio 2004, 599; Hyttinen 2010, 8.)

## **2.3 Ratsastuksen perus- ja lajitaidot**

Michael Meyers on tutkinut ratsastajia urheilijoina. Meyersin (2007) mukaan ratsastuksessa tarvittavien taitojen oppimiseen ei ole tutkimuksissa toistaiseksi löydetty tiettyä kehon tyyppiä, joka olisi ratsastuksen kannalta ideaali, toisin kuin esimerkiksi koripallossa (Pilato, M. 2007, 5).

Timo Jaakkola (2010) kuvaa taidon oppimisen prosessia vaiheittaiseksi. Ensimmäisessä eli alkuvaiheessa, oppijan tavoitteena on muodostaa tehtävästä kokonaisuus, jonka hän pyrkii ymmärtämään. Tarkkaavaisuus ja havaintotaidot ovat tiiviisti sidottuja harjoitteluun. Suoritukset ovat vaihtelevia ja usein tehottomia, mutta kehittyminen on nopeaa. Oppija harjoittaa sisäistä puhetta, jonka avulla käy suoritusta läpi. Tutkimusten mukaan aloittelija havainnoi ympäristöstään liian monia asioita yhtä aikaa. Lihastoimintojen sujumattomuus aiheuttaa suurempaa energiankulutusta kuin taidon hallitsevalle, sillä liikkeeseen käytetään usein lihaksia, joita ei edes tarvita. Toinen liikkeen suorittaminen tekee siitä hidasta ja kömpelöä. (Jaakkola 2010, 104–108.)

Harjoitteluvaiheessa oppijalle on muodostunut käsitys liikkeen suorittamisesta. Motivoitunut harjoittelu johtaa runsaasti toistoihin, joiden kautta suoritukset yhdenmu-

kaistuvat ja suoritustekniikka vahvistuu. Virheiden itsenäinen tunnistus ja korjaaminen lisääntyvät. Liikkeet alkavat automatisoitua. Sisäinen puhe vähenee. Havainnoinnista tulee oleellisempaa. (Jaakkola 2010, 104–108.)

Taitojen oppimisen vaiheessa taidosta on muodostunut suorituskokonaisuus, joka voidaan toteuttaa automatisoituneesti. Kehontietoisuus on huipussaan, mikä edesauttaa virheiden korjausta ja ennakoitua. Oppija kykenee suorittamaan monia tehtäviä samanaikaisesti samalla keskittäen tarkkaavaisuuden esimerkiksi ympäristöön. (Jaakkola 2010, 104–108.)

Lasten ja nuorten kohdalla ratsastuksesta kehittyy usein aikaa vievä harrastus. Tallilla vietetään useita päiviä viikossa, tuntikausia kerrallaan. Tähän sisältyy kuitenkin vähän fyysistä aktiivisuutta, sillä aika menee ystävien ja hevosten parissa oleskeluun. Ratsastusta itsessään harrastetaan yleensä 1-2 kertaa viikossa. Hevosten harjaaminen, talutustunneilla avustaminen, hevosten kävelytys ja muut aktiviteetit ovat hyvää hyötyliikuntaa tallilla viihtyville, sillä huono kunto on haaste taitojen omaksumiselle. (Hakkarainen ja muut 2009, 430.)

Kun harrastuksen kilpailullisuus korostuu, jää käytettävästä vapaa-ajasta suuri osa pakollisten askareiden, kuten koulun, hevosen hoidon, liikuttamisen ja ruokinnan jalkoihin, mikä vähentää mahdollisuutta monipuoliseen harrastamiseen. Jean Coten kehittämä huippu-urheilijaksi kehittymisen malli suosii kokeilun kautta kehittymistä. Malli esittää urheilijan urapolun tärkeitä virstanpylväitä, joita näkee myös SRL:n luomassa kilparatsastajan urapolussa. Mallin mukaan 6-12 ikävuoden aikana harjoittelun tulisi olla monipuolista, lajikokeiluja olisi suotavaa olla paljon ja liikunnan tulisi olla viihtyisää, sisäisesti motivoivaa sekä ympäristöltään ja rasittavuudeltaan monipuolista. Painotuksen tulisi tässä vaiheessa olla joustavassa, ei-organisoidussa harrastamisessa. (Suomen Ratsastajainliitto 2011; Jaakkola, T. 2010, 86–87.)

Ikävuosina 12–15 päälaji vakioituu ja harrastamisen paino suuntautuu kohti tavoitteellisempaa, organisoidumpaa mallia, mutta sen tulisi edelleen sallia ja jättää aikaa

muulle luonnolliselle liikkumiselle. Kasvettaessa kohti 18 ikävuotta tehdään lopullinen lajivalinta, tällöin harjoittelu on jo tavoitteellista, erikoistuneempaa ja intensiivistä. Cote on tutkinut myöhäisen kehityksen malliksi kutsumaansa urheilijan urakehitystä ja todennut sen tuottavan positiivisia vaikutuksia urheilijan uran myöhempisiin vaiheisiin, esimerkiksi parantunut terveys sekä urheilijan motivaation ja lajissa viihtymisen lisääntyminen. (Jaakkola, T. 2010, 86–87.) Ratsastajainliiton valmentautumista ohjeistamaan luotu kilparatsastajan urapolku (taulukko 2) korostaa junioriratsastajien kohdalla erityisesti urheilullista elämäntapaa, omien kykyjensä ja ominaisuuksiensa kehittämistä, itsetuntemusta ja henkisen ja fyysisen elämän tasapainoa. Aktiivinen elämäntapa yhdistettynä hyvään ravitsemukseen, riittävään unensaantiin, henkisesti tasapainoon ja fyysiseen harjoitteluun toimivat perustana urheilijana kehitymiselle.



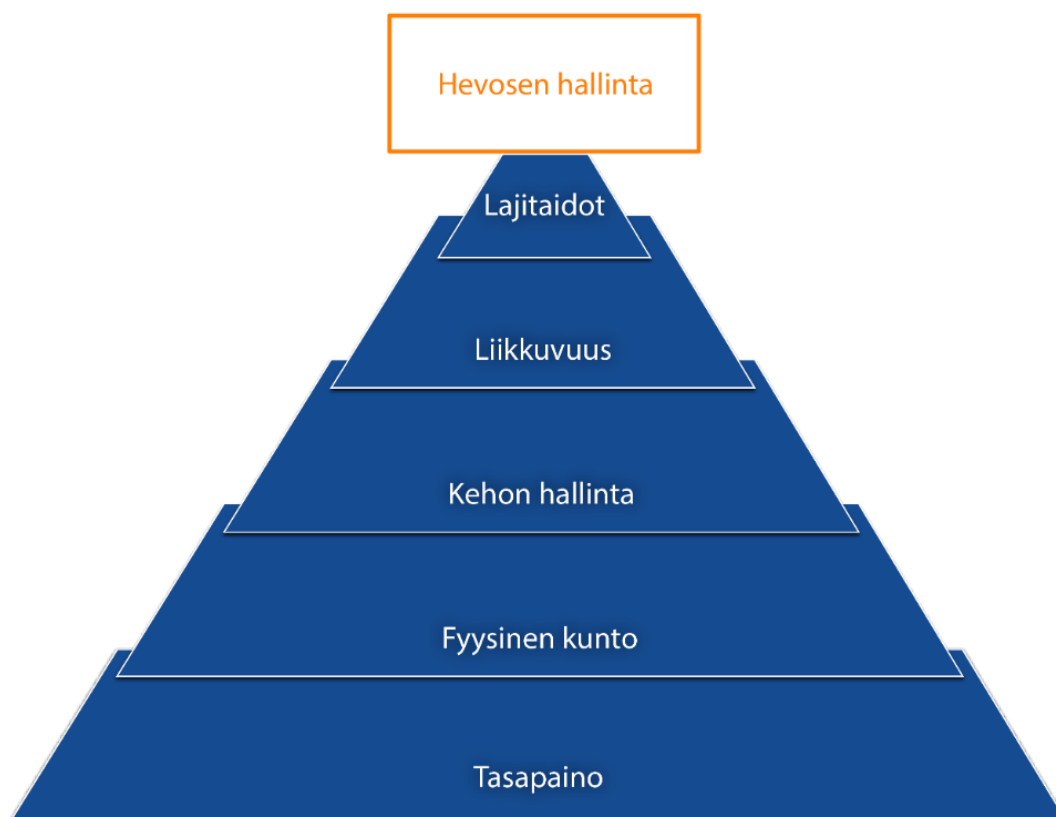
Taulukko 2 Kilparatsastajan urapolku (Suomen Ratsastajainliitto 2011)

	14-16-vuotiaat	16-18-vuotiaat
Yleistaidot	<p>Harjoittelussa huomioitava: voima, nopeus, aerobinen harjoittelu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keskittymiskyky</li> <li>• Stressinsietokyky</li> <li>• Tunteiden hallinta</li> <li>• Opettelee tunnistamaan omat kykynsä ja oman tasonsa</li> <li>• Halu kilpailla ja kehittyä urheilijana</li> <li>• Toimiminen tiimin jäsenenä</li> <li>• Peruskoulu</li> </ul>	<p>• Harjoittelussa huomioitava: kestävyys, voima, nopeus ja aerobinen harjoittelu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osaa tunnistaa omat kykynsä ja oman tasonsa</li> <li>• Nauttii hyvästä suorituksesta ja osaa käsitellä vastoinkäymisiä</li> <li>• Osaa suunnitella ja hallita ajankäyttöä</li> <li>• Kansainvälisyys, kielitaidon kehittäminen</li> </ul>
Lajitaidot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lajin sisäinen lajivalinta</li> <li>• Lajitaitojen kehittäminen</li> <li>• Oman tekemisen analysoinnin oppiminen</li> <li>• Oma perusteet hevosien kouluttamiselle ohjatusti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaativat luokat</li> <li>• Mukaan kansainväliseen kilpailutoimintaan</li> </ul>
Urheilullinen elämäntapa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lajiharjoittelu kasvaa määrällisesti</li> <li>• Lihahuollon opettelu</li> <li>• Säännöllinen ja riittävän pitkä yöuni: n. 8 tuntia</li> <li>• Monipuolinen ravinto</li> <li>• Sosiaalisen elämän ja lajiharjoittelun tasapaino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lajiharjoittelu kasvaa määrällisesti</li> <li>• Oheisharjoittelu</li> <li>• Lihahuolto</li> <li>• Urheilulukio/urheiluakatemit/hevosalan ammatillinen opiskelu urheilun rinnalla</li> <li>• Säännöllinen ja riittävän pitkä yöuni: n. 8 tuntia</li> <li>• Urheilijan ravinto</li> <li>• Sosiaalisen elämän ja lajiharjoittelun tasapaino</li> </ul>
Kilpailumäärät	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tavoitteena SM- sekä kansainvälisiin kilpailuihin osallistuminen</li> <li>• Poni PM/EM ja siirtyminen kansalliseen juniorikilpailutoimintaan hevosella</li> <li>• Kansallinen (+kansainvälinen?) kilpaileminen</li> <li>• N. 15-25 kilpailua/vuosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juniori SM/PM kilpailut pohjana EM-tavoitteille</li> <li>• Kansallinen ja kansainvälinen kilpaileminen ikäkausikilpailuissa</li> <li>• Myös nuorilla hevosilla kilpaileminen.</li> <li>• N. 20-30 kilpailua/vuosi</li> </ul>
Harjoittelumäärät	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikuntamäärä yhteensä vähintään 20 tuntia/viikko</li> <li>• Lajiharjoittelua 5-6 kertaa viikossa</li> <li>• Lajiharjoittelu mahdollisimman usein ohjatusti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikuntamäärä yhteensä vähintään 20 tuntia viikossa</li> <li>• Lajiharjoittelua vähintään 6 kertaa viikossa</li> <li>• Lajiharjoittelu mahdollisimman usein ohjatusti</li> </ul>
Tasotavoite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Katsastusleirit</li> <li>• Kilpailut: Ponien SM- ja PM-kilpailut, mahdollisesti Ponien Euroopan mestaruuskilpailut</li> <li>• Sarjakilpailu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Katsastusleirit</li> <li>• Kilpailut: Juniorien SM, Juniorien PM/EM-kilpailut</li> <li>• Sarjakilpailu</li> </ul>

## 2.4 Perustaidot

Perustaidot (taulukko 3) ovat kaiken oppimisen perusta. Niiden hyvän hallinnan päälle (kuvio 2) on mahdollista rakentaa lajitaitoja eli eri lajeissa spesifistä tarvittavia taitoja. Ratsastussuorituksen onnistumiseksi tarvitaan hyvää tasapainoa, fyysistä kuntoa ja välinehallintaa. (Hyttinen 2012, 5-15.)

Nykytietämyksen mukaan eri taidot ovat kiinteästi yhteydessä toisiinsa ja aiemmin opittuja taitoja käytetään uusien taitojen oppimisessa siirtovaikutusta hyödyntämällä. Siirtovaikutuksella tarkoitetaan, että opittu taito voidaan toistaa muussa kuin siinä ympäristössä, missä taito on alun perin opittu. Balettitanssijan hyvä kehonhallinta on siirrettävissä juoksuun, jossa juoksijan tulee säilyttää hyvä keskivartalon tuki koko juoksuosuorituksen ajan. (Jaakkola 2010, 93.)



Kuvio 2 Ratsastajan perustaitopyramidi (Hyttinen 2010)

Taulukko 3 Perustaidot (Hyttinen 2010)

<p><b>Tasapaino:</b> ratsastuksen perusta. Ilman tasapainoa ratsastus on mahdotonta. Tasapainoksi kutsutaan tilaa, jossa keho on siihen vaikuttavien voimien suhteen tasapainossa. Tällöin kehon massakeskipiste on kontrolloituna tukipintaan nähden. Tasapainoa voidaan kuvata toiminnallisella kokonaisuudella, johon liittyvät ei-toivottujen muutosten estäminen sekä kehon halutun asennon ylläpitäminen eli kehon hallinta.</p>
<p><b>Kestävyys:</b> korostuu erityisesti ratsastajan jaksamisessa ja keskittymisessä. Hyvä fyysinen kestävyys auttaa ratsastajaa jaksamaan valmennukset keskittyneesti, laadukkaasti ja turvallisesti loppuun asti. Tällöin valmennuksesta saatu hyötykin on suuri.</p>
<p><b>Kehon hallinta:</b> tarvitaan kaikissa pysyvissä asennoissa, asennon muutoksissa ja liikkumisessa, jotta tehtävä voidaan suorittaa onnistuneesti. Tasapainoinen kehonhallinta on joustava systeemi, jonka muodostavat hermoston ja tuki- ja liikuntaelimestön saumaton yhteistyö. Tasapaino ja sen kautta saavutettu kehonhallinta eivät siis ole vain ulkoisen ärsyksen aiheuttama refleksi, vaan myös taito. Lihaksisto oppii suoriutumaan vaativimmistakin liikkeistä ja toteuttamaan tehtäviä useiden eri järjestelmien yhteistyönä oikeiden toistojen ja riittävän toistomäärän kautta. Kehon hallinta kuuluu motorisiin taitoihin.</p>
<p><b>Liikkuvuus:</b> nivelten liikeratojen normaalin liikelaajuuden ylläpitäminen vaatii nivelten liikkuvuutta rajoittavien rakenteiden säännöllistä venyttelyä. Liikkuvuus vaikuttaa perustaitopyramidin kaikkiin osa-alueisiin. Kun lihakset ovat hyvässä tasapainossa myös liikkuvuuden osalta, tasapaino ja kehonhallinta tuovat ratsastukseen rentoutta ja jänteveyttä. Lihaskireydet vaikuttavat huomattavasti myös fyysisen kunnon harjoittamiseen. Nivelten yliikkuvuus on otettava huomioon harjoiteltaessa.</p>

Kuten Häkkinen ja Viitanen teoksessaan tuovat esille, ratsastuksessa hevosta ohjataan omaa painopistettä säätelämällä. Normaalipainoisen aikuisen painopiste sijaitsee suurin piirtein lannerangan kolmannen nikaman nikamasolmun etupuolella. Pys-

tyasennessa lihasten aktivointi aloitetaan siksi keskivartalon alueelta läheltä painopistettä. (Koskela, Pasanen, Rinne, Suni, Taulaniemi N.d., 7; Häkkinen, E., Viitanen, J. 2009).

Tämä asettaa vaatimuksia ratsastajan keskivartalon ja lantionlihasten hallinnalle. Kehon lihasten on oltava tasapainossa keskenään mahdollistaakseen ratsastajan apujen optimaalinen vaikutus hevoseen. Hyvän kunnon, liikkuvuuden, kehonhallinnan ja tasapainon omaavan ratsastajan on helpompi vaikuttaa hevoseen, kuin ratsastajan jonka lihasepäatasapaino vetää tämän vinoihin asentoihin ja siksi kompensoiviin liike-malleihin. Hevoseen on pystyttävä vaikuttamaan samanaikaisesti useilla eri lihaksilla ja lihasryhmillä. Ratsastajan avut voivat olla saman puoleisia tai ristikkäisiä ja niitä on pystyttävä käyttämään yhtä aikaa. (Hakkarainen ja muut 2009, 431.)

Kuten ihmiset, myös hevoset voivat olla vinoja ja toispuolisia, mikä rasittaa ratsastajan kehoa yksipuolisesti, lisäten lihasepäatasapainoa. Tämä tulisi huomioida oheisharjoittelussa. Melkein mikä tahansa laji sopii oheisharjoitteluksi, mutta oheisharjoittelussa tulisi huomioida kuntotekijöiden progressiivinen harjoittaminen lajin ominaisuudet huomioiden. (Hakkarainen ja muut 2009, 431.)

Fyysisen kunnon, kehonhallinnan, tasapainon, liikkuvuuden ja välinehallinnan katsotaan olevan perustaito-omaisuuksia. Perustaitojen kehittyessä ratsastajan koordinaatio eli kehon asentojen aistiminen ja liikkeiden yhdistäminen toisiinsa eri tilanteissa kehittyvät. Koordinaation kehittyessä hevosen selässä pysyminen ja hevosen liikkeiden ennakointi sekä niihin reagointi, eli välinetaidot, kehittyvät. Siirtovaikutuksen myötä nämä perustaidot mahdollistavat lajitaitojen omaksumisen. (Jaakkola, T., Liukkonen, J., Sääkslahti, A. 2013, 163; Keskinen, K., Häkkinen, K., Kallinen, M. 2007, 187.)

## 2.5 Lajitaidot

Lajitaidot (taulukko 4) ovat eri lajeissa tarvittavia taitoja, joita lähdetään erikoistamaan tarkoituksenmukaisesti. Siinä missä balettianssija tarvitsee runsaasti tasapainoa ja kehonhallintaa, maratonjuoksija pärjää heikommalla tasapainolla, mutta tarvitsee enemmän vauhtikestävyttä. Jaakkola viittaa taidon oppimisella harjoittelun aiheuttamiin positiivisiin muutoksiin suorituksissa, mitkä näkyvät suoritusten yhdenmukaistumisessa, pysyvyydessä sekä kyvyssä suorittaa taito vaihtelevissa olosuhteissa, kuten uudessa ympäristössä. (Jaakkola 2010, 30–33.)

Lajitaitojen pohjalle tarvitaan hallitut perustaidot, joita opitaan jo lapsena. Lajitaitoja voi Ylänteen (2009) mukaan kehittää yleistaitoja harjoittelemalla ja juuri siihen ratsastajien tulisi pyrkiä. Iän karttuessa lajiharjoitteluun tulisi liittää entistä enemmän oheisharjoittelua. Ylänteen korostaa, että monipuolisesta eri ominaisuuksien kehittämisestä tulisi huolehtia ainakin muutaman kerran viikossa muutakin liikuntaa harrastamalla. Koska ratsastuksessa keski-ikä on korkea ja huipulle monta tietä, tulisi ratsastajien seurata omaa kehityssuunnitelmaansa oma ikä, ajankäyttö, olosuhteet ja käytössä olevien hevosten suoritustaso huomioiden. (Hakkarainen ja muut 2009, 431.)

Vaikka lajiharjoittelu toteutuisi päivittäin ja usealla hevosella, on harjoittelu ratsastajan keholle yksipuolista eikä luo riittävää peruskuntopohjaa. Ratsastuksessa vaadittavia tasapainoa ja reaktionopeutta tulee harjoittaa oheisharjoittelun avulla, nopeus- ja voimaharjoittelulla. Ratsastuksessa voimaa ei tarvita samalla tavalla kuin esimerkiksi painissa, joten jo kehonpainoharjoittelu riittää parantamaan kehon hallintaa. (Hakkarainen ja muut 2009, 431.)

**Reaktiokyky;** Ratsastajan tulee kyetä reagoimaan hevosesta tuleviin signaaleihin lähes automaattisesti liikeratoja ja voimakäyttöä muuntelemalla.

**Ohjauskyky;** Hevosta opettaessa on tärkeää käyttää samanlaisia apuja (fyysisiä signaaleja) joka kerta, koska hevosen opettaminen tapahtuu toistojen ja mallioppimisen kautta. Ratsastajan liikkeiden tarkkuus, oikea-aikaisuus ja reaktionopeus vaikuttavat suoritustehokkuuteen.

**Orientoitumiskyky;** Ratsastajan tulee pystyä käyttämään raajojaan ja kehoaan onnistuneen suorituksen aikaansaamiseksi. Käsillä on estävä, kääntävä, hevosen liikettä säätelevä ja liikettä vapauttava vaikutus. Eteenpäin vievät ratsastusavut tulevat pääsääntöisesti ratsastajan jaloista (sisäreisi, pohje, kantapäätä) sekä istunnasta, joka on ratsastajan painopisteen säätelyä satulassa.

**Tasapainokyky;** Ratsastajan hyvä tasapaino mahdollistaa hevosen vapaamman liikkumisen ja maksimaalisen suoritustehon.

**Yhdistelykyky;** Ratsastajan tulee kyetä yhdistelemään erilaisia kehon eri osien liikkeitä viestittääkseen hevoselle haluamansa käskyt.

**Ketteryys;** Ratsastajan ketteryyden hallinta on lähinnä kykyä mukautua hevosen liikkeisiin niitä häiritsemättä.

**Käden- ja jalan taitavuus;** Ratsastajan tulee kyetä sopeuttamaan käden ja jalan liikkeet hevosesta tuleviin signaaleihin. Esimerkiksi hevonen vastustaa ratsastajan voimakasta pohjeapua hidastamalla, vaikuttaen suoritukseen, jolloin ratsastajan on kyettävä paremmin kontrolloimaan jalkojensa liikkeet suorituksen aikana, hevosta häiritsemättä.

**Sopeutumis- ja mukautumiskyky;** Ratsastajan tulee kyetä mukautumaan erilaisten hevosten erilaisiin liikeratoihin ja herkkyyteen apujen vastaanotettavuudelle ja ulkopuolisiin ärsykkeisiin.

**Liiketunto- ja erottelukyky;** Ratsastajan kyky saada hevonen reagoimaan mahdollisimman pieniin apuihin.

**Rytmityskyky;** Ratsastuksen kilpailusuoritus vaatii rytmittäjää ja ratsastaja rytmittää antamansa avut hevosen liikerataan sopivaksi.

**Ennakointikyky;** Ratsastajan tulee pystyä ennakoimaan tarvittava apujen käyttö seuraavissa askeleissa. Huippu-suoritus perustuu usein myös hyvään ennakointikykyyn.

**Kyky lukea hevosta;** Hevosen fyysisen vireys- ja tunnetilan hallinta ja toiminnan sopeuttaminen kulloisenkin tilanteen mukaan.

## 2.6 Kuntotekijät

Ratsastajan fyysisen suorituskyvyn määritelmän mukaan ratsastaja kykenee tarvittavaan suoritukseen joustavasti, hallitusti ja keskittyneesti ilman merkittävää väsymystä, hyödyntäen monipuolisesti kuntotekijöitä. (Hyttinen 2009).

### 2.6.1 Fyysinen kunto

Fyysinen kunto voidaan jakaa voimaan, nopeuteen, kestävyYTEEN, liikkuvuuteen, kehon hallintaan ja tasapainoon. Voima voidaan erotella kesto-, nopeus- ja maksimivoimiin. Kestovoima on lihasten kykyä ylläpitää voimatasoa pitkään väsymättä eli lihasten aerobinen työskentely on tehokasta. Nopeusvoima on lihasten kykyä tuottaa mahdollisimman suurta voimaa nopeasti. Se voidaan edelleen jakaa pikavoimaan eli kykyyn tuottaa korkea määrä voimaa mahdollisimman nopeasti usean toiston ajan (yhden sarjan kesto mahdollisimman lyhyt), sekä räjähtävään voimaan eli kykyyn tuottaa mahdollisimman suuri määrä voimaa mahdollisimman nopeasti kertaluonteisesti (yhden toiston kesto mahdollisimman lyhyt). Maksimivoima on suurinta mahdollista yksittäisessä suorituksessa tahdonalaisesti tuotettavaa voimaa (Keskinen ja muut 2007, 180–214; Mero, A., Nummela, A., Kalaja, S., Häkkinen, K. 2016. 250–265; Aalto, R. 2005, 22–58.)

Nopeus voidaan jakaa liikenopeuteen, maksiminopeuteen, kiihtyvyyteen ja reaktionopeuteen. Liikenopeudella tarkoitetaan nopeaa siirtymistä kahden pisteen välillä, jonka aikana nopeus ylläpidetään. Maksiminopeudella tarkoitetaan maksimaalista suoritusnopeutta, joka pystytään saavuttamaan yleensä hetkellisesti suorituksen aikana. Kiihtyvyys on kykyä saavuttaa haluttu nopeus mahdollisimman lyhyessä ajassa. Reaktionopeus on kykyä reagoida ulkoiseen ärsykkeeseen mahdollisimman nopeasti (Keskinen ja muut 2007, 180–214; Mero, A., Nummela, A., Kalaja, S., Häkkinen, K. 2016. 250–265.)

Kestävyys on elimistön kykyä työskennellä väsymättä. Siitä voidaan erottaa peruskestävyys, vauhtikestävyys ja maksimikestävyys. Peruskestävyys voidaan jakaa aerobiseen ja anaerobiseen kestävyteen. Aerobinen kestävyys on hengitys- ja verenkiertoelimistön kykyä ottaa happea hengitysilmosta ja tuottaa tarvittava määrä energiaa puhtaasti hapen avulla vastaamaan elimistön energiantarpeeseen suorituksen aikana (aerobinen kynnyks, noin 60–70 % maksimisykkeestä eli sydämen maksimaalisesta lyöntimäärästä minuutissa, on harjoittelun korkein taso, jolla elimistöön ei vielä kerry maitohappoa); anaerobinen kestävyys on elimistön kykyä tuottaa energiaa ilman happea ja sietää laktaatin kertymistä elimistöön. Anaerobisesti kuona-aineita ei enää pystytä poistamaan yhtä nopeasti, mikä johtaa lopulta lihasten väsymiseen (anaerobinen kynnyks, noin 85 % maksimisykkeestä, on taso, jolloin maitohappoa ei enää kyetä poistamaan riittävästi elimistöstä). (Aalto, R. 2005, 22-39.)

Vauhtikestävyys on kykyä ylläpitää tavoitevauhtia elimistön väsymättä. Vauhtikestävyys harjoittelu tapahtuu noin 70–85% alueella maksimisykkeestä. Pysyteltäessä anaerobisen kynnyksen alla, suoritusta kyetään jatkamaan pitkään. Maksimikestävyydellä tarkoitetaan hengitys- ja verenkiertoelimistön maksimaalista hapenottoa ja suurten maitohappopitoisuuksien sietoa elimistössä erittäin rankan suorituksen aikana. Maksimikestävyys harjoittelu tapahtuu teoriassa 85–100% alueella maksimisykkeestä, käytännössä maksimisykkeen saavuttaminen on erittäin harvinaista, ja siihen vaikuttaa vahvasti harjoittelijan psyyke (Keskinen ja muut 2007, 180–214; Mero, A., Nummela, A., Kalaja, S., Häkkinen, K. 2016. 250-265; Aalto, R. 2005, 22-39.)

Liikkuvuudella tarkoitetaan nivelten liikelaa juuksia, joihin vaikuttavat käytännössä niveltyviin luihin kiinnittyvät lihas-jänneliitokset sekä muut tukirakenteet kuten ligamentit. Kehonhallinta jakautuu koordinaatioon, tasapainoon ja ketteryyteen. Koordinaatiolla tarkoitetaan kehon liikeyhdistelmien kontrollia, kuten pallon heittämistä kohteeseen juoksun aikana. Tasapaino voidaan jakaa dynaamiseen ja staattiseen. Staattinen tasapaino on asennonhallintaa paikallaan, dynaamisella tarkoitetaan kehon asennonhallintaa liikkeessä. Ketteryydellä tarkoitetaan kykyä muuttaa liikkeen nopeutta ja suuntaa äkillisesti, tasapaino säilyen. (Keskinen ja muut 2007, 180–214;



Mero, A., Nummela, A., Kalaja, S., Häkkinen, K. 2016. 250-265; Aalto, R. 2005, 22-31; Jaakkola, T. 2010, 82.)

Hyttinen (2015) nostaa fyysisen suorituskyvyn merkittävimmäksi taidon oppimiseen vaikuttavaksi tekijäksi. Tutkimukset antavat viitteitä, että ratsastajan kestävyys eli hapenottokyky on suurin este taidon oppimiselle ja hyödyntämiselle. Tutkimusten mukaan ratsastus ei kohota merkittävästi kestävyyskuntoa ratsastusharrastuksen alun jälkeen. Meyersin (2000) tutkimuksessa yliopistotason ratsastajien maksimaalinen hapenottokyky, juoksumattotestin mitattu aika ja mitattu aerobinen kynnyks olivat viitearvoja matalampia. Fyysinen suorituskyky oli verrattaessa muiden lajien naisurheilijoihin heikompi. Meyersin mukaan heikko fyysinen suorituskyky voi olla vaikuttava riskitekijä lisääntyneiden vammojen taustalla jo ennestään riskialttiissa lajissa. (Meyers 2000, 134-135; Hyttinen 2015, 1-3.)

Meyersin (2006) toisen tutkimuksen tuloksista on nähtävissä, ettei 14 viikon ajan viidellä harjoituskerralla viikossa yli 30 minuuttia kestäville ratsastussuorituksilla, joiden aikana ratsastajan syke kohoaa iän mukaan laskettuun 68% maksimisykkeestä, ollut tilastollisesti merkittäviä vaikutuksia ratsastajan hengitys- ja verenkiertoelimistön toimintoihin. Kohonnut syke näkyi eniten ravissa, lisätyssä ravissa ja laukassa. Meyers huomauttaa, ettei poikkeuksellisen hyväkuntoisia kenttähevosia lukuun ottamatta ratsastajan tule odottaa hevoselta kykyä suoriutua kolmena tai useampana päivänä viikossa yli 30 minuutin ravi- ja laukkatyöskentelystä, jotta ratsastaja voi kohottaa omaa kuntoaan. Mukaan ei laskettu alku- ja loppuverryttelyä. Heikolla hapenottokyvillä on tutkitusti vahva yhteys putoamisonnettomuuksiin, eikä lajiharjoittelu yksin riitä pitämään kestävyyskuntoa yllä. Myös lihasvoimatasolla on oppimisen kannalta merkittävä rooli. Heikkokuntoiselle ratsastajalle oheisliikunta ilman hevosta on välttämätöntä. (Meyers 2006, 180-181; Hyttinen 2015, 1-3).

Lajiharjoittelulla viitataan lajispesifiin harjoitteluun, joka parantaa lajissa kehittymistä, oheisharjoittelulla sen sijaan tarkoitetaan harjoittelua, joka vaikuttaa lajisuorituksiin epäsuorasti. Esimerkiksi jalkapalloilijoille lajispesifi harjoittelu on pallon käsit-

telyä ja ottelupelaamisen harjoittelua, oheisharjoitteluna voitaisiin käyttää esimerkiksi kuntosaliharjoittelua. Jääkiekkoilijoille lajispesifit harjoitteet toteutetaan jäällä luistellen, oheisharjoitteluna voidaan sen sijaan hyödyntää kehonpainoharjoittelua. Oheisharjoittelun tarkoitus on harjoittaa kohdennetusti ja monipuolisesti niitä osaluokkia mitä lajissa tarvitaan, mutta mitä lajispesifi harjoittaminen ei riittävästi kehitä. Ratsastuksessa oheisharjoitteluksi sopisi yhtenä osiona kestävyyttä harjoittava juoksu.

Hitchens, Blizzard, Jones, Day ja Fell (2011) tutkivat Australian Tasmaniassa laukkahevostalouden kilparatsastajien, tunnetummin jockeyden, putoamisonnettomuuksien yhteyttä heidän fyysisiin ominaisuuksiinsa. Tuloksien perusteella, viitearvoihin verrattuna matalampi aerobinen ja anaerobinen kunto olivat yhteydessä suurempaan putoamisriskiin. Jockeyden hyvä tasapaino, nopeampi reaktiokyky, korkeampi väsymiskynnys ja tehokkaampi maksimaalinen hapenottokyky madalsivat putoamisriskiä. (Hitchens, Hitchens, Blizzard, Jones, Day, Fell 2011, 3-4.)

Yläne kuvaa hevosen osuutta ratsastuksessa kokonaissuoritusta nostavaksi tai laskevaksi tekijäksi. Ratsastajan menestyminen kilpailuissa on hevosen ansiota, eikä ratsastajan hyvä suorittaminen välttämättä jatku hevosta vaihtaessa. Yläneen mukaan hyvä ratsastaja voi menestyä useilla erilaisilla hevosilla, mikäli ratsastajalla on hyvä fyysinen kunto ja taitotaso. Tällaisen ratsastajan on helpompi löytää hevosesta sen vahvuudet ja maksimoida sen suorituskyky. Heikkokuntoinen ratsastaja ei jaksakaan työkennellä riittävän laadukkaasti tarpeeksi pitkään valjastaakseen hevosen osaamista käyttöönsä. (Hakkarainen ja muut 2009, 430).

## **2.6.2 Psyykinen kunto**

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) mukaan psyykkiseen jaksamiseen vaikuttavat mm. identiteetti, persoona, sopeutumiskyky, itseluottamus, vuorovaikutukselliset suhteet, vallitsevat arvot sekä biologiset tekijät. (THL 2014).

Elimistön tila vaikuttaa koettuihin tunteisiin. Siis myös koetut tunteet voivat vaikuttaa elimistön tilaan. Nälän, stressin, väsymyksen, ylirasituksen tai sairauden hoitaminen edesauttavat kielteisistä tunteista irrottautumista. Omien tuntemusten tiedostaminen ja tulkitseminen vaikuttavat kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin. (Mäntymää, Luoma, Puura, Tamminen 2003.)

Perciavalle, Di Corrado, Scuto, Perciavalle ja Coco (2014) tutkivat veren laktaattiarvojen vaikutusta esteratsastajien tarkkaavuuteen ja huomiokykyyn hypättäessä esteradalla. He havaitsivat, että laktaattiarvojen kasvu verenkierrrossa verensokeriarvon pysyessä samana sekä heikensi suorituskkyä, että madalsi tarkkaavuuden intensiteettiä ja valikoivuutta. (Perciavalle, Va., Di Corrado, D., Perciavalle, Vi., Coco, M. 2014.)

Vireystila, eräänlainen toiminnan aktivaatiotaso, vaikuttaa psyykkeeseen merkittävästi. Se voi heikentää tai parantaa suoritusta, mutta vaikutus on hyvin lyhytkestoista. Vireystila muodostuu tilanteen tulkinnasta, joka synnyttää erilaisia tunteita sen mukaan, miten henkilö tilanteen kokee. Tulkinta taas vaikuttaa ihmisten tapaan toimia. (Jaakkola 2010, 122.)

Jaakkola esittelee lahjakkuutta tutkineen Anders Ericssonin näkemyksen lahjakkuudesta hankittuna eksperttitytenä. Siihen voi päästä kuka tahansa, mutta se vaatii 10.00 tuntia tai 10 vuotta harjoittelua. Siihen vaikuttavat urheilijan sisäinen motivaatio, kasvu- ja urheiluympäristöt, valmennussuhteet sekä urheilijan läheisiltään saama tuki. Harjoittelun tulee olla tehokasta, säännöllisen tiheästi toistuvaa eikä sisäisen motivaation painoarvoa voida kiistää. (Jaakkola 2010, 89–91.)

Motivaatiolla viitataan toiminnan aikaansaavaan ärsykkeeseen, joka saa ihmiset toimimaan tavoitteen saavuttamiseksi. Siinä yhdistyvät kognitiiviset, sosiaaliset ja persoonallisuustekijät. Jaakkola kuvaa motivaatiolle käyttäytymisen kannalta kaksi tavoitetta: antaa energiaa ja suunnata käyttäytymistä. Motivaatiota määrittää kysymys miksi. Se toimii vaikuttimena harjoittelun määrään, intensiteettiin, toiminnan kohdentamiseen, pysyvyyteen ja suoritukseen. (Jaakkola 2010, 117.)

Urheilussa eniten käytettyjä malleja ovat sisäisen, ulkoisen ja tavoiteorientaation motivaatioviitekehukset. Tutkimusten mukaan sisäinen motivaatio on toiminnan kannalta keskeisintä, mutta Jaakkolan mukaan myös ulkoinen motivaatio toimii lyhyellä aikavälillä tehokkaana kannustimena. Ulkoisen motivaation tulisi kuitenkin siirtyä sisäiseksi motivaatioksi, sillä sisäinen motivaatio on yhteydessä toiminnassa viihtyvyyteen ja pysyvyyteen, mikä laskee ahdistumista. (Jaakkola 2010, 118–119.)

Muita psyykkiseen jaksamiseen laskettavia tekijöitä ovat kärsivällisyys, tarkkaavaisuus, päättely, muistitoiminnot, mielikuvat sekä ongelmanratkaisutaidot. Kognitiivinen kapasiteetti on keskeinen erityisesti taitojen oppimisen alkuvaiheessa, kun haasteita aiheuttavat suorituksen hahmottaminen ja ymmärtäminen. (Jaakkola 2010, 122-126.)

Kun oppija tekee riittävästi kokeneiden ohjaajien valitsema toimivia harjoitteita, kehittyvät hänen suoritustekniikkansa ja toimintansa toistojen myötä. Harjoittelun ohella tulee kuitenkin kiinnittää huomiota myös kognitiivisiin prosesseihin liittyviin taitoihin kuten ongelmanratkaisukykyyn. Kun oppija joutuu itse valitsemaan tavoitteen kannalta parhaan suoritusstrategian, kehittää se hänen kognitiivista kapasiteettiaan ja sitä kautta myös taitojen oppimista. Vaikeammat suoritukset edellyttävät tarkkaavaisuuden jakamista, mikä aloittelijalla on usein tiedostettua, kehittyneemmällä oppijalla sen sijaan tiedostamatonta. (Jaakkola 2010, 122–126.)

Muistilla viitataan hermoston rakenteeseen, kapasiteettiin hyödyntää aikaisempia kokemuksia. Muisti on tiedon mieleen painamista ja säilyttämistä. Se jakautuu kolmeen eri kategoriaan, joita kutsutaan sensoriseksi muistiksi, lyhytkestoiseksi työmuistiksi sekä pitkäkestoiseksi muistiksi. Sensoriseen muistiin tulevat kaikki aistitiedot. Siellä niitä ei muokata, vaan ne katoavat sieltä nopeasti, mikäli niihin ei tietoisesti kohdenneta tarkkaavuutta. Lyhytkestoinen työmuisti käsittelee sensorisia ärsykeitä sekä pitkäkestoisesta muistista palautettua tietoa. Sen kapasiteetti on lyhyt, mikä rajoittaa oppimistilanteessa omaksuttavan tiedon määrää. (Jaakkola 2010, 122–130.)

Pitkäkestoiseen muistiin tieto siirtyy, kun sitä riittävästi kerrataan ja käsitellään lyhytkestoisessa muistissa. Tällaista käsittelyä ovat esimerkiksi riittävät toistot. Kaikki tieto mitä ei aktiivisesti käsitellä lyhytkestoisessa muistissa, säilötään pitkäkestoiseen muistiin. Tunnekokemus edesauttaa tiedon tallentumisessa. Oppijat tallentavat muistiinsa tietoa sen mukaan, miten mielekkääksi se koetaan. Lindblom-Ylänteen mukaan Ihminen pyrkii itsensä kannalta psyykkisesti mielekkäisiin kokemuksiin, mielekkyyden tavoittelu samalla ohjaa toimintojamme). Mielekkyyteen vaikuttaa, osaako henkilö hahmottaa kokonaisuuden ja yhdistää tiedon johonkin jo osaamaansa. (Jaakkola 2010, 122–130; Lindblom-Yläntee 2011, 115)

### **3 Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimusongelmat**

Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää ratsastajien maajoukkuevalmennuksen fyysisen kunnon harjoittelua. Opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa maajoukkueen junioriesteratsastajien kokemuksia fyysisen kunnon harjoittelusta ja tutkia harjoittelun vaikutuksia koettuihin lajitaitoihin.

Opinnäytetyöni tutkimuskysymyksiksi valikoituivat seuraavat kysymykset:

1. Miten maajoukkueen 14–18-vuotiaat junioriesteratsastajat kokevat fyysisen kunnon harjoittelun?
2. Vaikuttaako fyysisen kunnon harjoittelu koettuihin lajitaitoihin?

### **4 Aineistonkeruu ja –analyysi**

Opinnäytetyö toteutettiin kyselytutkimuksena. Tutkimusotteen valintaan vaikutti tutkittava ilmiö, siitä johdettavat tutkimusongelmat sekä tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet. Kvalitatiivisen tutkimuksen tavoite on tutkia todellisen elämän ilmiöitä ja se

pyrkii tekemään löydöksiä. (Hirsjärvi ja muut 2000, 160; Kananen 2008, 24.) Opinnäytetyö toteutettiin toimeksiantona osana Suomen ratsastusmaajoukkueen junioriratsastajille suunnattua fyysisen kunnon harjoittelu-tutkimusta, minkä tarkoituksena oli kehittää monipuolisesti ratsastajien kuntoa tukemaan kilparatsastusta (Hyttinen 2016). Laadullinen tutkimus soveltuu tutkimusotteeksi, kun halutaan tutkia ilmiötä luonnollisessa ympäristössä, ilman mahdollisuutta kontrolloida kaikkia tekijöitä. (Metsämuuronen 2002, 176.)

Opinnäytetyön kohderyhmäksi valittiin ratsastusmaajoukkueen juniori-ikäiset 14–18-vuotiaat kilparatsastajat (taulukko 5), jotka osallistuivat maajoukkueharjoittelun yhteydessä järjestettyyn fyysisen kunnon harjoittelu-tutkimukseen. Kohderyhmän valinnassa käytetään harkinnanvaraisuutta, kun halutaan ymmärtää tutkittavaa ilmiötä määrällisyyden sijaan. Valittu kohderyhmä voidaan valita tiettyjen ominaisuuksien mukaan, jolloin sitä ei voida tilastollisesti yleistää. (Valli 2001, 13–15.)

*Taulukko 5 Perustiedot (Jones 2016)*

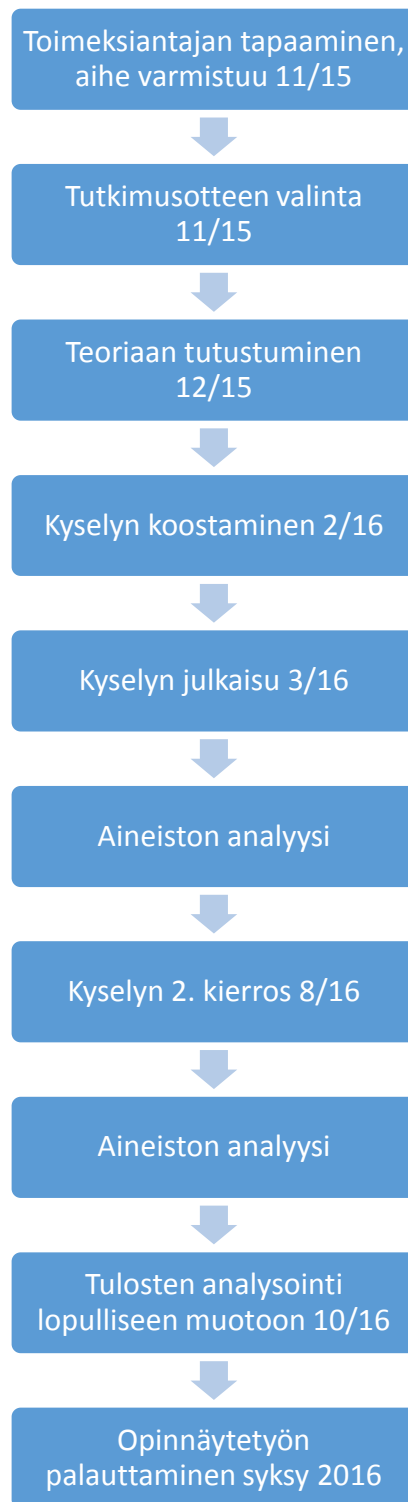
Nimi	Ikä	Hevosten lukumäärä	Ratsastuskokemus vuosina	Kilpailukokemus	Kilpailulaji	Kilpailutaso
Vastaaja 1	17	3	11	7	Kenttä	CIC*
Vastaaja 2	16	2	10	5	Koulu	Vaativa A
Vastaaja 3	18	1	12	7	Este	135cm
Vastaaja 4	18	3	12	6	Este	140cm
Vastaaja 5	18	2	15	9	Kenttä	CIC**
Vastaaja 6	18	2	11	6	Este / Kenttä	130cm / Hevosten heA
Vastaaja 7	17	1	8	6	Este / Kenttä	125cm / CNC*
Vastaaja 8	17	1	11	4	Kenttä	CIC*
Vastaaja 9	17	2	13	12	Koulu	Vaativa B

Kohderyhmän osallistujille kerrottiin etukäteen tutkimuksen tarkoituksesta, tavoitteista ja siitä, mihin tutkimustuloksia tullaan käyttämään. Osallistujia informoitiin saatekirjeessä heidän henkilötietojensa salaamisesta ja vastausten käyttämisestä opinnäytetyössä. Lisäksi heiltä kysyttiin erikseen kyselyn yhteydessä kirjallinen suostumus tulosten julkaisemiseen opinnäytetyössä.

## **4.1 Opinnäytetyön toteutus ja menetelmät**

Opinnäytetyön prosessi (kuvio 3) alkoi lokakuussa 2015 ottaessani yhteyttä Suomen Ratsastajainliiton suosittelemaan Anne-Maarit Hyttiseen, joka toimii SRL:n fysiikka-valmennuksen asiantuntijana. Tapaaminen sovittiin marraskuulle 16.11.2015. Tapauksissa Hyttinen kertoi 2016 alkuvuonna aloitettavasta tutkimuksesta, johon liittyen hän ehdotti yhteistyötä.

Tutkittavaksi ilmiöksi valikoitui ratsastajien koettu fyysinen kunto ja koetut lajitaidot, minkä jälkeen opinnäytetyö alkoi suunnitelman laatimisesta. Suunnitelman laatimisessa hyödynsin mind map-tekniikkaa, jonka avulla avainkäsitteet, tutkimusongelmat, aikataulutus, tutkimusmenetelmät ja aiheen rajaaminen tulivat selviksi. Tämän jälkeen opinnäytetyö jatkui tutustumalla aiheesta käsitteleviin kirjallisiin ja sähköisiin lähteisiin. Aiheesta ei ratsastuksen osalta lähtökohtaisesti ole paljon tietoa, koska se on Suomessa ja maailmalla melko tuore ilmiö.



*Kuvio 3 Opinnäytetyöprosessin kulku*



Hain aiheesta tutkimustietoa sivuilta PubMed, Research Gate, EBSCO, Academic Search Elite ja Google Scholar, käyttäen hakusanoja "horseback rider AND physical", "horse AND sport AND equestrian AND physical", "equestrian AND physical AND training", "strength AND training AND horseback rider", "rider's seat AND physical", "physical AND equestrian". Tutkimuksien tuli liittyä ratsastajien kuntotekijöihin ja oheisharjoitteluun. Tutkimuksia löytyi yhteensä 8 (taulukko 7), joista 3 EBSCOsta, 1 Scopuksesta, 2 Springeristä, 1 Sagesta ja 1 Jyväskylän Yliopiston julkaisuarkistosta. Niistä 3 karsiutui vaikean saatavuuden vuoksi pois.

Lisäksi opinnäytetyössä hyödynnettiin toimeksiantajan aikaisempia tutkimuksia ja artikkeleita aiheesta sekä haastattelua. Niitä olivat ratsastuksen lajiansalyysi 2009, ratsastajien tasapainon mittaaminen 2010, ratsastuksen terveysprofiili 2012, esteratsastuksen lajiansalyysi ja valmennuksen perusteet 2013, kaiken taidon takana on ratsastajan fysiikka 2015 sekä henkilökohtainen haastattelu 2016.

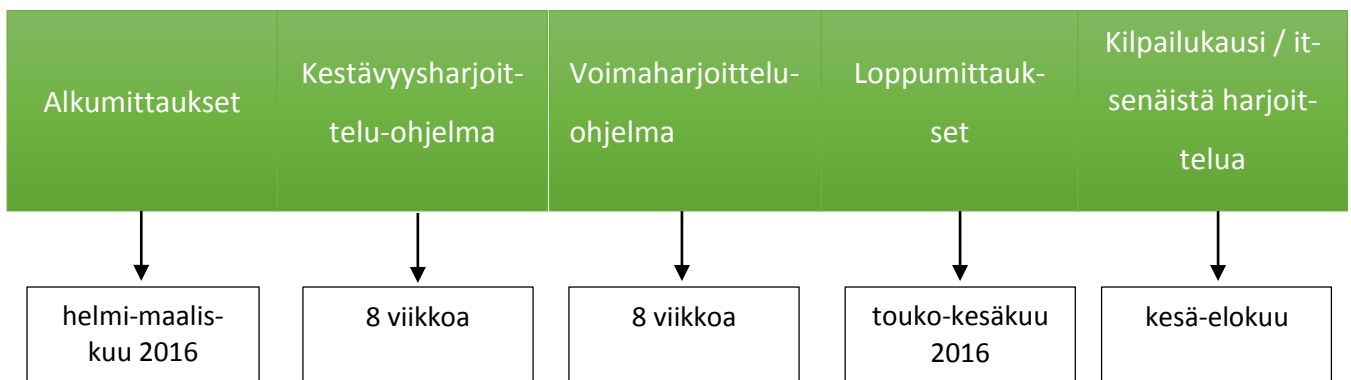
Taulukko 6 Tutkimukset

Vuosi	Tutkimuksen nimi ja tekijä	Tutkimusjoukko	Tarkoitus	Tulokset
2000	Physical, hematological, and exercise response of collegiate female equestrian athletes. (Meyers MC; Sterling JC)	24	Tuottaa määrällistä tietoa naispuolisten yliopisto-ratsastajien fysiologisista, hematologisista ja harjoitevasteista sekä verrata tuloksia muiden, laajemmin tutkittujen lajien urheilijoihin.	BMI oli sama verrattuna raportoituihin naisurheilijoiden viitearvoihin rasvaprosentin ollessa kuitenkin hieman korkeampi. Hapenottokyky ja voimatasot olivat viitearvoja matalampia.
2006	Effect of equitation training on health and physical fitness of college females	25	Määrittää lajiharjoitteluhjelman vaikutuksia yliopiston naisratsastajien terveyteen ja fyysiseen kuntoon	Ratsastaminen ei riitä kehittämään terveyttä ja fyysistä kuntoa nuorilla aikuisilla. Heidän tulee lisätä harjoitteluhjelmaansa perinteistä aerobista ja voimaharjoittelua.
2011	Are physiological attributes of jockeys predictors of falls? a pilot study (Hitchens, P., Blizzard, L., Jones, G., Day, L., Fell, J.)	28	Tutkia jockeyden ja rataharjoitus-ratsastajien fysiologisia tekijöitä ja niiden yhteyksiä putoamis- onnettomuuksiin	Jockeylla oli parempi tasapaino, nopeampi reaktiokyky, parempi anaerobinen kestävyys ja korkeampi hapenottokyky kuin harjoitus-ratsastajilla. Jockeyt olivat vahvempia ja voimakkaampia kuin harjoitusratsastajat. Heikompi aerobinen ja anaerobinen kestävyys korreloivat suurempien putoamismäärien kanssa.
2014	Attention and Blood Lactate Levels in Equestrians Performing Show Jumping (Perciavalle, Va., Di Corrado, D., Scuto, C., Perciavalle, Vi., Coco, M.)	12	Tutkia laktaattikynnysten yhteyttä huomiokykyyn ja suoritustasoon.	Maitohapon määrän lisääntyessä veressä huomiokyky ja suoritustaso laskivat.
2015	Kestävyys- vs. voimaharjoittelun vaikutus esteratsastajan suorituskypofiiiliin (Hyttinen)	19	Verrata kestävyys- ja voimaharjoituksen vaikutuksia esteratsastajan suorituskypofiiiliin.	Voimaharjoittelu paransi suorituksesta palautumista, kestävyysharjoittelu paransi suorituksen taloudellisuutta.

Maajoukkuekatsastusten jälkeen vuoden 2016 alussa Anne-Maarit Hyttinen toteutti fyysisen kunnan testimittaukset ja henkilökohtaiset harjoittelusuunnitelmat kaikille maajoukkueeseen nostetuille sekä varasijoille jääneille juniori-ikäisille 14–18-vuotiaille koulu-, este-, ja kenttäratsastajille (kuvio 4). Alkutestauspäivien yhteydessä ratsastajat osallistuivat ratsastajan fysiikkaa, fyysistä valmennusta ja ravitsemusta käsitteleville luennoille. Poikkeuksena kouluratsastajille järjestettiin erillinen ravitsemusluento eri yhteydessä. (Hyttinen 2016.)

Alkumittaukset toteutuivat helmi-maaliskuun aikana patentoidulla Ratsastajan Kuntotesti-patteristolla. Se on Liikuntatieteellisen Seura ry:n (LTS) hyväksymä testikokonaisuus ja se kuuluu LTS:n laatujärjestelmään. Sen viitearvot on kerätty yli 4500 ratsastajan testituloksista. Tulosten perusteella Hyttinen laati kaikille testatuille harjoitteluohjelman, joka sisälsi 8 viikkoa kestävyysharjoittelua ja 8 viikkoa voimaharjoittelua. Ratsastajat harjoittelivat itsenäisesti ja kirjasivat harjoittelunsa patentoituun interaktiiviseen trainer4riding-valmennuspäiväkirjaan. Mittaukset toistettiin toukokuun lopun ja kesäkuun alun välisellä ajanjaksolla, ulkokilpailukauden alussa. (Hyttinen 2016.)

Ratsastajan kuntotesti koostuu tasapaino-, lihaskunto- ja kestävyystesteistä, joista kestävyystesti suoritetaan juoksemalla ratsastustapahtuman rasittavuuteen suhteutetulla määritetty matka. Lihaskunto-osiossa testataan keskivartalon, ala- ja yläraajojen voimaa, lisäksi ratsastajille suoritetaan antropometriset mittaukset. (Lappalainen 2011, 23–24; Hyttinen 2013, 57.)



Kuvio 4 Fyysisen kunnan mittausaikataulu

## 4.2 Kysely

Opinnäytetyön aineistonkeruumenetelmänä käytettiin 29 laadullista ja määrällistä kysymystä sisältävää sähköistä Webropol-kyselyä, jolla kartoitettiin ratsastajien fyysisen kunnon harjoittelua ja koettuja lajitaitoja. Se rakennettiin teorian pohjalta. Fyysisen kunnon harjoittelusta ja ratsastukseen tarvittavista lajitaidoista löytyvän tiedon määrä salli yksityiskohtaisten vastausvaihtoehtoilla varustettujen kysymysten esittämisen. Avoimilla kysymyksillä ratsastajilta haettiin kokemuksellista tietoa. Webropol-kysely mahdollisti aineiston keruun aikataululliset ja taloudelliset haasteet huomioiden. (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2000, 189–190.)

Kysely on yleisesti tunnetumpi kvantitatiivisessa tutkimuksessa, mutta sen monipuolisten käyttöominaisuuksien vuoksi myös kvalitatiivinen tutkimus hyödyntää kyselyä tutkimusmenetelmänä. Menetelmänä se on tehokas, koska resursseja on mahdollista käyttää tarkasti. Vastaaminen ei vie paljon aikaa. Kyselyn etuna on, että tutkija voi olla etäällä tutkittavista. Tämä antaa vastaajille mahdollisuuden vastata heille sopivana ajankohtana, jolloin tutkijan läsnäolo ei vaikuta vastauksiin. (Hirsjärvi ja muut 2000, 189-200.; Valli, 2001, 28.)

Maajoukkueleirien tiukan aikataulutuksen sekä ratsastajien vapaa-ajan valmentautumisen, kilpailemisen, hevosista huolehtimisen ja opiskelun asettamat kiireet asettivat opinnäytetyön aineistonkeruumenetelmälle paljon vaatimuksia. Sähköisen kyselylomakkeen saaminen vastaajien ulottuville palveli aikataulutusta parhaiten vastaajien, toimeksiantajan, maajoukkueen ja tämän opinnäytetyön näkökulmasta.

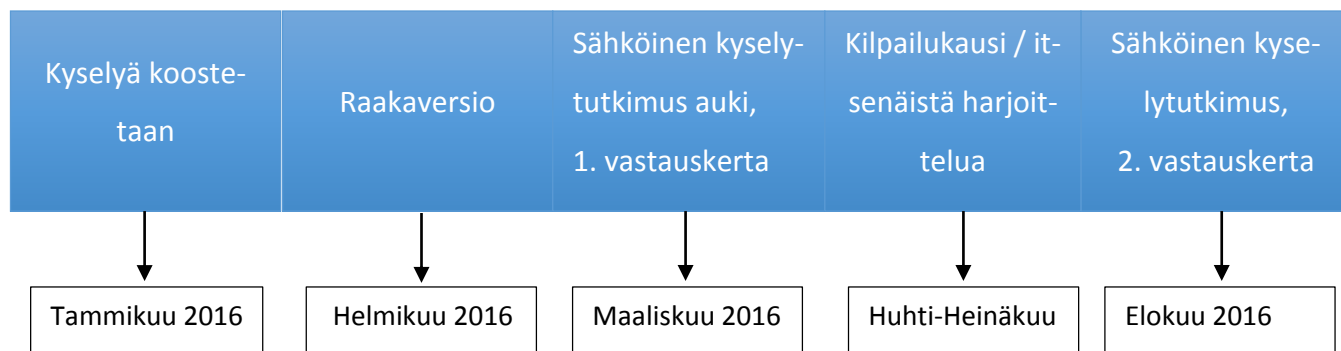
### 4.2.1 Esitutkimus

Kysymyksien laatimisen jälkeen ne käytiin läpi ohjaavan opettajan kanssa. Häneltä ja toimeksiantajalta saadun palautteen avulla kysymyksiä muokattiin tutkimukseen so-

pivammiksi. Kyselystä koottiin seuraavaksi esitutkimus, raakaversio. Kyselystä laaditaan ensimmäiseksi esitutkimus, jossa kysymykset on luotu valmiiksi, mutta tutkija on niitä kohtaan avoin ja valmis muuttamaan niitä, mikäli ne eivät tuota oikeaa tietoa. Raakaversiota varten tutkija kerää teoretietoa, johon kysely perustuu. (Metsämuuronen 2002, 49.)

Opinnäytetyön teoriaan perehtymisen jälkeen raakaversiota kehitettiin tammi-helmikuun 2016 ajan (kuvio 5). Raakaversion vastaajilta, sitä arvioivilta opettajilta, kollegoilta ja ystäviltä tutkija saa arvokkaita korjausehdotuksia, joiden avulla kysymyksiä muokataan, korjataan ja tarkennetaan. Kysymyksiä testattiin 7 kollegalla, jotka olivat mukana ratsastusalalla. Heiltä haettiin ensisijaisesti tietoa siitä, ovatko kysymykset vastaajille samaistuttavia, henkilökohtaisia. Lisäksi kysymyksiä kävivät läpi opinnäytetyön ohjaaja, toimeksiantaja sekä ystävät ja muut opiskelijat, jotka eivät tienneet fysioterapian lisäksi mitään myöskään ratsastuksesta. Tällä haluttiin taata kysymysten ymmärrettävyys ilman ennakkonäkökulmia tai ammatillista taustaa. Tämän jälkeen tutkija toteuttaa esitutkimuksen, niin kutsutun pilottitutkimuksen, kohderyhmällä jolla on kysymysten edellyttämä tieto. Tuloksia analysoimalla kyselyyn tehdään tarkentavia korjauksia. Hyvin toteutettujen valmistelujen jälkeen kysely on käyttökelpoinen tutkimusta varten. (Metsämuuronen 2002, 49.)

Kysymyksiä testattiin helmikuun aikana 27 eritasoisella ratsastuskouluharrastajalla. Osallistujien taso vaihteli kilparyhmistä alkeisryhmiin, minkä avulla selvitettiin ovatko kysymykset ymmärrettäviä ja saadaanko niistä oikeanlaista tietoa. Ratsastuskouluopilaat vastasivat kyselyyn omalla ajallaan ilman valvontaa, mikä vastasi maajoukkueelle toteutettavan aineistonkeruun metodia. Testikierroksen jälkeen oli mittarin reviision eli uudistamisen aika. Ensimmäinen valmis sähköinen kysely julkaistiin Webropolin kautta maaliskuussa.



Kuvio 5 Kyselyn aikataulu

Kyselyn alkuun laaditaan informatiivinen osio, jossa vastaajalle kerrotaan kyselyn tarkoitus ja tärkeys. Hyvin perusteltu tutkimus motivoi ja rohkaisee vastaajaa. Tutkijan on hyvä muistaa kiittää vastaajaa osallistumisesta, jotta vastaajalle jää tutkimuksesta miellyttävä vaikutelma. (Hirsjärvi 2000, 200.) Opinnäytetyön kyselyä markkinoitiin osana maajoukkueen fyysisen kunnon harjoittelua, jotta ratsastajat vastaisivat siihen motivoituneesti. Kyselyn saatekirjeessä (liite 1) ratsastajia informoitiin kyselyn tarkoituksesta, tavoitteena että ratsastajat kokevat kyselyn koskevan juuri itseään. Näin kyselystä tulee heille henkilökohtaisempi, mikä voi vaikuttaa vastausmotivaatioon positiivisesti.

Kyselyn rakentamisessa on huomioitava erityisesti kohderyhmän lukutaito, aikataulu ja etukäteistietämys kysyttävästä asiasta tai aiheesta (Valli 2001, 28). Tutkimusaineiston tiedonkeruuta suunniteltaessa kriteerinä oli, että kyselyyn vastaajat ovat aloitushetkellä maajoukkueeseen tai varasijoille nostettuja kilparatsastajia. Vastaajat saivat tiedon tutkimuksesta osallistuessaan fyysisen kunnon mittauksiin.

Kysymyksiä laadittaessa tulee seurata tiettyjä lainalaisuuksia. Kysymyksien tulee olla selviä. Spesifit kysymykset ovat yleisiä parempia, koska vastaajien on helpompi antaa tutkijan tarvitsema tieto. Usean kysymyksen sisältävä lause sekoittaa helposti vastaajaa ja vaikeuttaa oikean tiedon antamista. Tutkijan tulisi kysyä vain yhtä asiaa kerrallaan. Toisiinsa sidotut kysymykset kannattaa esittää loogisesti peräkkäisessä järjestyksessä. Kysely kannattaa aloittaa helpoilla, yleisillä kysymyksillä joista edetään vaikeampiin, enemmän tietoa vaativiin vastauksiin. (Hirsjärvi ja muut 2000, 198–199.)

## 4.2.2 Kysymykset

Kyselyn on houkuteltava vastaajaa vastaamaan totuudenmukaisesti ja halukkaasti (Valli 2001, 28). Kysely etenee taustatietokysymyksistä ratsastajaa motivoiviin helpoihin kysymyksiin, joita kyselyn kysymykset 2.-5. edustavat. Niissä ratsastaja kertoo harrastuksensa kestosta, nykyisestä hevostilanteestaan ja kilpailutasostaan. Nuorelle kehittyvälle ratsastajalle nämä ovat usein ylpeydenaiheita, jotka on saavutettu työn ja harjoittelun kautta. Erityisesti omista hevosista ja omasta kilpailutasosta puhuminen ovat ratsastajalle usein saavutuksia, jotka koetaan henkilökohtaisiksi.

Kyselylomakkeen avulla on mahdollista kerätä tietoa esimerkiksi toiminnasta, tiedoista, kokemuksista ja tosiasioista. Avoimien kysymysten avulla tutkija saa tietoa vastausten taustoista, perusteluja, tai uusia näkökulmia, joita kysymyksiä suunniteltaessa ei ehkä ole osattu ottaa huomioon. Avoimet kysymykset sallivat vastaajien ilmaista itseään vapaammin, minkä avulla myös vastaajan ennakkotietämyksestä on saatavissa parempi käsitys. Avoimet miksi-kysymykset mahdollistavat motivaatiotaan liittyvien seikkojen tunnistamisen ja auttavat tulkitsemaan poikkeavia vastauksia. (Hirsjärvi ja muut 2000, 192–197.) Kyselyssä avoimia kysymyksiä oli 9. Niiden tavoitteena oli saada tietoa vastaajien motiiveista, näkökulmista ja kokemuksista, sekä tuottaa sellaista tietoa, mitä määrällisillä kysymyksillä ei mahdollisesti saataisi tuotua esiin.

Kysymys numero 6 käsittelee ratsastajien oheisharjoittelua ja liikuntatottumuksia, mikä voi tuntua ratsastajille vieraalta, mikäli kysely käsitetään lajispesifiksi. Jotta avoin kysymys tuottaisi mahdollisimman paljon tietoa, on sitä avattu vastaamisen helpottamiseksi esimerkkivastauksella. Kohderyhmä huomioiden kyselyissä tulisi välttää ammattikielen käyttämistä, koska osa vastaajista ei välttämättä ymmärrä tutkijan käyttämiä teknisiä termejä. Kysymykset eivät myöskään saisi olla johdattelevia. Hyvin laadittu kysely ehkäisee matalaa vastauskatoa, eli alhaista vastausten määrää. (Hirsjärvi 2000, 192–199; Valli 2001, 31.)

Kyselyyn vastasi ensimmäisellä kierroksella 9 maajoukkueen ratsastajaa, jotka kaikki vastasivat kyselyyn myös toisella kierroksella. Toisella kierroksella kyselyyn vastasi lisäksi 5 maajoukkueeseen myöhemmin mukaan nostettua ratsastajaa, joiden vastauksia ei myöhäisen osallistumisen vuoksi voitu hyödyntää tuloksissa. Tutkimuksen kohderyhmästä, 14 maajoukkueen junioriratsastajasta 5 karsiutui ensimmäisen vastauskerran jälkeen joukkueesta putoamisen, hevosten loukkaantumisen, liian myöhäisen vastaamisajankohdan ja muiden yksityiselämän kiireiden johdosta.

Kyselyn kysymyksistä 15 on Osgoodin asteikkoa hyödyntäviä monivalintakysymyksiä. Metsämuuronen (2002) kuvaa Osgoodin asteikkoa eli semanttista differentiaalia hyödylliseksi mittariksi, kun halutaan saada tietoa vastaajien omista käsityksistä. 5-7-portaista asteikkoa Metsämuuronen suosittelee käytettäväksi erityisesti motivaatio- ja asennemittareissa. Keskimäinen vaihtoehto on neutraali. Asteikon molemmissa päissä on adjektiivit, jotka ovat toisilleen vastakkaisia ominaisuuksia. Mittarin perinteet kulkevat asennemittauksissa. Kysely sisältää myös 2 Likertin asteikkoa hyödyntävää mittaria, joissa vastausvaihtoehdot on nimetty. (Metsämuuronen 2002, 52; Valli 1995, 30.)

17 monivalintakysymyksestä 6 käsittelee fyysistä kuntoa ja sen harjoittamista, 10 lajitaitoja. Lajitaitokysymyksistä jätettiin pois orientaatiokykyä koskeva lajitaito, sillä se ei luonteeltaan olisi tuonut uutta tietoa tutkimukseen. Monivalintakysymykset helpottavat vastaamista, koska vastaajien on mahdollista tunnistaa kysyttävä asia. Ne tuottavat tehokkaammin käsiteltäviä ja parempia vastauksia, kuin ”samaa/eri mieltä”-kysymykset. Tällaisissa kysymyksissä Hirsjärvi (2000) kertoo vastaajilla olevan taipumusta sosiaaliseen suotavuuteen, eli vastausvaihtoehtojen valintaan, joiden he ajattelevat olevan odotettavampia. Monivalinta-kysymykset sallivat useiden, samaan kysymykseen vastaavien vastausten vertailun. (Hirsjärvi 2000, 192–197.)



### 4.2.3 Aineiston analyysi

Aineistoa analysoitiin tiedonkeruun aikana. Tulokset ja avoimet vastaukset kirjattiin yhtenäiseen Excel-taulukkoon, josta niitä oli mahdollista teemoitella. Osa vastausvaihtoehdoista numeroitiin tuloksia tulkittaessa välille 1-5, joista 1 oli heikoin vaihtoehto, 5 parhain. Tämän avulla tuloksista oli mahdollista laskea keskiarvoja. Kaavioita hyödyntämällä tuloksista oli mahdollista nostaa esiin merkittäviä muutoksia. Tutkimuksen edetessä aineistosta karsittiin vastaukset niiltä ratsastajilta, jotka eivät osallistuneet fyysisen kunnon mittauksiin ja harjoitteluun. Näin varmistettiin, että kyselyyn vastanneilla oli vastaamiseen tarvittava tieto. Lisäksi karsittiin vastaukset niiltä ratsastajilta, joiden ensimmäinen vastauskerta toteutui kesäkuun jälkeen, sillä vastauskertojen välinen aika olisi jäänyt liian lyhyeksi. Tällä haluttiin taata riittävä aika fyysisen kunnon ja lajitaitojen harjoitteluun.

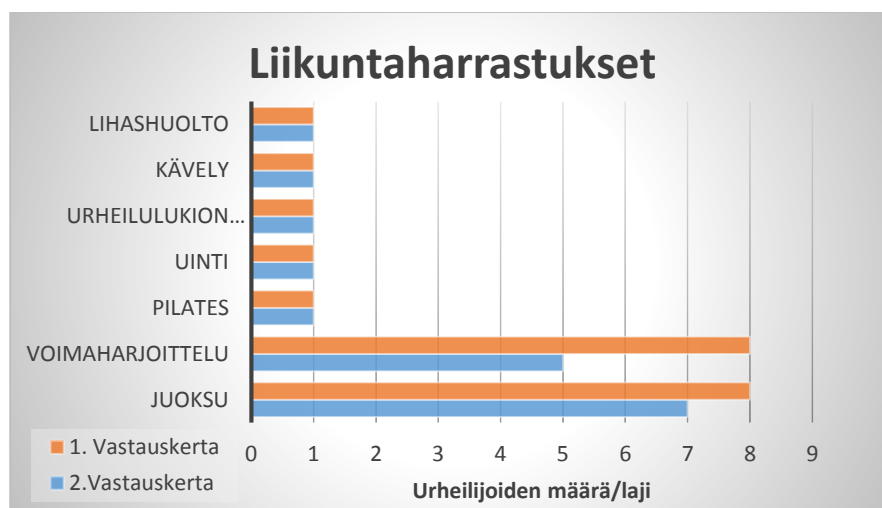
Aineiston analyysimenetelmänä käytettiin kvalitatiivista aineistolähtöistä sisällönanalyysia. Metsämuuronen kuvaa sisällönanalyysia keinona tuottaa materiaalia teoreettisen pohdinnan avuksi. Sen tavoitteena on selittää tutkittavaa ilmiötä. (Metsämuuronen 2002, 212.) Aineistoa kerättiin ja jäseneltiin kategorioihin Microsoft Excel-ohjelmalla aineistonkeruun aikana. Aineiston analyysin jälkeen on tärkeää pyrkiä tekemään aineiston pohjalta selkeitä johtopäätöksiä. Kirjoittamisprosessin aikana keilemällä ja korjaamalla pyritään hakemaan tutkimukseen vakuuttavuutta. Aineistolähtöinen analyysi vaatii tutkijalta ennakkokäsitysten poissulkemista. (Hirsjärvi 2000, 253.)

Kvalitatiivisten avoimien kysymysten vastauksia voidaan Vallin (1995) mukaan pitää vastaajien raporteina omista sisäisistä kokemuksista. Strukturoitujen kysymysten hyödyntäminen kvalitatiivisten kysymysten rinnalla tukee aineistoa. Aineistoa analysoitaessa tutkija päättää, kvantifioidaanko strukturoidut vastaukset vai tulkitaanko niitä kvalitatiivisesti, mihin vaikuttaa myös aineiston määrä. Pienien aineistomäärien kvantifiointi voi vääristää tulkintoja. (Valli 1995, 29.)

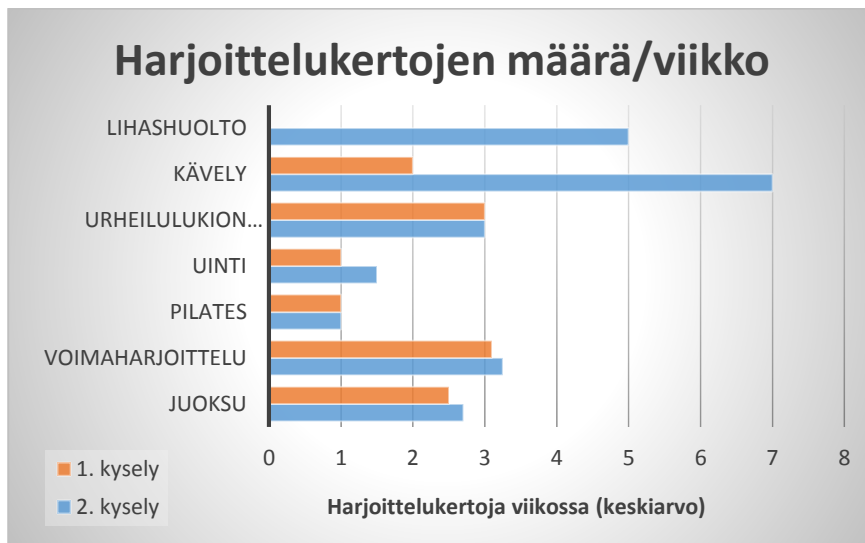
## 5 Tulokset

Tässä kappaleessa kyselyn tulokset on esitetty kaaviona lukemisen helpottamiseksi. Avoimia tuloksia on käsitelty teemoittelun avulla. Osa vastausvaihtoehdoista numeroitiin tuloksia tulkittaessa välille 1-5, joista 1 oli heikoin vaihtoehto, 5 parhain. Tämän avulla tuloksista oli mahdollista laskea keskiarvoja. Kyselyn alkuosa mittasi ratsastajien liikuntaharrastusten määrää, harjoittelukertojen viikoittaista määrää, yksittäisen harjoittelukerran kestoa, nykyhetken koettua fyysistä kuntoa, kehonhallintaa, liikkuvuutta, kestävyyttä ja voimakkuutta, jonka lisäksi vastaajilta kysyttiin kokemuksia fyysisen kunnon harjoittelusta sekä sen koetusta merkityksestä lajisuorituksiin.

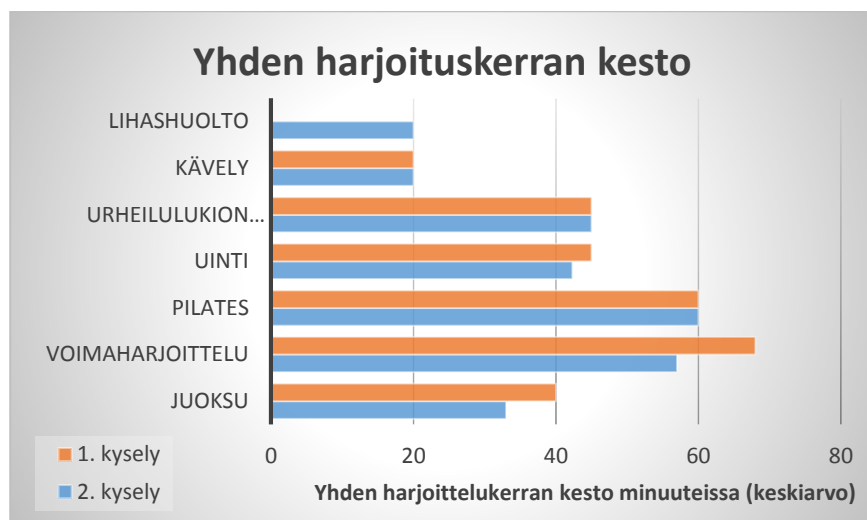
Kyselyn tulosten perusteella ratsastajien oheisharjoittelu oli lajillisesti monipuolista. Oheislajeikseen ratsastajat ilmoittivat lihashuollon, kävelyn, urheilulukion aamuharjoitukset, uinnin, pilatesin, voimaharjoittelun kuntosalilla, sekä juoksun. Ratsastajien oheislajien määrä (kuva 4) laski muutamalla ratsastajalla, harjoittelukertojen määrään lisääntyessä kyselyiden välissä (kuva 5). Myös harjoittelukertojen kestot lyhenivät noin 10 minuutilla keskiarvosta (kuva 6). Tuloksissa ei esiintynyt merkittäviä eroja eri ikäisten, hevosmäärän omaavien, asuinpaikkakunnan, pituuden, painon, ratsastus- tai kilpailukokemuksen pituuden välillä. Ratsastajien lajisuuntaus ei tulosten perusteella vaikuttanut liikunta-aktiivisuuteen, lajien määrään tai harjoittelukertojen pituuteen.



Kuva 2 Ratsastajien oheisharjoittelu-lajeja. Ratsastajat harrastivat keskimäärin 2,4 lajia viikoittain

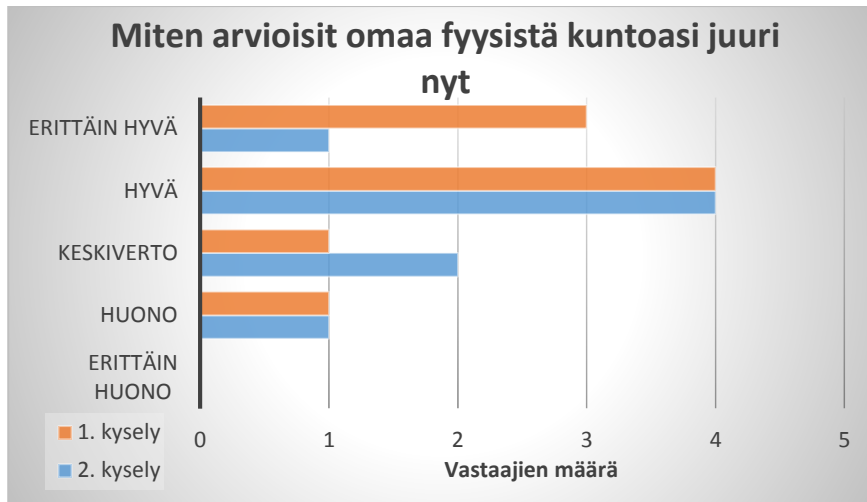


Kuva 3 Harjoittelukertojen määrä / viikko (keskiarvo)



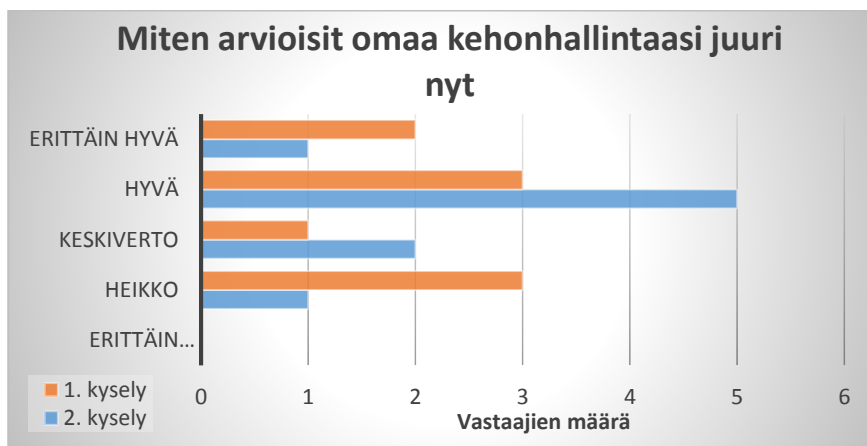
Kuva 4 Yhden harjoittelukerran kesto minuuteissa (keskiarvo)

Ratsastajien koettu keskimääräinen fyysinen kunto (kuva 7) laski erittäin hyvästä ja hyvästä toisen kyselyn tuloksien perusteella hyvään ja keskivertoon. Kehonhallinta arvioitiin samansuuntaisesti hyvän ja keskiverron välimaastoon (kuva 8). Esteratsastajat arvioivat kuntonsa keskiarvoltaan paremmaksi kuin kenttä- ja kouluratsastajat. Kenttäratsastajien ensimmäisen kyselyn keskiarvo oli keskiverron ja hyvän välimaastossa (3,8/5), esteratsastajien (4,5/5) hyvän ja erittäin hyvän välissä, ja kouluratsastajien (4/5) hyvä. Toisessa kyselyssä kenttäratsastajien keskiarvo putosi (3,4) ja kouluratsastajien (3,5), mutta esteratsastajien säilyi (4,5) samana.



Kuva 5 Ratsastajien arvioita omasta kunnostaan

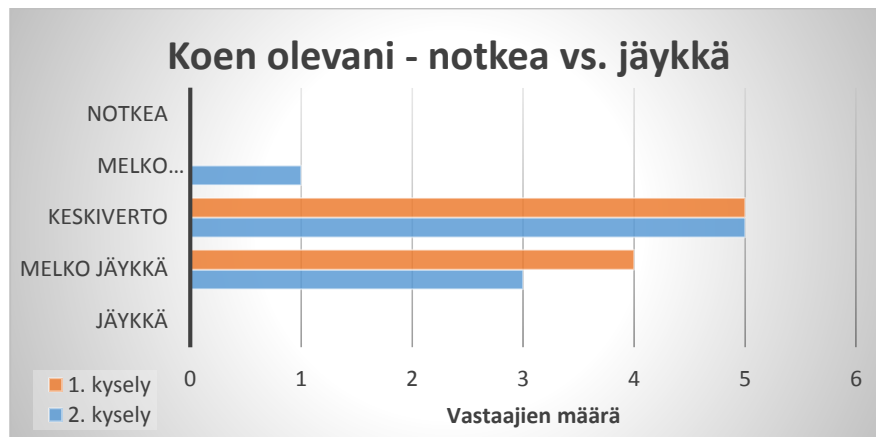
Kenttäratsastajien arvioivat kehohallintaansa ensimmäisessä kyselyssä paremmaksi (4/5, hyvä) kuin esteratsastajat (3/5, keskiverto) ja kouluratsastajat (2,5/5, heikon ja keskiverron väliltä). Toisessa kyselyssä kenttäratsastajien keskiarvo putosi (3,4, keskiverron ja hyvän välille), kun taas kouluratsastajien (3,5, keskiverron ja hyvän välille) ja esteratsastajien nousi (4,5 hyvän ja erittäin hyvän välille).



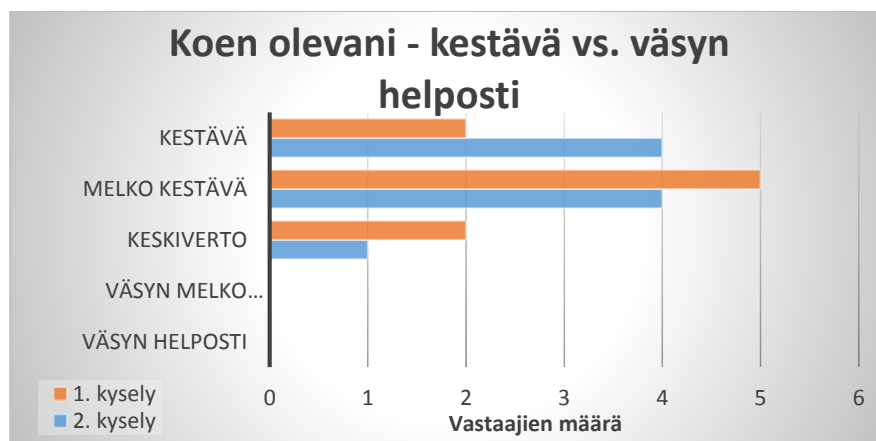
Kuva 6 Ratsastajien arvioita omasta kehohallinnastaan

Ratsastajien vastausten perusteella koettu notkeus, kestävyys ja voimakkuus kehittivät kyselyiden välissä (kuvat 9-11). Kenttäratsastajien keskiarvo omasta notkeudestaan oli 2,3 ja toisella kerralla 2,4, esteratsastajien 2,5 ja toisella kerralla 3, kouluratsastajien säilyi molemmilla kerroilla 3. Kaikki ratsastajat arvioivat ensimmäisessä kyselyssä kestävyytensä keskiarvoa korkeammaksi (kenttäratsastajat 4,2 eli melko kes-

tävää paremmaksi, esteratsastajat 4, melko kestäväksi ja kouluratsastajat 3,5 eli keskivertoa paremmiksi), ja toisessa kyselyssä kaikkien ratsastajaryhmien tulokset parainivat (kenttäratsastajat 4,4, esteratsastajat 4,5 ja kouluratsastajat 4.).

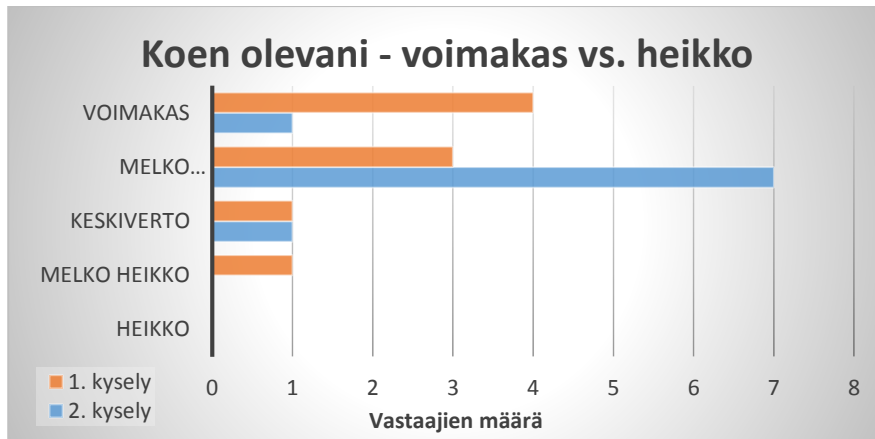


Kuva 7 Ratsastajien arvioita omasta liikkuvuudestaan



Kuva 8 Ratsastajien arvioita omasta kestävyystään

Keskiarvoltaan voimakkaimmaksi arvioivat itsensä esteratsastajat (4,5), heikoimmaksi kouluratsastajat (3,4) ja kenttäratsastajat siltä väliltä (4,2). Toisessa kyselyssä jokainen ryhmä oli keskiarvoltaan (4) melko voimakas.



Kuva 9 Ratsastajien arvioita omasta voimatasostaan

Opinnäytetyön tulosten perusteella kaikki ratsastajat kokivat lajiharjoittelua tukevan fyysisen kunnon harjoittelun joko hyödylliseksi tai erittäin hyödylliseksi (kuva 12).



Kuva 10 Mieliä oheisharjoittelun hyödyllisyydestä lajiharjoittelun tukena

Ensimmäisen kyselyn tuloksien mukaan neljä ratsastajaa yhdeksästä uskoi fyysisen kunnon harjoittelun vaikuttavan ratsastukseensa merkittävästi, kolme melko paljon ja kaksi jonkin verran (kuva 13). Näistä esteratsastajat kokivat molemmissa kyselyissä sen vaikuttavan ratsastukseensa merkittävästi, kouluratsastajat olivat vaihtoehtojen melko paljon ja merkittävästi välimaastossa (keskiarvolla 4,5). Kenttäratsastajat olivat ensimmäisessä kyselyssä vaihtoehtojen jonkin verran ja melko paljon välimaastossa, mutta toisessa kyselyssä uskoivat sen vaikuttavan ratsastukseensa melko paljon (3,8 ja toisessa kyselyssä 4). Toisella vastauksella elokuussa ratsastajista kuusi ratsastajaa yhdeksästä oli vakuuttunut, että fyysisen kunnon harjoittelu vaikuttaa ratsastukseen tulevaisuudessa merkittävästi.



Kuva 11 Ratsastajien ajatuksia kuntoharjoittelun vaikutuksista ratsastukseen

Avoimien kysymysten kautta ratsastajat refleктоivat ajatuksiaan kuntoharjoittelun vaikutuksesta lajisuorituksiinsa tulevaisuudessa (taulukko 10). Vastausten perusteella oli havaittavissa, että ratsastajille pidetyt luennot fyysisen kunnan monipuolisen kehittämisen tärkeydestä oli sisäistetty hyvin. Erityisesti esille nousi oman kunnan merkitys siirryttäessä vaikeampiin kilpailuluokkiin. Myös hyödyt oheisharjoittelun vaikutukset jokapäiväiseen harjoitteluun oli tuotu esille.

Taulukko 7 Ratsastajien ajatuksia kuntoharjoittelun vaikutuksista ratsastukseen tulevaisuudessa

<i>"Uskon että kunnan paraneminen auttaa ratsastustaitojen oppimisessa ja opit saa ymmärrettyä nopeammin"</i>	<i>"Oheisharjoittelu on varsinkin omalla kohdalla tärkeää, kun käytössä on ainoastaan 1 hevonen varsinaiseen lajiharjoitteluun."</i>	<i>"Koska mitä korkeammalle tasolle siirrytään, sitä tärkeämmäksi oman istunnan merkitys kasvaa."</i>
<i>"Jaksan olla keskittynyt koko maastoradan alusta loppuun, vaikka on pitkä ja raskas."</i>	<i>"Olen huomannut jo tähän mennessä paljon muutoksia istunnassa ja kestävyyskunnossa."</i>	<i>"Jos itse väsyä, niin asioihin reagointikyky heikkenee ja sitä kautta hevoseen vaikuttaminen"</i>
<i>"Hyvät suoritukset edellyttävät oman kunnan ylläpitämistä"</i>	<i>"Ratsastus on urheilua, jossa täytyy olla hyvä fyysinen kunto."</i>	<i>"Kehonhallinta helpottaa ratsastustekniikan oppimista"</i>

Avoimien kysymysten kautta ratsastajat toivat esille näkemyksiään kuntoharjoittelusta osana muuta valmentautumista (taulukko 11). Ratsastajat lähestyivät ratsastusta yksipuolisena lajina ja kokivat fyysisen kunnan monipuolisen kehittymisen olevan tärkeää. Osalle rajallinen hevosmäärä oli tärkeä syy harjoitella monipuolisesti, moni toi esille myös suorituskyvyn parantumisen kestävyuden kehittymisen kautta.

Osa koki neljän kuukauden harjoittelujakson palauttaneen liikkumisen iloa ja motivoineen heitä liikkumaan. Hevosien fyysisen hyvinvoinnin ja hyvän kunnon tärkeys oli synnyttänyt ajatuksia myös oman kunnon tärkeydestä.

Taulukko 8 Ratsastajien kokemuksia kuntoharjoittelusta osana muuta harjoittelua

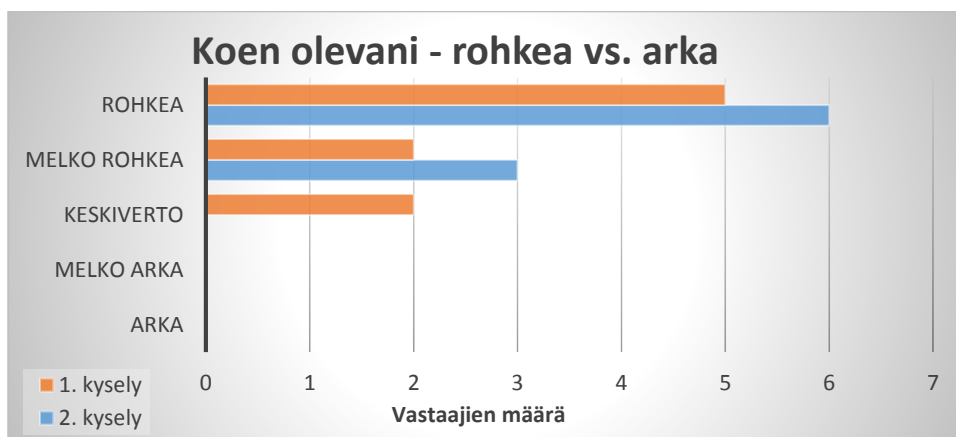
<i>"Kunto nousee ja kehonhallinta paranee"</i>	<i>"Koska se lisää hevosen kanssa tehtävän treenin tehoa."</i>	<i>"Sen lisäksi että hevonen on kunnossa pitää myös ratsastajan olla"</i>
<i>"Tukee istuntaa ja tasapainoa sekä hapenottoa + kisoissa palautuu nopeampaa suorituksesta"</i>	<i>"Kehittää esim. lihaksia mitä ratsastajat eivät käytä niin paljon ja nostaa kuntoa mikä on tärkeitä varsinkin kenttäratsastuksessa."</i>	<i>"On tärkeä olla fyysisesti kunnossa, jotta jaksaa tehdä hyvässä vireystilassa väsymättä koko kilpailun/harjoituksen hevosen kanssa."</i>
<i>"Se on esim. saanut minua käymään enemmän salilla. Minulla on nyt enemmän tietoa mitä minun tarvii treenata salilla ja olen saanut lisää motivaatiota."</i>	<i>"Ratsastusta ei pysty treenaamaan yhtä suuria aikoja kuin muita lajeja, joten se ei kehitä kroppaa yhtä paljoa. Siksi muiden lajien treenaaminen kehittää kroppaa, jotta ratsastusaika kehittäisi tehokkaammin"</i>	<i>"Kestävyys-kunto jaksosta oli suuresti apua ja se sai innostumaan taas juoksemisesta, mitä olen säännöllisesti jatkanut ohjelman jälkeenkin. Voima-/tasapaino treeni ei ihan anna tarvittavaa haastetta."</i>

Kyselyn toisessa osiossa mitattiin ratsastajien koettuja lajitaitoja. Tulosten perusteella ratsastajien koetuista kahdestatoista lajitaidosta yhdeksän kehittyi. Kehittyneisiin lajitaitoihin lukeutuivat rohkeus (kuva 14), reaktiokyky (kuva 15), tasapainokyky (kuva 16), yhdistelykyky (kuva 17), ketteryys (kuva 18), käden ja jalan taitavuus (kuva 19), sopeutumis- ja mukautumiskyky (kuva 20), rytmityskyky (kuva 21) sekä ennakoitukyky (kuva 22).

Kouluratsastajien lajitaidoista paranivat rohkeus, reaktio-, tasapaino-, yhdistely-, ketteryys-, sopeutumis- ja mukautumis-, liiketunto- ja erottelu-, rytmitys- ja ennakoitukyvyt sekä käden ja jalan taitavuus. Kouluratsastajat kokivat kuitenkin kykynsä lukea hevosta heikentyneen. Esteratsastajat paransivat tasapaino- ja ennakoitukykyjään, mutta kokivat ohjaus-, yhdistely-, sopeutumis- ja mukautumis-, sekä liiketunto- ja erottelukykyjensä heikentyneen. Kenttäratsastajien kokemusten perusteella heidän lajitaidoistaan rohkeus, reaktio-, ohjaus-, yhdistely-, liiketunto- ja erottelu-, rytmitys-



ja ennakointikykyä sekä käden ja jalan taitavuus heikkenivät, mutta ketteryys kehittyi ja sopeutumis- ja mukautumiskyky pysyi hyvänä.



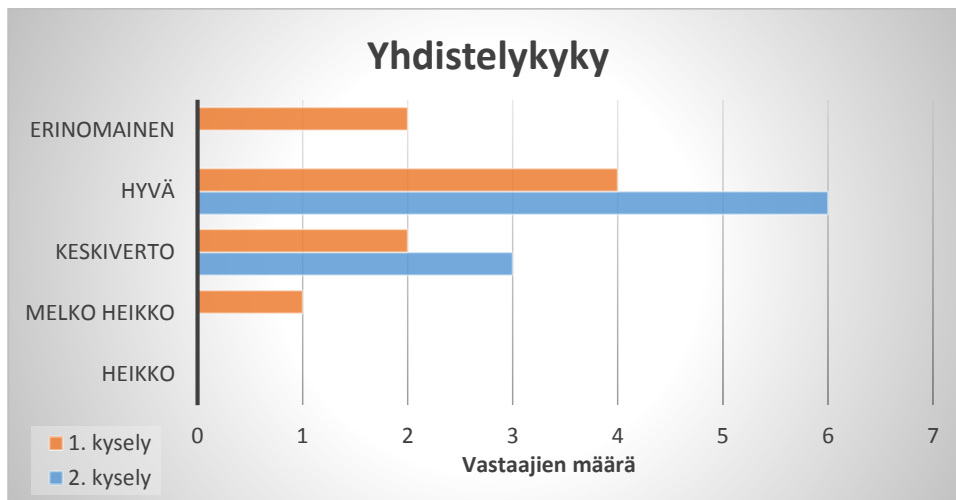
Kuva 12 Ratsastajien kokemuksia omasta rohkeudestaan hevosten parissa.



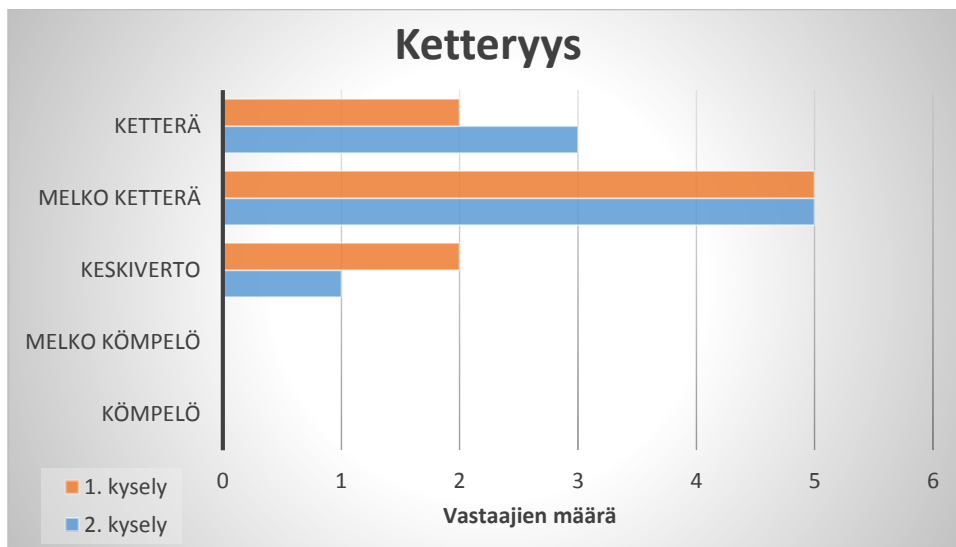
Kuva 13 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – reaktiokyky



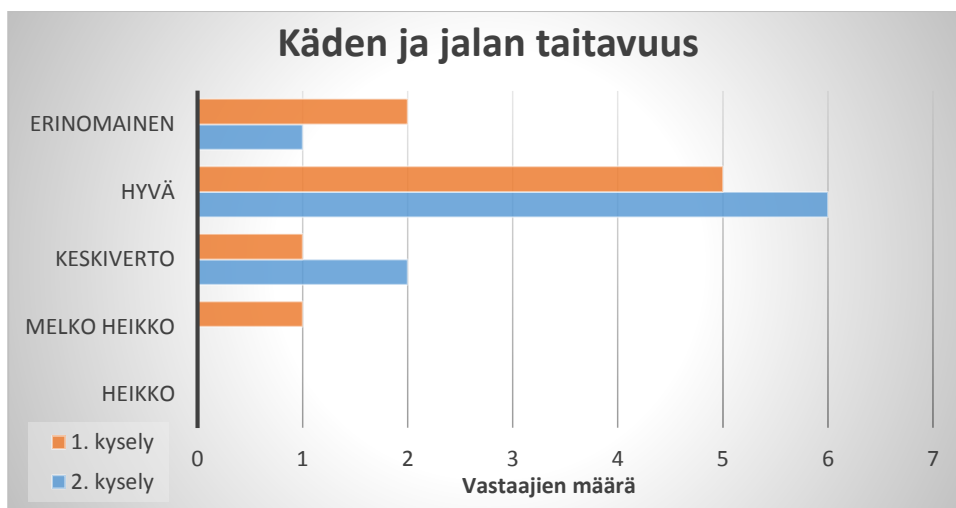
Kuva 14 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – tasapainokyky



Kuva 15 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – Yhdistelykyky



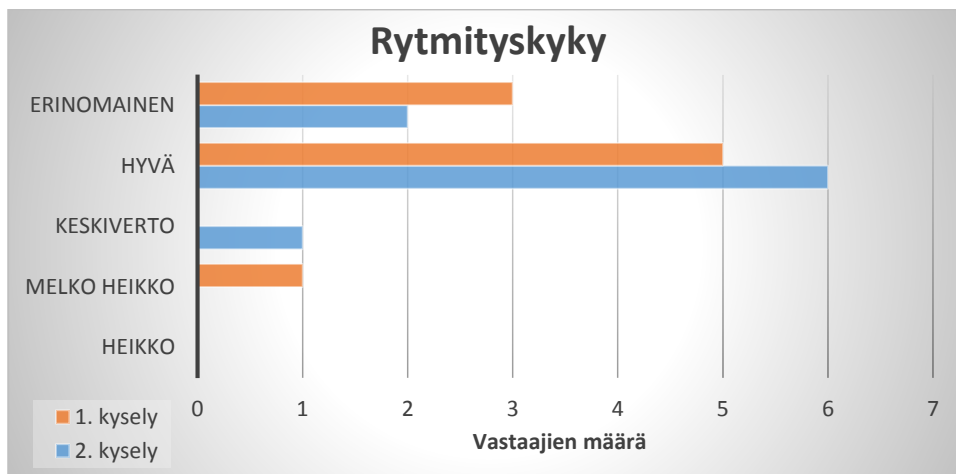
Kuva 16 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – Ketteryys



Kuva 17 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista - Käden ja jalan taitavuus



Kuva 18 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista - Sopeutumis- ja mukautumiskyky

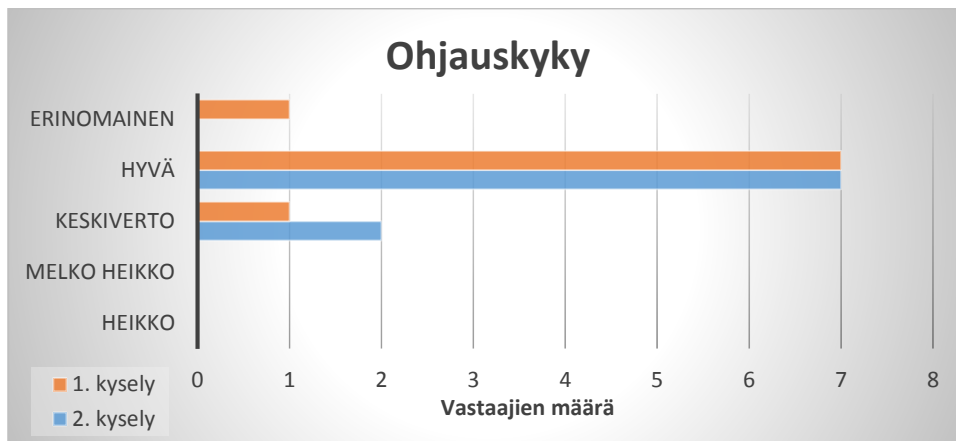


Kuva 19 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – Rytmityskyky



Kuva 20 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – Ennakointikyky

Elokuun toisessa kyselyssä ratsastajat arvioivat ohjauskykynsä (kuva 19), liiketunto- ja erottelukykynsä (kuva 25) sekä kykynsä lukea hevosta (kuva 28) hieman ensimmäisiä tuloksia heikommiksi.



Kuva 21 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – Ohjauskyky



Kuva 22 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista - Liiketunto- ja erottelukyky



Kuva 23 Ratsastajien kokemuksia lajitaidoista – Kyky lukea hevosta

## 6 Pohdinta

Opinnäytetyön aihe-ehdotus tuli toimeksiantajan kautta, liittyen silloin pian alkavassa olleeseen maajoukkueen junioriratsastajille suunnattuun fyysisen kunnon tutkimukseen. Aihe oli siksi erittäin ajankohtainen. Maajoukkueelle ensimmäistä kertaa systemaattisesti järjestettävällä tutkimuksella on mahdollisuus jäädä pysyväksi osaksi maajoukkueen valmennusta ja siksi monipuoliselle tutkimukselle oli tarvetta. Työelämästä noussut tarve oli hyvin kiinnostava ja motivoi opinnäytetyön tekemiseen ja ajankohtaisen tiedon tuottamiseen.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää ratsastajien maajoukkuevalmennuksen fyysisen kunnon harjoittelua hyödyntämällä ratsastajien kokemusasiantuntijuutta. Opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa maajoukkueen junioriratsastajien kokemuksia fyysisen kunnon harjoittelusta sekä selvittää, vaikuttaako fyysisen kunnon harjoittelu ratsastajien koettuihin lajitaitoihin.

Opinnäytetyön aihevalintaan vaikutti halu yhdistää fysioterapeuttinen näkemys kilparatsastuksesta nouseviin tarpeisiin. Aiheeseen löytyy lajin yleisyydestä huolimatta hyvin vähän tutkimusnäyttöä. Tutkimuksia lajiin liittyvistä vammoista on tehty paljon, samoin keskivartaloharjoitteiden vaikutuksesta ratsastajien istuntaan löytyy runsaasti. Kuitenkaan suoraan kilparatsastusta palvelevaa materiaalia ei ollut paljon saatavilla.

Sähköinen kysely oli tähän mielestäni paras ratkaisu, se mahdollisti tehokkaan ajankäytön ja paljon liikkuvan kohderyhmän tavoittamisen heille sopivana ajankohtana. Sähköinen kysely ei kuitenkaan anna tietoa asenteista vastaamista kohtaan, eikä salli käyttäytymisen havainnointia tai tulkintaa. Kuitenkin vastausten yhdenmukaisen luonteen, vastausprosentin ja tyhjien vastausten vähäisen määrän perusteella on tulkittavissa, että ratsastajat vastasivat kyselyyn motivoituneesti. (Hirsjärvi ja muut 2000, 189-200.; Valli, 2001, 28-29.)

Kilparatsastuksessa ratsastajan fyysiset ominaisuudet korostuvat merkittävästi lähes tyttäessä ratsastuksen kaikista vaativimpia kilpailuja. Ratsastajan on kyettävä pysymään terävänä, aktiivisena, valppaana ja reagoitava salamannopeasti kaikkeen mitä hevonen ratsastajalleen viestittää. (Hakkarainen ja muut 2009, 431-432.) Pienikin kehohallinnan menetys, tarkkaavuuden heikentyminen tai fyysinen väsyminen johtaa auttamattomasti heikentyneeseen suorituskykyyn lajissa, jossa pienetkin virheet ovat äärimmäisen kalliita. Ammatikseen kilpaa ratsastavat tarvitsevat näkyvyyttä ja sponsoreita. Menestyksekkäs kilpailukausi tuo ratsastajalle käyttöön entistä parempia hevosia, yleensä sponsoreiden kautta. Tällaisessa kilpailuasetelmassa kaikkiin kilpailusuorituksen osa-alueisiin tulee panostaa. Näin yleensä onkin hevosten kohdalla. Siksi olikin yllättävää, ettei kilparatsastajien osalta lajista löydy paljonkaan tutkimustuloksia.

Tämän tutkimuksen tuloksia on mahdollista tulevaisuudessa hyödyntää suunniteltaessa oheisharjoittelun jatkoa maajoukkuevalmennuksessa. Meyers (2007) on tehnyt ratsastajien kuntoon liittyvistä tekijöistä useita tutkimuksia. Hänen mukaansa ratsastajille on olemassa runsaasti hyödyllistä tutkimustietoa, jota syystä tai toisesta ei kuitenkaan ole toistaiseksi hyödynnetty merkittävään käyttöön ratsastusurheilussa. Tämän opinnäytetyön on mahdollista palvella ratsastajien tarpeita pohdittaessa oheisharjoittelun hyödyllisyyttä lajiharjoittelun tukena.

Tuloksista on mahdollista seurata ratsastajien koettuja kehittymisalueita sekä tulkita, mitkä alueet ratsastajat ovat kokeneet heikommiksi. Jotta ratsastajien suorituskyky olisi tulevaisuutta varten paras mahdollinen, on harjoittelua tarkasteltava jokaisesta näkökulmasta. Mikäli ratsastajat kokevat harjoittelusta olevan hyötyä ja tämä hyöty voidaan yhdistää konkreettisiin tuloksiin, on erittäin tärkeää, ettei fyysisen kunnon harjoittelu maajoukkueessa jää kokeilun asteelle. Niiden kehittymiskohteiden painottamista valmennuksessa, jotka ratsastajat kokivat heikentyneiksi, tulisi ehdottomasti huomioida tulevaisuudessa tarkemmin, sillä itseään epäilevä ratsastaja ei pääse yhtä hyviin suorituksiin, kuin itseensä uskova ratsastaja.

Tulevaisuudessa tästä tutkimuksesta on mahdollista johtaa uusia opinnäytetöitä, esimerkiksi kyseisten ratsastajien ollessa vanhempia ja kokeneempia. Tutkimuksen myötä tulee esiin myös potentiaalinen tulevaisuuden työelämän erikoistumisosa-alue, hevosharrastajan lajiominaisuuksien spesifi kehittäminen (myös hevosen loukkaantuessa), toimintakyvyn monipuolinen parantaminen sekä kehon epäsymmetrioiden ja lihasepätasapainon korjaus fysioterapian keinoin. Selvittämällä ratsastajien asennoitumista fysiikkavalmennukseen ja asenteiden korrelaatiota itse tuloksiin, on mahdollista saada tärkeää tietoa siitä, millaisia kaupallisia, räätälöityjä konsepteja ratsastuksen oheisharjoitteluksi voisi mahdollisesti kehittää.

Valmennustoiminta Suomessa on murrosvaiheessa. Ratsastajainliitto palkkasi vuonna 2016 uuden urheilun linjajohtajan, jonka tehtävänä on tulevaisuudessa suunnitella, kehittää ja johtaa urheilu- ja valmennustoimintaa sekä vastata toiminnan tuloksellisuudesta (SRL 2016). Jotta fyysisen kunnon oheisharjoittelu uutena lisänä maajoukkueharjoittelua jatkuisi ja ratsastajat ottaisivat sen tehokkaasti käyttöön, on sen hyötyjä tutkittava monesta näkökulmasta ja kehitettävä sitä vastaamaan niin ratsastajien kuin SRL:n uuden valmennusstrategian tavoitteita. Koska kilparatsastuksessa harjoittelu tapahtuu suureksi osaksi itsenäisesti kotioloissa, korostuu erityisesti 14–18-vuotiaiden ratsastajien sisäinen motivaatio harjoittelun laadukkaassa toteuttamisessa. Mikäli oheisharjoittelun hyödyt ovat ratsastajille epäselviä, eivätkä ratsastajien esikuvat tai lähiverkostossa toimivat valmentajat, harjoittelu- ja kilpakumppanit toteuta sitä omassa harjoittelussaan, korostuu ratsastajien sisäinen motivaatio harjoitteluun entisestään. Koska kyseessä on koko lajille uusi valmentautumismalli, on tärkeää viedä tietoa sen hyödyistä sekä ratsastajille että valmentajille, jotka saavat siitä uuden työkalun kokonaisvaltaisen valmennuksen tueksi.

Opinnäytetyö oli prosessina erittäin vaativa. Se haastoi uudella tavalla ymmärtämään tutkimuksia kokonaisvaltaisena projektina. Prosessin aikana pitkän tähtäimen ajatteluni ja suunnittelutaitoni ovat kehittyneet. Opinnäytetyön tekemisen koen kehittäneen minua oppilaana ja tutkijana kriittisemmäksi ja samalla avoimemmaksi ajattelijaksi. Työskentely on kehittänyt minua huomattavasti myös tutkimusten lukijana.

Tutkimuksen tekemisen maailma on avannut ovensa minulle pikkuhiljaa opinnäytetyön edetessä ja saanut minut ymmärtämään, miten vaikuttavaa ison tutkimuksen alusta loppuun saattaminen on. Välillä on ollut vaikea nähdä punainen lanka ja seurata sitä, ja toisaalta myös ajatella kaikkia eri tutkimuksen haaroja. Erityisen tärkeä oppimisprosessi opinnäytetyöntekemisessä on ollut sen työstäminen, vaikka motivaatio on välillä ollut kadoksissa pitkiäkin aikoja. Kokonaisuudessaan prosessi on kuitenkin ollut erittäin mielenkiintoinen ja motivoiva. Työskentely on ollut miellyttävää ja innostavaa.

## 6.1 Johtopäätökset

Kaikkien lajitaitokysymysten (12 kysymystä) vastauksien perusteella eniten kehittyivät kouluratsastajat. Vastauksiensa perusteella he paransivat 9 lajitaitoa, heidän kykynsä lukea hevosta oli arvioitu toisessa kyselyssä ensimmäistä heikommaksi, ja lopuissa lajitaidoissa heidän arvionsa pysyivät samoina. Esteratsastajat paransivat kolme lajitaitoaan, heikkenivät neljässä, ja loput 5 lajitaitoa he arvioivat muuttumattomiksi. Kenttäratsastajat paransivat ketteryyttään, mutta heikkenivät 9 lajitaidossa, kahden lajitaidon pysyessä muuttumattomina.

Tulosten perusteella ratsastajat kokivat hyötyvänsä fyysisen kunnon harjoittelusta ja uskovat sen edistävän lajitaitojaan merkittävästi tulevaisuudessa. Oheisharjoittelun lisääntyminen antaa viitteitä siitä, että ratsastajat ovat aktiivisia ja motivoituneesti kehittämässä itseään paremmiksi urheilijoiksi.

Ratsastajien koetun fyysisen kunnon ja kehonhallinnan pieni lasku sekä yksittäisten harjoittelukertojen keston lyheneminen saattavat viitata siihen, että ratsastajien omatoimisen harjoittelun ylläpitäminen ilman konkreettisen mustavalkoista tavoitetta voi viikotasolla olla haastavaa. Fyysisen kunnon mittauskertojen välissä ratsastajilla oli selkeä tavoite parantaa tuloksiaan toista mittausta varten, mutta omatoimi-



sen harjoittelun tulosten näkeminen omassa ratsastuksessa voi olla haasteellista. Tämän opinnäytetyö antaa konkreettista tietoa siitä, että ratsastajat ovat kokeneet harjoittelun itselleen tehokkaaksi ja sen vaikutuksen ratsastukseensa merkittäväksi.

Kehonhallinta arvioitiin samansuuntaisesti hyvän ja keskiverron välimaastoon.

Toisessa kyselyssä ratsastajat arvioivat ohjauskykynsä, liiketunto- ja erottelukykynsä sekä kykynsä lukea hevosta hieman ensimmäisiä tuloksia heikommiksi. Tulosten perusteella yhdeksän lajitaitoa kahdestatoista kehittyi, mutta hevosenlukutaito ja ohjauskyky heikkenivät. Tämä saattaa antaa viitteitä siitä, että ratsastajien itsearviointi on kehittynyt, jonka seurauksena itsearviointi on tiedon karttuessa kriittisempää, mikä saattaa auttaa selittämään ristiriitaisia tuloksia. Lajitaitojen kehittyessä ohjauskyvyn, liiketunto- ja erottelukyvyn sekä hevosenlukutaidon olettaisi kehittyvän lineaarisesti muiden lajitaitojen kehittymisen seurauksena.

## **6.2 Reliabiliteetti ja validiteetti**

Soininen (1995) pohtii kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuusarvioinnin ongelmallisuutta ja nostaa esille eri tutkijoiden yhteistä näkemystä siitä, että kvantitatiivisten termien käyttö on ristiriidassa kvalitatiivisen tutkimuksen luonteen kanssa. Soininen tuo ilmi Lincolnin ja Guban (1985) suosittamat vastaavat käsitteet sisäinen validiteetti - vastaavuus, ulkoinen validiteetti - siirrettävyys, reliabiliteetti - luotettavuus ja objektiivisuus - vahvistettavuus. (Soininen 1995, 120.)

He käyttävät vastaavuutta kuvaamaan sitä, miten tutkimuksen tapahtumienkulkua selvittävät kuvaukset tutkittavien todellisuuksista vastaavat realistisia, alkuperäisiä tilanteita. Opinnäytetyössä käytetty sähköinen kysely tukee tapahtumienkulun realistista jäljentämistä, koska tilanteesta poistettu tutkija vaikuttimena vähentää vastauksiin vaikuttamisen riskiä. Tutkittavat ovat vastatessaan olleet itselleen luonnollisessa ympäristössä ja vastanneet itselleen sopivaan ajankohtaan. (Soininen 1995, 124.)

Siirrettävyydellä viitataan tutkimuksen pätevyYTEEN. Sen avulla tutkitaan mittaavatko käytetyt mittarit juuri niitä tekijöitä, mitä on haluttu mitata, eivätkä niihin vaikuta ulkoiset muuttajat, kuten tutkija. Siis sitä, kuinka siirrettäviä tulokset olisivat, mikäli tutkimus toteutettaisiin uudestaan toisella, samanlaisella kohderyhmällä. Ajatus itsessään sotii laadullisen tutkimusotteen ilmiötä ymmärtävän luonteen kanssa, sillä laadulliselle tutkimukselle on ominaista sen sidonnaisuus tilanteeseen ja henkilöihin, eikä olosuhteita voida varmuudella toistaa, vaikka kohderyhmä ja tutkimustilanne voitaisiin jäljentää vuosi toisensa jälkeen. (Soininen 1995, 124.) Opinnäytetyössä käytetty, alun perin kvantitatiivisen tutkimuksen työkalu, kysely, lisää tutkimuksen vastaavuutta ja siirrettävyyttä. Lisäksi tutkittavien luonnollinen ympäristö ratsastusvalmennuksen piirissä toistuu joka vuosi. Opinnäytetyössä käytettyä kyselyä on siis mahdollista käyttää joka vuosi, mikäli fyysisen kunnon harjoittelu osana maajoukkue-toimintaa jatkuu.

Lincoln ja Cuba ehdottavat reliabiliteetin korvaajaksi luotettavuus-käsitettä, jonka avulla tutkitaan mittarin toistettavuutta. Siis mikäli tutkimus toistettaisiin uudestaan, pysyisivätkö tulokset edelleen samoina, viitaten tutkimuksen mittausvirheettömyyteen. (Soininen 1995, 124.) Opinnäytetyössä käytetty puolistrukturoitu kysely ja tutkijan sijoittaminen kauas vastaustilanteesta vaikuttimena, sekä tutkijan neutraali suhde tutkittaviin lisäävät tutkimuksen luotettavuutta. Lisäksi vastausten yhdenmukaisuus tukee käsitystä siitä, että vastaajat ovat ymmärtäneet kysyttävät asiat yhdenmukaisesti toisiinsa verrattuna.

Vahvistettavuus liittyy tutkimuksen sovellettavuuteen ja totuusarvoon. Soininen lainaa Lincolnin ja Cuban ajatusta neutraalin tutkijan neutraalista suhteesta aineistoon, tavoitellen näin aineiston tulkintaa, johon tutkijan ennakoasenteet ja näkökulmat eivät pääse vaikuttamaan. (Soininen 1995, 124.) Opinnäytetyön tulosten analysoinnissa on pyritty tulkitsemaan aineistoa kvantitatiivisen taulukoinnin kautta, sekä kvantitatiivisten, avoimien kysymysten vastauksia hyödyntämällä.

Kyselyn kysymyksiä luominen oli haastavaa. Fyysistä kuntoa käsittelevät kysymykset numero 6-9 sekä 21-26 käsittelivät samoja asioita, mistä opinnäytetyön toimeksiantaja luonoi ratsastajille testauskertojen yhteydessä, enkä siksi kokenut syytä avata niitä vastaajille valmiiksi kysymysten yhteydessä. Tämä saattoi vaikuttaa ratsastajien vastauksiin, mikäli he kokivat joiden vastausten olevan sosiaalisesti suotavampia, eli odotettavampia. Kaksi vastauskertaa, joiden välillä oli aikaa, kuitenkin madaltaa ratsastajien mahdollisuutta muistaa aiempia vastauksiaan, mikä lisää tulosten luotettavuutta.

Perustietokysymyksissä en lisännyt kysymystä sukupuolesta, koska ennen kysymysten julkaisemista minulla oli tiedossa kaikkien maajoukkueeseen valittujen ratsastajien sukupuoli. Kuitenkin jälkikäteen olen sitä mieltä, että se olisi ehdottomasti pitänyt olla kysymysten joukossa. Sen vuoksi, että sukupuoli voi vaikuttaa tuloksiin, sekä kyselyn mahdollisesti laajemman hyödyntämisen vuoksi tulevaisuudessa.

Kysymyksiin saamieni vastausten perusteella pystyin vastaamaan tehokkaasti tutkimuskysymyksiin. Kyselyyn olisi voinut lisätä avoimia kysymyksiä siitä, miten ratsastajat kokevat omien lajitaitojensa kehittymiseen. Näin olisi voitu saada lisää tietoa siitä, miksi ratsastajien vastaukset saattoivat muuttua. Kyselyn pituuden vuoksi koin kuitenkin tässä kyselyssä viisaimmaksi luopua avoimista kysymyksistä lajitaitojen suhteen.

Ratsastus- ja kilpailukokemus, sekä hevosten lukumäärä-kysymyksillä hain tietoa siitä, vaikuttaako lajikokemus siihen, miten ratsastajat suhtautuvat itsensä kehittämiseen ratsastajina, mikäli he saavat siihen työkaluja. Kumpikaan kokemus tai hevosten lukumäärä eivät kuitenkaan tulosten perusteella vaikuttaneet fyysisen kunnon harjoittelukokemuksiin positiivisesti tai negatiivisesti.

Fyysisen kunnon arvioinnilla ja kysymyksellä 25 siitä, miten ratsastaja uskoo harjoittelun vaikuttavan ratsastukseensa tulevaisuudessa, pyrin etsimään molempien kyselyiden vastauksista yhdenmukaisuuksia. Ratsastajien kokemukset fyysisen kunnon

harjoittelun vaikutuksista tulevaisuuden ratsastussuorituksiin eivät korreloineet heidän sen hetkisten fyysisen kunnon arvioiden kanssa. Arviot sen hetkisestä fyysisestä kuntotasosta eivät siis muuttuneet samansuuntaisesti kysymyksen 25 vastausten kanssa.

### **6.3 Eettisyys**

Opinnäytetyössä eettisyys on huomioitu erityisesti kyselylomakkeen ohjeistuksessa. Ohjeistuksessa vastaajille taataan anonymisuus tulosten suhteen, eikä tutkittavien nimiä tulla julkaisemaan. Myös tutkimusaineiston säilytys on ehdottoman tärkeää, eikä tutkittavien tunnistettavia tietoja saa jäädä kenenkään muun kuin tutkijan nähtäväksi. Opinnäytetyön tulosten julkaiseminen ryhmäluonteisina ja keskiarvottaminen lisäävät tutkittavien anonymiutta tuloksia tulkittaessa. Kyselyn vastaajilta kysyttiin erikseen lupa tulosten julkaisemiseen opinnäytetyössä (liite 1).

## Lähteet

Aalto, R. 2005. Kuntoilijan käsikirja. Opas tulokselliseen kuntoliikuntaan. Jyväskylä: Docendo Finland.

Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2000. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Hitchens, P., Blizzard, L., Jones, G., Day, L., Fell, J. 2011. Are physiological attributes of jockeys predictors of falls? A pilot study. BMJ open accessible medical research 1, 000142.

Huippu-urheiluyksikkö. N.d. Uutinen Valtakunnallisen liikunta- ja urheiluorganisaatio ry:n www-sivuilla. Viitattu 4.12.2015. <http://www.sport.fi/en/olympiakomitea/huippu-urheiluyksikko><http://www.ratsastus.fi/tilastotietoa>

Hyttinen, A-M. 2009. Ratsastuksen lajiansalyysi. Opinnäytetyö. Itä-Suomen Liikuntaopisto, IV-tason valmentajan ammattitutkinto. Helsinki: Suomen Ratsastajainliitto. Viitattu 17.11.2015.

Hyttinen, A-M. 2010. Ratsastajien tasapainon mittaaminen. Opinnäytetyö. Mikkelin ammattikorkeakoulu, sosiaali- ja terveysala, fysioterapian koulutusohjelma. Viitattu 20.11.2015. [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/12772/Hyttinen\\_Anne-Maarit.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/12772/Hyttinen_Anne-Maarit.pdf?sequence=1)

Hyttinen, A-M. 2012. Ratsastuksen terveysprofiili. Opinnäytetyö. Jyväskylän yliopisto, Liikuntatieteellinen tiedekunta, valmennus- ja testausopinmaisteriohjelma. Helsinki: Suomen Ratsastajainliitto ry. Viitattu 19.11.2015. <http://www.ratsastus.fi/terveysprofiili>

Hyttinen, A-M. 2013. Esteratsastuksen lajiansalyysi ja valmennuksen perusteet. Opinnäytetyö. Jyväskylän yliopisto, Liikuntabiologian laitos, valmennus- ja testausoppi. Viitattu 19.11.2015. <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/40687>

Hyttinen, A-M. 2015. Kaiken taidon takana on ratsastajan fysiikka. Ratsasta kunolla-seminaari. Viitattu 25.11.2015. <http://www.ratsastus.fi/srl/uutiset/101/0/anne-maarit-hyttinen-kaiken-taidon-takana-on-ratsastajan-fysiikka>

Hyttinen, A-M 2016. Suomen Ratsastajainliiton fysiikkavalmennuksen asiantuntija. Haastattelu 12.10.2016.

Häkkinen, E., Viitanen, J. 2009. Pennejä taivaasta ja muita istuntaharjoituksia. Vaasa: Vudeka.

Kaimio, T., Tallberg, M. 2004. Hevosen kanssa. Porvoo: WSOY.

Kananen, J. 2008. Kvali, kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja-sarja.

Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja-sarja.

Kananen, J. 2013. Case-tutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja-sarja.

Keskinen, K., Häkkinen, K., Kallinen, M. 2007. Kuntotestauksen käsikirja. 2.p. Tampere: Tammer-Paino

Kilpailujärjestelmä. 2012. Kuvaus kilpailujärjestelmän uudistuksesta Suomen Ratsastajainliiton www-sivuilla 2012. Viitattu 19.12.2015. [http://www.ratsastus.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/ratsastajainliitto/embed\\_s/ratsastajainliittowwwstructure/39633\\_Kilpailujarjestelmauudistus-Marian.pdf](http://www.ratsastus.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/ratsastajainliitto/embed_s/ratsastajainliittowwwstructure/39633_Kilpailujarjestelmauudistus-Marian.pdf).

Kilpailujärjestelmän kuvaus. Julkaisu kilpailujärjestelmästä Suomen Ratsastajainliiton www-sivuilla. N.d. Viitattu 18.12.2015. [http://www.ratsastus.fi/kilpailut/kilpailujarjestelman\\_kuvaus](http://www.ratsastus.fi/kilpailut/kilpailujarjestelman_kuvaus)

Koskela, J., Pasanen, K., Rinne, M., Suni, J., Taulaniemi, A., N.d. Biomekaniikan perusteet. UKK-instituutti. Viitattu 27.11.2015. <http://tule-liikunta.fi/wp-content/uploads/TULE-ABC-biomekaniikan-perusteet-UKKi.pdf>

Kuntoliikuntakoulutus. Julkaisu Suomen Ratsastajainliiton www-sivuilla N.d. Viitattu 12.11.2015 <http://www.ratsastus.fi/prime110.aspx>

Kyrklund, K., Lemkow, J. 2009. Ratsastuksen taito. 8. painos. Tanska: WSOY.

Lappalainen, H. 2011. Ratsastajien kuntotestipatteriston viitearvot. Viitattu 29.11.2015. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2011103114101>

Lindblom-Yläne, S. 2011. Lukion psykologia 1. Otava.

McBane, S. 2007. 100 tapaa parantaa ratsastustaitoasi. Miten korjata ratsastajan tavallisimmat virheet. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Mero, A., Nummela, A., Kalaja, S., Häkkinen, K. 2016. Huippu-urheiluvalmennus - teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa. Lahti: Vk-kustannus.

Meyers, M., Sterling, J. 2000. Physical, hematological, and exercise response of collegiate female equestrian athletes. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness 40, 2, 131-138.

Meyers, M. 2006. Effect of equitation training on health and physical fitness of college females. European Journal of Applied Physiology 2006, 98, 177-184.

Mielen hyvinvointi. 2014. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 30.9.2014. Viitattu 16.12.2015. <https://www.thl.fi/fi/web/terveyden-edistaminen/toimijat/terveyden-edistaminen-eri-toimialoilla/terveyden-ja-hyvinvoinnin-edistaminen-ammattillisessa-koulutuksessa/mielen-hyvinvointi>

Mihin Suomen menestys perustuu. Artikkelin Opetus- ja kulttuuriministeriön www-sivuilla. N.d. Viitattu 1.12.2015. <http://www.minedu.fi/pisa/taustaa.html?lang=fi>

Mäntymaa, M., Luoma, I., Puura, K., Tamminen, T. 2003. Tunteet, varhainen vuorovaikutus ja aivojen toiminnallinen kehitys. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 119, 6, 459-465. Viitattu 24.11.2015. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo93467.pdf>

Osallistumisoikeudet. Esittely kilpailuosallistumusoikeuksista Suomen Ratsastajainliiton www-sivuilla. N.d. Viitattu 25.11.2015. <http://www.ratsastus.fi/kilpailut/kilpailuluvat/osallistumisoikeudet>

Perciavalle, Va., Di Corrado, D., Scuto, C., Perciavalle, Vi., Coco, M. 2014. Attention and bloodlactate levels in equestrians performing show jumping. Perceptual & Motor Skills: Motor Skills & Ergonomics 2014, 118, 3, 733-745.

Pilato, M. 2007. What is a "fit" equestrian athlete. Equestrian medical safety association, spring 2007, 4-7.

Ratsastajan kuntotestauskoulutus. Ratsastajan kunto. Viitattu 10.11.2015. <http://www.ratsastajankunto.fi/fi/koulutukset/kuntotestauskoulutus>

Richardson, C., Hodges, P., Hides, J. 2005. Terapeuttinen harjoittelu ja keskivartalon hallinta. Jyväskylä: Gummerus.

Soininen, M. 1995. Tieteellisen tutkimuksen perusteet. Turku: Painosalama Oy.

Suomen Ratsastajainliiton valmennusjärjestelmä. Julkaisu Suomen Ratsastajainliiton www-sivuilla. N.d. Viitattu 18.12.2015. [http://www.ratsastus.fi/koulutus\\_ja\\_valmennus/valmennusjarjestelma](http://www.ratsastus.fi/koulutus_ja_valmennus/valmennusjarjestelma)

Suomen Ratsastajainliitto uudistaa urheiluorganisaatiotaan. 2015. Suomen Ratsastajainliitto 29.10.2015. Viitattu 27.11.2015. [http://www.ratsastus.fi/srl/uutiset/101/0/suomen\\_ratsastajainliitto\\_uudistaa\\_urheiluorganisaatiotaan](http://www.ratsastus.fi/srl/uutiset/101/0/suomen_ratsastajainliitto_uudistaa_urheiluorganisaatiotaan)

Uusi urheilujohtaja. 2016. Uutinen Suomen Ratsastajainliiton www-sivuilla 30.03.2016. Viitattu 27.05.2016. [http://www.ratsastus.fi/srl/uutiset/101/0/eero\\_simojoki\\_suomen\\_ratsastajainliiton\\_urheilun\\_linjajohtajaksi](http://www.ratsastus.fi/srl/uutiset/101/0/eero_simojoki_suomen_ratsastajainliiton_urheilun_linjajohtajaksi)

Suomi ratsailla: tietoa ja tilastoja. N.d. Julkaisu Suomen Ratsastajainliiton www-sivuilla. Viitattu 29.12.2015. <http://www.ratsastus.fi/tilastotietoa>

Trainer4riding. Interaktiivinen valmennuspäiväkirja. <http://www.trainer4riding.fi/>

Valli, R. 2001. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino.

Valo-talo. <http://www.sport.fi/valo/valo-talo>

365-ohjelma. 2015 Esittely Suomen Ratsastajainliiton uudesta huippuratsastuksen kehittämisprojektista verkkojulkaisuna 2.9.2015. Viitattu 25.11.2016. [http://www.ratsastus.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/ratsastajainliitto/embeds/ratsastajainliittowwwstructure/71488\\_365esittely-Kickoff010915.pdf](http://www.ratsastus.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/ratsastajainliitto/embeds/ratsastajainliittowwwstructure/71488_365esittely-Kickoff010915.pdf)



# Liitteet

Liite 1

## Maajoukkueen junioriratsastajien kokemuksia fysiikkavalmennuksesta

Hei,

Olen Emma Jones, fysioterapeuttiopiskelija Jyväskylän ammattikorkeakoulusta. Teen opinnäytetyötä maajoukkueen junioriratsastajien kuntotason kehittymisestä yhteistyössä LitM, fysioterapeutti AMK, ammattivalmentaja ja SRL:n fysiikkavalmennuksen asiantuntija Anne-Maarit Hyttisen kanssa. Opinnäytetyöni on osa Anne-Maarit Hyttisen maajoukkueratsastajien fysiikkavalmennusta. Opinnäytetyöni tarkoitus on kartoittaa maajoukkueratsastajien omia kokemuksia fysiikkavalmennuksesta ja sen koetuista vaikutuksista omiin suorituksiin.

Tämän kyselyn tarkoitus on mitata sinun kokemuksiasi omasta kunnostasi ja taitotasostasi. Opinnäytetyössä ei julkaista henkilökohtaisia tietoja, tulokset julkaistaan nimettöminä. Aineistoa tullaan säilyttämään tietoturvallisesti opinnäytetyön ajan. Opinnäytetyön tulokset ovat osa maajoukkueen fysiikkavalmennusta. Tuloksia käsitellään muutoin vain tässä opinnäytetyössä. Vastaamiseen menee noin 5 minuuttia.

## 1. Vastaajan tiedot

Nimi	<input type="text"/>
Syntymä- aika	<input type="text"/>
Osoite	<input type="text"/>
Puhelin	<input type="text"/>
Sähköposti	<input type="text"/>
Pituus	<input type="text"/>
Paino	<input type="text"/>

## 2. Kuinka monta vuotta olet ratsastanut?

5 merkkiä jäljellä

## 3. Kuinka monta vuotta olet kilpaillut?

7 merkkiä jäljellä

## 4. Mainitse korkein taso jolla olet kilpaillut useammin kuin kerran saaden hyväksytyt tulokset?

5. Kerro niiden hevosten lukumäärä, joilla valmentaudut ja kilpailet tavoitteellisesti viikoittain?

6. Mitä muuta liikuntaa harrastat? Kuinka usein? Kuinka kauan kerrallaan? Kuinka kauan olet harrastanut kyseistä lajia?

(esim. kävelyä kaksi kertaa viikossa, 30 minuuttia kerralla, 2 vuotta)

7. Miten arvioisit omaa fyysistä kuntoasi juuri nyt?

Erittäin hyvä      Erittäin huono

8. Miten arvioisit omaa kehonhallintaasi juuri nyt?

Erittäin heikko      Erittäin hyvä

9. "Koen olevani.."

Notkea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Jäykkä
Kestävä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Väsyn helposti
Heikko	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Voimakas
Rohkea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Arka

## Ratsastuksen lajitaidot

Alla on esitetty ratsastuksen kannalta oleellisia taitoja. Näillä kysymyksillä etsitään tietoa siitä, millaiseksi koet omat lajitaitosi tällä hetkellä. Merkitse vastaus mahdollisimman tarkasti.

### 10. Reaktiokyky?

Ratsastajan tulee kyetä reagoimaan hevosesta tuleviin signaaleihin lähes automaattisesti liikeratoja ja voimankäyttöä muuntelemalla

Nopea      Hidas

### 11. Ohjauskyky?

Ratsastajan liikkeiden tarkkuus, oikea-aikaisuus ja reaktionopeus vaikuttavat suoritustehokkuuteen

Erinomainen      Heikko

### 12. Tasapainokyky?

Ratsastajan hyvä tasapaino mahdollistaa hevosen vapaamman liikumisen ja maksimaalisen suoritustehon

Heikko      Erinomainen

### 13. Yhdistelykyky?

Ratsastajan tulee kyetä yhdistelemään kehon liikkeitä ja raajojen käyttöä viestittääkseen hevoselle haluamansa käskyt

Erinomainen      Heikko

### 14. Ketteryys?

Ratsastajan ketteryyden hallinta on lähinnä kykyä mukautua hevosen liikkeisiin niitä häiritsemättä

Ketterä      Kömpelö

**15. Käden ja jalan taitavuus?**

Ratsastajan tulee kyetä sopeuttamaan käden ja jalan liikkeet hevosta tuleviin signaaleihin ja etenkin este- ja kenttäratsastuksessa silmän viestittämiin etäisyysarviointeihin

Heikko      Erinomainen

**16. Sopeutumis- ja mukautumiskyky?**

Ratsastajan tulee kyetä mukautumaan eri hevosten erilaisiin liikeratoihin, herkkyyteen "apujen" vastaanotettavuudelle sekä ulkopuolisiin ärsykkeisiin

Heikko      Erinomainen

**17. Liiketunto- ja erottelukyky?**

Ratsastajan kyky saada hevonen reagoimaan mahdollisimman pieniin apuihin ja havaita reaktiot

Erinomainen      Heikko

**18. Rytmityskyky?**

Ratsastuksen kilpailusuoritus vaatii rytmitajua ja ratsastaja rytmittää antamansa "avut" hevosen liikerataan sopivaksi

Erinomainen      Heikko

**19. Ennakointikyky?**

Ratsastajan tulee pystyä ennakoimaan tarvittava "apujen" käyttö seuraavissa askeleissa. Huippu-suoritus perustuu usein myös hyvään ennakointikykyyn

Heikko      Erinomainen

**20. Kyky lukea hevosta?**


Hevosien vireys- ja tunnetilan hallinta ja toiminnan sopeuttaminen kulloisenkin tilanteen mukaan

Erinomainen      Heikko

**21. Mitä mieltä olet (ilman hevosta tehtävästä) kuntoharjoittelusta osana muuta harjoittelua?**

- Erittäin hyödyllistä
- Hyödyllistä
- En osaa sanoa
- Hyödytöntä
- Erittäin hyödytöntä

**22. Miksi?**



**23. Mikäli sinulla on jo harjoitteluohjelma, mitä mieltä olet sen fyysisestä kuormittavuudesta?**

- Liian kevyt
- Kevyt
- Sopiva
- Raskas
- Liian raskas

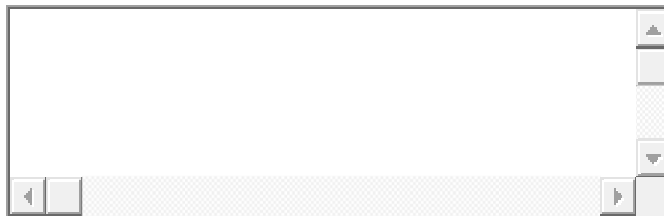
24. Miksi?



25. Miten paljon uskot kuntoharjoittelun vaikuttavan ratsastukseesi tulevaisuudessa?

Merkittävästi      Ei lainkaan

26. Miksi?



## Lupa tietojen käyttämiseen opinnäytetyössä

Kyselyyn vastaaja on saanut riittävästi tietoa opinnäytetyöstä ja antamiensa tietojen käyttötarkoituksesta. Vastaamalla tähän kyselyyn hyväksyt tietojesi käyttämisen opinnäytetyössä.

Tutkimuksen ohjaaja

Lehtori Tiina Kuukkanen, 0400989464,

tiina.kuukkanen@jamk.fi

Tutkimuksen toimeksiantaja

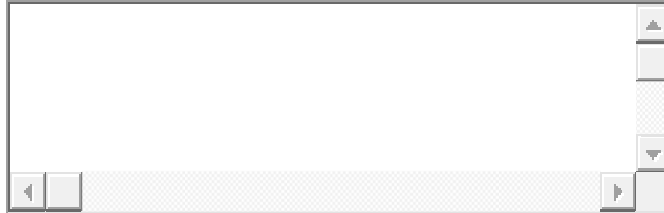
Anne-Maarit Hyttinen, 0505904303,

anne.hyttinen@ratsastajankunto.fi

27. Vastaaja sallii tietojensa käyttämisen opinnäytetyössä

- Sallin
- En salli

28. Paikka ja päivämäärä

An empty rectangular text input field with a light gray border. It features a vertical scrollbar on the right side and a horizontal scrollbar at the bottom, both with standard arrow and track icons.

29. Mahdollisen palautteesi voit jättää tähän:

An empty rectangular text input field with a light gray border. It features a vertical scrollbar on the right side and a horizontal scrollbar at the bottom, both with standard arrow and track icons.

Lähetä



## Kuviot

Ratsastuksen perustaitopyramidi

Hyttinen, A-M. 2013. Esteratsastuksen lajiansalyysi ja valmennuksen perusteet. Opin-  
näytetyö. Jyväskylän yliopisto, Liikuntabiologian laitos, valmennus- ja testausoppi.  
<https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/40687>

Kilpaurheilijan urapolku

Suomen ratsastajainliitto. 2011. Kilparatsastajan urapolku. [http://www.ratsastus.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/ratsastajainliitto/embeds/ratsastajainliittowwwstructure/35664\\_Kilpailijan\\_urapolku\\_A2\\_juliste.pdf](http://www.ratsastus.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/ratsastajainliitto/embeds/ratsastajainliittowwwstructure/35664_Kilpailijan_urapolku_A2_juliste.pdf)

Kilpailujen tasojen järjestelmä uudistusmalli 2012. Kuvaus kilpailujärjestelmän uudis-  
tuksesta Suomen Ratsastajainliiton www-sivuilla 2012. Viitattu 19.12.2015.

[http://www.ratsastus.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/ratsastajainliitto/embeds/ratsastajainliittowwwstructure/39633\\_Kilpailujarjestelmauudistus-Marian.pdf](http://www.ratsastus.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/ratsastajainliitto/embeds/ratsastajainliittowwwstructure/39633_Kilpailujarjestelmauudistus-Marian.pdf).

Fyysisen kunnon testiaikataulu. Hyttinen, A-M 2016. Haastattelu 12.10.2016.

## Taulukot

Lajitaidot

Mero, A., Nummela, A., Kalaja, S., Häkkinen, K. 2016. Huippu-urheiluvalmennus - teo-  
ria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa. Lahti: Vk-kustannus. 431–432.

Suomi ratsailla: tietoa ja tilastoja. N.d. Julkaisu Suomen Ratsastajainliiton www-si-  
vuilla. Viitattu 29.12.2015. <http://www.ratsastus.fi/tilastotietoa>

Kilparatsastajan urapolku. Julkaisu Suomen Ratsastajainliiton valmennus-teeman mu-  
kaisesta kehityspolusta verkkojulkaisuna. N.d. Viitattu 20.12.2015. <http://www.ratsastus.fi/urapolku>