

ESTERATSASTUKSEN LAJIANALYYSI JA VALMENNUKSEN PERUSTEET

Anne-Maarit Hyttinen

Valmennus- ja testausoppi

Valmentajaseminaari

LBIA016

Kevät 2013

Liikuntabiologian laitos

Jyväskylän yliopisto

Työn ohjaaja: Antti Mero

TIIVISTELMÄ

Hyttinen, Anne-Maarit 2013. Esteratsastuksen lajiansalyysi ja valmennuksen perusteet. Valmennus- ja testausoppi, Valmentajaseminaarityö. LBIA016, Liikuntabiologian laitos, Jyväskylän yliopisto, 74 s.

Tämän työn tarkoituksena oli koota tietoa esteratsastuksessa tarvittavista eri osa-alueista kuten biomekaniikasta ja fysiologiasta ratsastajan sekä osittain myös hevosen näkökulmasta. Työ käsittelee myös valmennusjärjestelmää, harjoittelun ohjelmointia, kilparatsastajan urapolkua (SRL 2012c), ravinnon merkitystä ratsastajalle sekä ratsastajan kuntotestausta, joka on vielä lajissa kohtalaisen uutta. Työ perustuu sekä tieteellisiin julkaisuihin, ammattilaisten luentoisiin että henkilökohtaisiin tiedonantoihin.

Esteratsastus on yksi vanhimmista ratsastuksen kilpailumuodoista. Esteratsastuksessa ratsukon eli hevosen ja ratsastajan tehtävänä on ylittää kilpailuradalle ratamestarin suunnittelemat, ratapiirroksen mukaan asetetut, ulkonäöltään ja optiikaltaan erilaiset esteet virhepisteittä annetun ajan puitteissa. Kilpailusuoritus kestää tasosta ja arvostelumenetelmästä riippuen noin 60–90 s. Esteradalla testataan ratsastajan taitoa, hevosen hyppykykyä, tottelevaisuutta, ketteryyttä ja nopeutta sekä ratsukon, hevosen ja ratsastajan yhteistyötä. Tulos määräytyy selkeästi virhepisteiden ja ajan perusteella. Esteradan teknisyys vaihtelee kilpailun tason mukaan. (SRL 2012a.)

Esteratsastus vaatii ratsastajalta perus- ja lajitaitojen hyvän hallinnan lisäksi myös rohkeutta sekä päättävyyttä, ja nopeaa ennakointi-, sopeutumis- ja ratkaisukykyä esteradalla hevosen ominaispiirteet huomioiden. Näiden ominaisuuksien harjoittaminen vaatii ratsastajalta suunnitelmallista oheisharjoittelua, joka tukee yksilöllisesti ja spesifisti ratsastajan kehitettäviä ominaisuuksia. Laadukkaana, ratsastajalle suunnitellun kuntotestauksen kautta on mahdollisuus löytää kehitettävät lajispesifit osa-alueet, joihin ratsastaja voi keskittyä rakentaessaan valmennussuunnitelmaa.

Esteratsastuksessa huippuratsastajat käyttävät maksimaalisesta hapenottokyvystään keskimäärin 60 % ravatessaan ja laukatessaan (Westerling 1983; Hyttinen 2008). Syketaso voi saavuttaa kilpailutilanteessa hetkellisesti 80–90 %:a maksimista (Westerling 1983; Rincón ym. 1992). Maksimaalinen hapenottokyky huippuratsastajilla on keskimäärin 45–50 ml/kg/min (Westerling 1983).

Esteratsastus ei vaadi ratsastajalta huippukuntoa, mutta kehon hallinta, koordinaatio sekä lihastasapaino ovat hevosen hallinnan ja kommunikoinnin kannalta erittäin tärkeitä osa-alueita. Ratsastajan lihaksisto tulee olla tasapainossa sekä voimatasoltaan että liikkuvuudeltaan, jotta merkkikieli on mahdollisimman yhtenäinen kaikissa ratsastuksen tilanteissa. Kehon puolierot vaikuttavat kommunikointiin hevosen kanssa (Powers ym 2010).

Harjoittelun ohjelmointi etenee pääsääntöisesti hevosen iän, taitotason sekä kyvykkyyden mukaan. Ratsastajalle on laadittava oma oheisharjoitteluohjelma, joka tukee harjoitus- ja kilpailukauden ohjelmaa hevosen harjoitteluohjelmaa tukien. Kilpailukausi esteratsastuksessa on pitkä, se voi kestää tasosta riippuen jopa helmikuusta lokakuuhun. Tämä asettaa myös suuria vaatimuksia harjoittelun suunnitteluun. Valmennuksessa on erittäin tärkeää huomioida ratsukon ominaisuuksien lisäksi myös sekä hevosen että ratsastajan jaksaminen, sillä kilpaileminen sekä harjoittelu ratsukkona ovat vain pieni osa kokonaisuutta.

Avainsanat: Esteratsastus, esteratsastuksen tekniikka, harjoitusanalyysi, valmennuksen ohjelmointi, ravinto-opas

KÄYTETYT LYHENTEET

KK	Kilpailukausi
KVK	Kilpailuun valmistava kausi
PK	Peruskuntokausi
PEF	Peak Expiratory Flow, uloshengityksen huippuvirtaus
RJL	Ratsujalostusliitto ry.
SRL	Suomen Ratsastajainliitto ry.

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO	6
2 ESTERATSASTUKSEN OMINAISPIIRTEET	8
2.1 Perustaito-ominaisuuksia	9
2.2 Lajitaito-ominaisuuksia.....	12
2.3 Biomekaniikka	14
2.4 Tyypillisiä esteitä ja niiden hahmottaminen	21
2.5 Fysiologia.....	27
3 URHEILIJAN ANALYYSI.....	30
4 HUIPPU-RATSASTUSURHEILUN TILA SUOMESSA	35
5 VALMENNUSJÄRJESTELMÄ SUOMESSA	37
6 URHEILIJAESITTELY.....	40
7 HARJOITUSKAUDEN ESIMERKKI/OHJELMOINTI	42
7.1 Viikko-, kuukausi- ja vuosisuunnitelmat	42
7.2 Esimerkkiviikon kuvaus.....	44
7.3 Esimerkkipäivän kuvaus	45
8 RAVINTO.....	46
8.1 Ravintosuunnittelun perusteet.....	46
8.2 Ennen harjoitusta.....	52
8.3 Harjoituksissa.....	52
8.4 Harjoitusten jälkeen	53
8.5 Kilpailuihin valmistautuminen.....	54

9 TESTIT	56
9.1 Aerobinen kuntotestaus.....	56
9.2 Lihaskunto- ja tasapainotestaus.....	57
9.3 Liikkuvuustestaus.....	57
9.4 Laboratoriotestit	58
9.5 Testien ohjelmointi kilpailukaudelle.....	58
10 KILPAILUKAUSI.....	59
10.1 Kilpailuviikon kuvaus	59
10.2 Kilpailupäivän kuvaus.....	66
10.3 Kilpailujen jälkeiset kolme päivää.....	67
11 POHDINTA	69

1 JOHDANTO

Ratsastaja on urheilija, jolta vaaditaan paljon erilaisia fyysisiä ja psyykkisiä ominaisuuksia. Ratsastajalta vaaditaan myös laaja-alaista tietoa hevosen käyttäytymisestä, hoidosta, fysiologiasta, anatomiasta, jalostuksesta, valmentamisesta ja niin edelleen. Ratsastus on lajina hyvin laaja-alainen, ja tarvittavan tietotaidon oppimiseen vaaditaan sekä aikaa että kärsivällisyyttä. Ratsastuksessa huipulla ollaankin usein muita lajeja huomattavasti myöhemmin, ja käytännössä huippu-urheilijan yläikärajaa ei ole.

Tutkittua tietoa ratsastajasta urheilijana on olemassa tällä hetkellä melko vähän. Valmentaminen sekä opettaminen ovat keskittyneet enemmän hevosen valmentamiseen, ja edelleenkin usein vain hevosta pidetään urheilijana. Suoritus on kuitenkin sekä hevosen että ratsastajan laaja-alaista yhteistyötä, jolloin valmentaminen tulisi ulottaa kokonaisvaltaisesti ratsukkoon ja myös ratsastajaan. Tämä vaatii myös valmentajalta vahvaa ja laajaa kokemusta, jotta sekä lajia että urheilijaa olisi mahdollisuus kehittää optimaalisesti eteenpäin. Tämän vuoksi valmentaja- ja opettajakoulutuksessa olisi ehkä vielä entistä enemmän panostettava laatuun ja vaadittava vielä laaja-alaisempaa taustaa, jotta kilparatsastajan urheilijapolku olisi mahdollista toteuttaa, ja lahjakkuuksilla olisi mahdollisuus edetä urallaan laadukkaassa sekä monipuolisessa valmennuksessa, jossa on otettu huomioon ratsastuksen lajityypilliset ominaisuudet, ja oheisharjoittelun merkitys olisi ymmärretty osaksi ratsastusurheilun kokonaisuutta.

Polku huipulle voi ratsastuksessa muotoutua hyvin monin tavoin, ja urheilulliset menestystekijät voivat olla moninaiset. Yhtä oikeaa vaihtoehtoa ei ole, ja hyvin erilaisilla taustoilla olevilla ratsastajilla on mahdollisuus menestykseen. Perusfysiikka on kuitenkin oltava olemassa. Se on myös suuri kilpailuvaltti tähdättäessä menestykseen.

Tämän työn tarkoituksena oli koota tietoa esteratsastuksessa tarvittavista eri osa-alueista kuten biomekaniikasta ja fysiologiasta ratsastajan sekä osittain myös hevosen näkökulmasta.

Työ käsittelee myös valmennusjärjestelmää, harjoittelun ohjelmointia, kilparatsastajan urapolkua (SRL 2012c), ravinnon merkitystä ratsastajalle sekä ratsastajan kuntotestausta, joka on vielä lajissa kohtalaisen uutta. Työ perustuu sekä tieteellisiin julkaisuihin, ammattilaisten luentoihin että henkilökohtaisiin tiedonantoihin.

2 ESTERATSASTUKSEN OMINAISPIIRTEET

Esteratsastus on yksi vanhimmista ratsastuksen kilpailumuodoista, ja se on ollut mukana Olympialaisissa vuodesta 1900. Esteratsastuksessa ratsukon eli hevosen ja ratsastajan tehtävänä on ylittää kilpailuradalle ratamestarin suunnittelemat, ratapiirroksen mukaan asetetut, ulkonäöltään ja optiikaltaan erilaiset esteet virhepisteittä annetun ajan puitteissa. Kilpailusuoritus kestää tasosta ja arvostelumenetelmästä riippuen noin 60–90 s. Esteradalla testataan ratsastajan taitoa sekä hevosen hyppykykyä, tottelevaisuutta, ketteryyttä ja nopeutta sekä ratsukon, hevosen ja ratsastajan, yhteistyötä. Tulos määräytyy selkeästi virhepisteiden ja ajan perusteella. Esteradan teknisyys vaihtelee kilpailun tason mukaan. (SRL 2012a.)

Esterata voidaan rakentaa joko sisähalliin tai ulos hiekka- tai nurmikentälle. Rataan kuuluu kilpailuluokan vaikeusasteen mukaan 8-20 estettä, joista osa voi olla sarjaesteitä. Sarjaeste muodostuu kahdesta tai useammasta yksittäisestä, joiden välissä hevonen ottaa vain yhden tai kaksi laukka-askelta. Esteet on rakennettu siten, että ainakin niiden ylin osa on putoava. Ratojen suunnittelusta vastaa kilpailun ratamestari. (SRL 2012a.)

Estekorkeus vaihtelee kilpailuluokittain 60–160 cm:n välillä. Vaikka esteiden vaikeustaso usein ilmaistaan pelkästään korkeutena, yksittäisen esteen vaikeus riippuu myös sen pituudesta ja tyypistä ja esteradan vaikeus lisäksi siitä, miten ratsukko joutuu mitään estettä lähestymään. Erikoisluokissa esteet voivat olla korkeampiakin. Esteissä voi olla myös pituutta, kuitenkin enintään 2 m, paitsi vesiesteellä, joka saa olla 450 cm pitkä vaikean tason kilpailuissa. (SRL 2012a.)

Esteratsastus vaatii hevoselta hyppylahjakkuutta sekä -kykyä ja halua hypätä. Esteratsastuksessa hevosen tulee olla jaloistaan kestävä, sillä esimerkiksi esteeltä alas maahan tultaessa toinen etujalka joutuu hetkellisesti ottamaan vastaan hevosen ja ratsastajan koko painon. Esteratsastus vaatii hevoselta hyvää ja voimakasta laukkaa, jota on

mahdollisuus myös säädellä esteiden välillä tarvittavissa määrin. Tavallisen harrasteratsun kyvyt eivät välttämättä riitä 50–80 senttimetriä korkeampien esteiden ylittämiseen varsinkaan ratoina. Jalostustoiminnalla pyritään löytämään hyviä jalostuslinjoja, ja suuntaamaan hevosjalostusta eri ratsastuksen lajeihin mm. tyypin, rodun, perimän sekä luonteen mukaan (RJL 2012).

Ratsastajalta vaaditaan esteratsastuksen lajitaitojen lisäksi myös kaikille ratsastuslajeille ominaisia taitoja. Ratsastuksen perusolemusta voidaan kuvailla seuraavasti: ”Ratsastajan tavoitteena on ratsastuslajista riippumatta mukailla istunnallaan hevosen liikkeitä ollen jäntevä mutta rento. Tarkoituksena on saavuttaa kaunis, rento ja harmoninen yhteissuoritus hevosen kanssa. Tähän tavoitteeseen pääsemiseksi ratsastaja tarvitsee hyvän psyykkisen kunnan lisäksi hyvän fyysisen kunnan.” (Hyttinen 2009, 6; Hyttinen 2010, 4.)

Ratsastussuoritukseen tarvittavat ominaisuudet voidaan jakaa perustaito- ja lajitaito-ominaisuuksiin. Perustaito-ominaisuudet on hallittava riittävän hyvin, jotta lajitaitojen omaksuminen on sekä turvallista että tavoitteellista. (Hyttinen 2012, 15.)

2.1 Perustaito-ominaisuuksia

Jokaisessa urheilulajissa tarvitaan sekä kehon hallintaa, fyysistä kuntoa että välinehallintaa, niin myös ratsastuksessa. Kehon hallinnan olennainen osa on tasapaino. Ratsastuksessa tärkeimpinä ominaisuuksina voidaan pitää tasapainon lisäksi fyysistä kuntoa, kehonhallintaa sekä liikkuvuutta, joiden avulla saavutetaan tarvittava kehon koordinaatio hevosen hallinnan ja lajitaitojen omaksumista varten. Nämä taidot on kuvattu ratsastajan perustaitopyramidiin kuviossa 1. Ilman perustaitopyramidin osa-alueiden hyvää hallintaa on myös ratsastuksen lajitaito-ominaisuuksien omaksuminen vaikeaa. Perustaitopyramidin asioiden ollessa kunnossa, on yleensä myös henkinen puoli kunnossa. (Hyttinen 2010, 4.)



KUVIO 1. Ratsastuksen perustaito-ominaisuuksia (Hyttinen 2010).

Tasapaino: Tasapaino on ratsastuksen perusta. Ilman tasapainoa ratsastaminen on käytännössä mahdotonta. Tasapainoksi kutsutaan tilaa, jossa keho on siihen vaikuttavien voimien suhteen tasapainossa. (Woollacott & Tang 1997, 647–660.) 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 (Era 1997, 54).

Fyysinen kunto: Fyysisen kunnan merkitys korostuu erityisesti ratsastajan jaksamisessa ja keskittymisessä. Hyvä keskittymiskyky ja fyysinen kunto auttavat jaksamaan valmennukset ja ratsastustunnit keskittyneesti,

laadukkaasti ja turvallisesti loppuun saakka. Tällöin valmennuksesta tai ratsastustunnista saatu hyötykin on suurin. Ratsastajan kunnan määritelmänä voidaan pitää seuraavaa:

”Ratsastaja pystyy tekemään tarvittavan suorituksen joustavasti, hallitusti ja keskittyneesti ilman merkittävää väsymyksen tunnetta ja hyödyntämään kuntotekijöitä eli voima, nopeus, kestävyys, notkeus ja kimmoisuus monipuolisesti. Tämä toimii myös fyysisen suorituskyvyn eli kunnan kohottamisen perusteena. Hyvä peruskunto auttaa keskittymään ja reaktiokyky säilyy optimaalisena koko suorituksen ajan.” (Hytinen 2012, 7.)

Kehon hallinta: Kehon hallintaa tarvitaan kaikissa pysyvissä asennoissa, asennon muutoksissa sekä liikkumisessa, jotta tehtävä saadaan suoritettua onnistuneesti (Paltamaa 2004, 10). Tasapainoinen kehon hallinta on joustava systeemi, jossa yhteen liittyvät sekä hermoston ja aistijärjestelmän että tuki- ja liikuntaelimistön saumaton yhteistyö (Di Fabio 1997, 456–457). Tasapaino, ja tasapainon hallinnan kautta saavutettu kehonhallinta eivät siis ole vain ulkoiseen ärsykkeeseen liittyvä refleksi tai reaktio, vaan myös mitä suurimmassa määrin taito. Hermosto oppii suoriutumaan vaativimmistakin liikkeistä ja toteuttamaan tehtäviä useiden eri järjestelmien yhteistyönä oikeiden toistojen ja riittävän toistomäärän kautta. (Taulaniemi 1997, 27.)

Liikkuvuus: Nivelten liikeratojen normaalin liikelaajuuden ylläpitäminen vaatii nivelten liikkuvuutta rajoittavien rakenteiden (nivelpussi, jänne, lihas) säännöllistä venyttelyä (Sandström & Ahonen 2011). Liikkuvuus vaikuttaa perustaitopyramidin kaikkiin osa-alueisiin. Kun lihakset ovat hyvässä lihastasapainossa myös liikkuvuuden osalta, tasapainon sekä kehon hallinta tuovat ratsastukseen rentoutta ja jänteveyttä. Lihaskireydet vaikuttavat myös fyysisen kunnan harjoittamiseen huomattavasti. Mikäli lihas on kireä, se voi aiheuttaa kipua, epänormaalia kuormitusta, rasisusvammoja, vääriä liikeratoja jne. ja tätä kautta altistaa kulumamuutoksille ja vammoille. Myös

nivelten ylliliikkuvuus on otettava huomioon harjoittelussa ja kohdistettava venyttely kireisiin, ei jo venyneisiin rakenteisiin. (Sandström & Ahonen, 2011; Hyttinen 2010, 4.)

Hevosen hallinta: Pyramidin korkein huippu ja ratsastuksen tavoite on hevosen hallinta, joka saavutetaan perustaitopyramidin muiden osioiden hyvällä hallinnalla. Ratsastus on suuressa määrin myös ratsastajan ja hevosen välistä ”kemiaa”, joten oikean ja sopivan yhteistyökumppanin löytäminen on hyvin tärkeä osa hevosen hallinnassa. Hevosen hallintaan liittyvät perustaito-ominaisuuksien lisäksi monet lajitaito-ominaisuudet, joita on esitelty seuraavassa luvussa (Hyttinen 2010, 4).

2.2 Lajitaito-ominaisuuksia

Luottamus hevosen ja ratsastajan välillä syntyy taulukossa 1 mainittujen asioiden hallitsemisesta sekä harjoittamisesta. Taulukossa esitellyt taidot ovat ratsastuksen lajitaitoja, joita tarvitaan kaikissa ratsastuksen lajeissa. Jokainen ratsastuksen laji vaatii hiukan eri lajitaito-osuuksien erilaista painottamista. Ratsastajan on hallittava automaationa omassa ratsastuslajeissaan tarvittavat liikeradat ja liikemallit sekä saatava lihakset aktivoitumaan urheilulajin vaatimalla tavalla oikeassa aktivaatiojärjestyksessä, jolloin ratsastaja voi keskittyä vain yhteistyöhön hevosen kanssa. Hevoseen luodaan myös tätä kautta vahva kumppanuussuhde, joka helpottaa ratsukon yhteistyötä henkisellä tasolla. (Hyttinen 2010, 5.)

TAULUKKO 1. Ratsastuksen lajitaidot (Yläne 2009).

Taito-ominaisuus	Selite
Reaktiokyky	Ratsastajan tulee kyetä reagoimaan hevosesta tuleviin signaaleihin lähes automaattisesti liikeratoja ja voimankäyttöä muuntelemalla
Ohjauskyky	Hevosta opetettaessa on tärkeää käyttää samanlaisia komentoja (fyysisiä signaaleja) joka kerta, koska hevosen opettaminen tapahtuu toistojen ja mallioppimisen kautta. Kilpailuissa 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 ns. istunnasta, joka on ratsastajan painopisteen säätelyä satulassa.
Tasapainokyky	Ratsastajan hyvä tasapaino mahdollistaa hevosen vapaamman liikkumisen ja maksimaalisen suoritustehon.
Yhdistelykyky	Ratsastajan tulee kyetä yhdistelemään kehon liikkeitä ja raajojen käyttöä 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 ja etenkin este- ja kenttäratsastuksessa silmän viestittämiin etäisyysarviointeihin.
Sopeutumis- ja mukautumiskyky	Ratsastajan tulee kyetä mukautumaan eri hevosten erilaisiin liikeratoihin, herkkyyteen ”apujen” vastaanotettavuudelle sekä 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	Lajitaitoihin luetaan myös kyky lukea hevosta eli hevosen vireys- ja tunnetilan hallinta ja toiminnan sopeuttaminen kulloisenkin tilanteen mukaan.

2.3 Biomekaniikka

Esteratsastuksessa ratsastajan tulee mukautua hevosen liikkeeseen sekä hyppyyn. Laukatessa esteiden välissä käytetään kevyttä istuntaa, jota voidaan kutsua myös esteistunnaksi (kuva 1). Jalustimien tulee olla niin lyhyet, että ne ulottuvat ratsastajan nilkkanivelen (Lateral Malleolus) kohdalle. (SRL 1990, 52–53; Morris 2010, 28.) Jalustinhihnan pituus on riippuvainen ratsastajan mittasuhteista, ja on näin ollen yksilöllinen. Pituus voidaan kuitenkin kohtalaisen hyvin arvioida esimerkiksi siten, että ennen ratsaille nousua ratsastaja voi asettaa sormet jalustinkoukun kohdalle ja säätää jalustinhihnan niin, että jalustin ylittää kainaloon. Jalustinhihnan pituus riippuu myös ratsastettavan hevosen muodosta ja mallista. (Morris 2010, 28–29.)

Kevyt istunta: Jalustin pidetään päkiän kohdalla, jalkaterät kääntyvät hiukan ulospäin, ja kantapäät painuu alas. Pohkeet ovat hevosesta kevyesti kiinni, polvet eivät saa puristaa hevosta. Ylävartalo kallistuu eteenpäin siten, että ratsastajan hartiat, polvet sekä varpaat ovat samalla pystysuoralla linjalla. Selkä pysyy suorana, katse on suunnattuna eteenpäin. Kädet muodostavat suoran linjan hevosen suuhun ohjien kautta. Ratsastaja tukee painonsa jalustimiin, ja alapohkeeseen sekä irrottaa takapuolensa satulasta. Tästä istunnasta käytetään myös nimitystä ”kahden pisteen istunta”. (SRL 1990, 52–53; Morris 2010, 28–30.) Kun hevoseen halutaan vaikuttaa enemmän, ratsastaja istuu kevyesti satulaan. Tällöin puhutaan ”kolmen pisteen istunnasta”. Kolmen pisteen istuntaa voidaan käyttää tarvittaessa mm. hevosen epäröidessä, kaarteissa tai suurilla esteillä lähestyttäessä. (SRL 1990, 52–53.)

Hypyissä ratsastajan on istuttava siten, että hän voi antaa hevoselle vapauden hypätä samalla kuitenkin halliten hevonen niin, että ratsastus on turvallista. Ratsastaja myötäilee kädellään hypyissä hevosen venyttäessä kaulaansa hyppykaaressa. Vartalo myötäilee hevosta muun muassa riippuen esteen korkeudesta ja hevosen hyppytyylistä. Tavoitteena on, että ratsastaja pystyy pitämään kehonsa mahdollisimman liikkuvana myötäilevänä häiritsemättä hevosta. (SRL 1990, 52–53.)



KUVA 1. Esteistunta (SRL 1990, 52).

Hyppy jaetaan neljään eri vaiheeseen; lähestyminen, ponnistus, liito sekä laskeutuminen. Tavoitteena on ratsastaa koko esterata läpi tasaisessa, hyvässä tempossa ilman suuria muutoksia.

Lähestyminen: Estettä lähestytään yleensä kevyessä istunnassa, kevyellä ohjastuntumalla, vartalo rentona mutta jäntevänä. Ratsastajan katse on suunnattu kohti estettä. Ratsastaja on lähellä satulaa, pohkeet tuntevat hevosen, ja kantapäät ovat rennosti alaspainettuina. Estettä lähestytään laukassa, rauhallisesti mutta päättäväisesti. Hevonen aistii ratsastajan epäröinnin, ja saattaa reagoida tähän kieltäytyen tai hypätä esteen jännittyneesti. Tavoitteena on ratsastaa hyvä tie ja ohjata hevonen esteen keskelle, jolloin hevosen on helppo nähdä ponnistuspaikka (kuva 2).

Erilaisille esteille lähestytään eri tavoin. Pystyesteitä lähestytään yleensä hitaammassa tempossa kuin pituusesteitä, sillä pystyesteillä tarvitaan terävää ponnistusta, tarkkaavaisuutta ja huolellisuutta. Pituusesteillä hevonen tarvitsee pitkää hyppykaarta, joten tempo on oltava enemmän. Pienemmille esteille voidaan lähestyä hitaammin kuin suuremmille. Tempo on kuitenkin riippuvainen myös hevosen perustemposta sekä tekniikasta ja koulutustasosta.



KUVA 2. Lähestyminen.

Ponnistus: Hevonen nostaa etujalkansa ponnistuksessa esteen yli (kuva 3). Tällöin ratsastajan on vartalollaan sekä käsillään myödättävä liikettä siten, että sekä ratsastajan että hevosen painopisteet säilyvät tasapainossa. Kädet siirtyvät hevosen pään mukana eteen, ylävartalo kallistuu hyppykaaren mukaisesti, ja kantapäät säilyvät alhaalla. Pohje pysyy hevosen kyljessä kevyenä ja mahdollisimman vähän liikkuvana, tuntuma ohjien kautta suuhun säilyy.



KUVA 3. Ponnistus (Arabian Business 2010).

Liito: Liitovaiheessa hevonen irrottaa takajalkansa maasta ja ratsastaja seura hevosen liikettä säilyttäen kevyen tuntuman suuhun. Ratsastajan pohkeet säilyvät paikallaan, ja kantapäätä säilyy alhaalla. Hevonen joutuu käyttämään kaulaansa tasapainoillakseen esteen yli. Tällöin hevonen ojentaa sekä päätään että kaulaansa, minkä vuoksi ratsastajan on oltava tarkkaavainen antaakseen hevoselle riittävästi tilaa suorittaa hyppy hyvässä balanssissa (kuva 4).



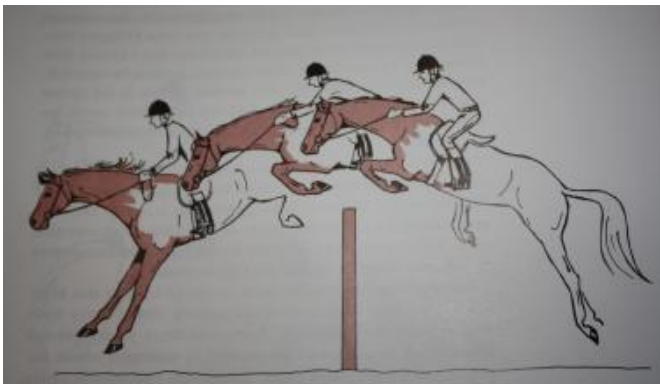
KUVA 4. Liitovaihe.

Laskeutuminen: Ratsastajan tulee pysyä liikkeessä mukana hevosen laskeutuessa hypystä. Ylävartalo suoristuu, ratsastaja joustaa sekä polvista että nilkoista, jolloin kevyt istunta säilyy myös laskeuduttaessa. Pohkeet ja kädet pysyvät paikoillaan. Kun hevonen on laskeutunut hypystä, ratsastaja jatkaa tasaisessa tempossa seuraavalle esteelle. Ratsastaja voi katseellaan suunnata hevosen liikettä jo edellisellä esteellä katsomalla seuraavalle esteelle ja ohjaillen oman painopisteensä muutoksilla hevosta haluttuun suuntaan (kuva 5).

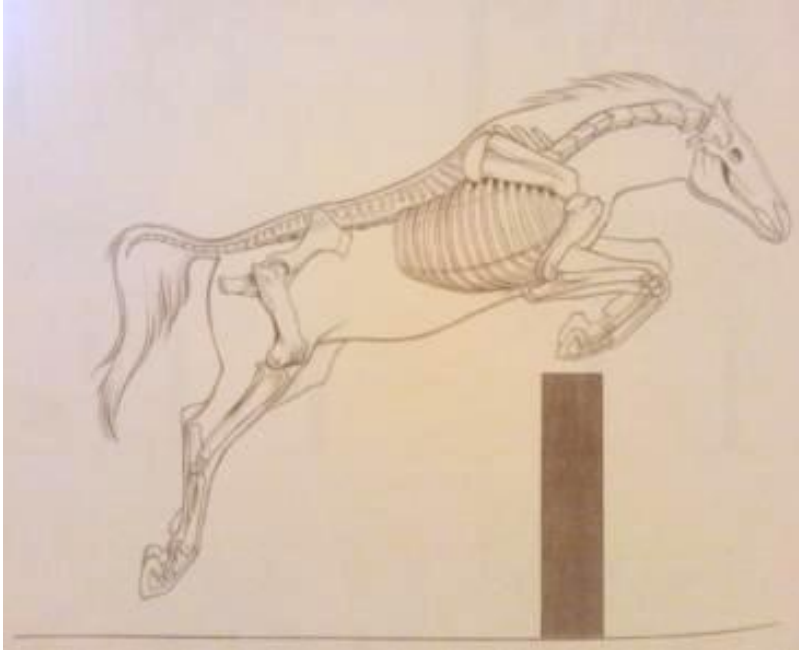


KUVA 5. Laskeutuminen.

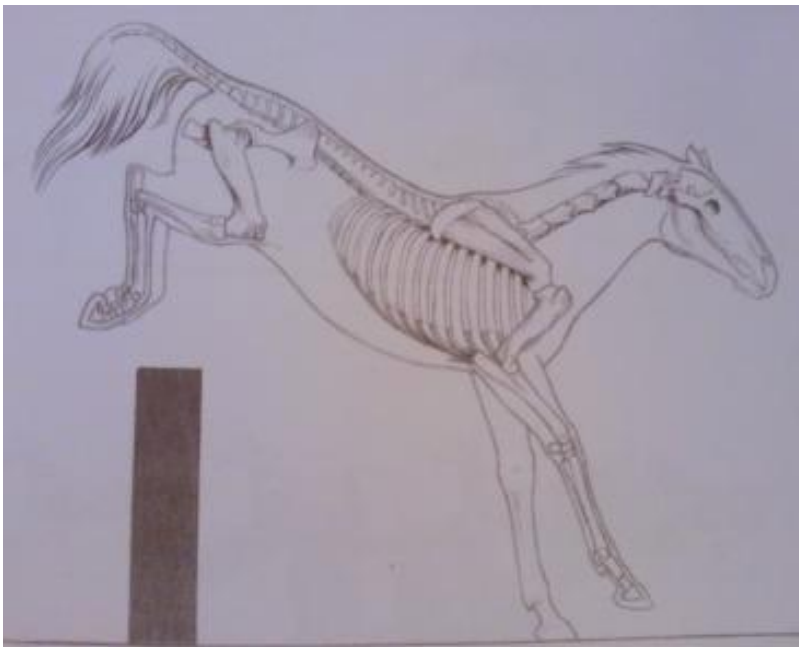
Seuraavissa kuvissa 6 ja 7 a - b on kuvattu hevosen hyppykaarta sekä ratsastajan kanssa että ilman ratsastajaa. On tärkeää, että hevosen kaulalle annetaan riittävä liikkumatila hypyssä (ratsastaja myötää kädellään hevosen kaulan liikkeen mukaisesti), sillä mikäli hevosen pää on rullattu alas, hevosen näkökenttä pienenee ja se näkee liikkeessään vain omat etujalkansa (Einola-Koponen 2012). Tällöin hevosen on vaikeaa havaita ponnistuspaikka, ja hyppy voi epäonnistua. Esteratsastus on jatkuvaa kommunikointia hevosen ja ratsastajan välillä. Ratsastajan tulee tarjota omalla ratsastuksellaan hevoselle mahdollisimman hyvät mahdollisuudet hyvään hyppyyn, ja olla ratsastuksessaan niin vakaa ja ”huomaamaton”, että ratsastus ei häiritse hevosta hypyssä.



KUVA 6. Hevosen muoto ja ratsastajan istunta hypyssä (SRL 1990, 54).



KUVA 7a. Hevosen liike ponnistuksessa (Anatomian piirustusopas 2006, 316–317).



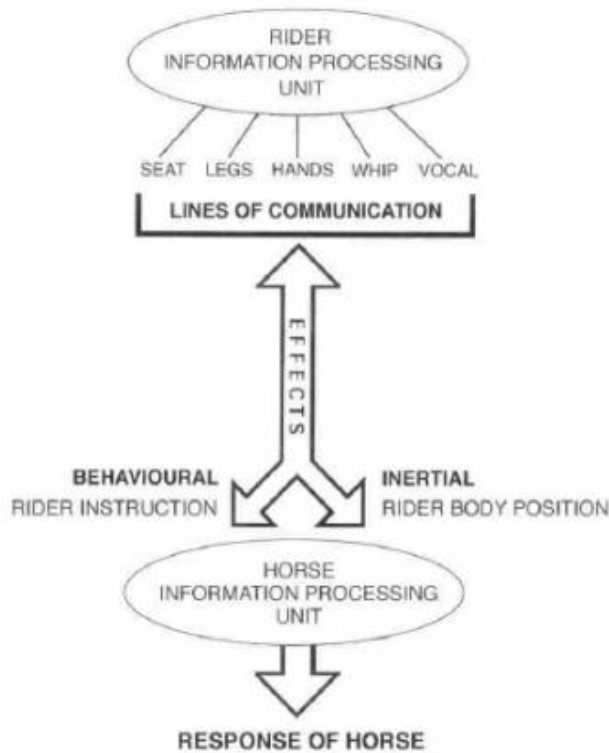
KUVA 7b. Hevosen liike hypystä laskeuduttaessa (Anatomian piirustusopas 2006, 316–317).

Esteradan ratsastaminen on hevosen tempon säätelyä, joko hidastamista tai eteenpäin ratsastamista, ”kommunikointia hevosen kanssa”, niin, että tempo säilyy mahdollisimman tasaisena läpi radan. Tarvittaessa ratsastaja voi ratsastaa hiukan eteen, mikäli huomaa

hevosen jäävän kauas ponnistuspaikasta, tai vastaavasti koota tai hidastaa hevosta, mikäli hevonen näyttää tulevan liian lähelle estettä. Ratsastajan kokemus on etäisyyksien arvioinnissa ehdottoman tärkeää, että ratkaisut ovat kulloisessakin tilanteessa oikeita.

Ratsastaja tekee radan ratkaisut, tien suunnittelun, esteelle lähestymisen ja niin edelleen aina hevosen ehdoilla, tietäen ja tuntien hevosen kyvyt, kapasiteetin ja kokemustason. Kokeneella hevosella voi ratsastaa aikaa, lähestyä esteitä vinosti, ja vaatia nopeutta. Nuori hevonen tarvitsee hyviä, rentoja ja turvallisia ratoja alle itseluottamuksen kasvattamiseksi. Ratsastus on kokonaisvaltaista kommunikointia hevosen kanssa niin fyysisesti kuin psyykkisestikin, hevosen mielentila sekä koulutustaso huomioiden.

Powers ym. (2010) mukaan kommunikointi hevosen kanssa voidaan jakaa kuvion 2 mukaisesti. Ratsastaja kommunikoi hevosen kanssa istunnan, jalkojen, käsien, raipan sekä äänen avulla. Hevoseen tuottamiin reaktioihin voidaan vaikuttaa sisäisesti ratsastajan painoapujen sekä voimantuoton keinoin (inertial effect). Tärkeimmäksi Powers ym (2010) kuvailee kuitenkin hevosen käytökseen ja sen muutoksiin vaikuttavat tekijät (behavioural effect) jotka ovat ratsastajan käskyistä tai pyynnöistä tapahtuvia. Tällä on tutkimuksen mukaan huomattavasti suurempi merkitys kuin ratsastajan istunnalla tai ratsastajan painon sijoittumisella suhteessa hevoseen. Hevonen tulkitsee opittujen mallien kautta ratsastajan käskyjä, ja suorittaa tarvittavan suorituksen opitun mallin mukaan. Tästä syystä sekä miehet että naiset voivat kilpailla samoissa luokissa. Myös Patterson ym. (2010) on tutkinut eritasoisten ratsastajien vaikutusta hyppysuoritukseen, ja todennut, että ratsastajan taitotaso ja taitojen hallinta sekä hevosen taitotaso ovat merkitsevimpiä seikkoja, kun arvioidaan hyppykaarta ja ratsastajan tasapainoa sekä kehon kontrollia hypyn eri vaiheissa. Tästä syystä ratsastajan oheisharjoittelu on suunniteltava erityisen tarkasti tukemaan lajispesifejä ominaisuuksia.



KUVIO 2. Kommunikointikaavio (Powers ym. 2010).

2.4 Tyypillisiä esteitä ja niiden hahmottaminen

Esteradalla käytetään erilaisia estetyyppejä vaihdellen kilpailutason mukaan. Alla on kuvailtu tyypillisiä estekilpailuissa käytettäviä estetyyppejä (SRL 1990, 50–52; SRL 2012b, 5–6):

- **Pystyeste** on nimitys sekä yleisesti esteille, joilla on pelkästään korkeutta eli kaikki osat tulevat suoraan päällekkäin, että nimenomaan päällekkäisistä puomeista kootulle esteelle. Pystyeste voi koostua myös lankuista (lankkueste) tai kannattimista roikkuvasta levystä tai veräjstä (portti).
- **Ristikko** esiintyy lähinnä pikkukilpailuissa ja helpoissa sekä nuorten hevosten luokissa. Tässä estetyypissä vinosti molemmilta laidoilta toista laitaa kohti

laskeutuvat puomit ohjaavat hevosen hyppäämään esteen keskeltä, missä se on selkeästi matalin.

- **Okseri** on pituuseste, jossa on kaksi peräkkäin asetettua osaa (yleensä puomiestettä) edellyttämässä hypyltä myös pituutta eikä ainoastaan korkeutta. Tasaokserin ylimmät puomit ovat samalla tasolla, nousuokserin takapuomi on korkeammalla. Puomit voivat olla myös kallellaan eri suuntiin (ns. ruotsalainen okseri) tai takapuomi voi olla alempana.
- **Trippeli** on pituuseste, jonka kolme peräkkäistä osaa nousevat etummaisesta takimmaiseseen.
- **Sianselkä** on pituuseste, jonka keskipuomi on korkeimmalla ja etu- ja takapuomi tavallisesti samalla tasolla. Keskipuomin alla voi olla esimerkiksi risulaatikoita tai tynnyreitä, ja toisinaan esteen etu- ja takareuna muodostuvat näistä täytteistä eikä etu- tai takapuomia ole.
- **Viuhka** on este, jonka puomit ovat esteen toisella laidalla suoraan päällekkäin mutta leviävät toisella laidalla viuhkamaisesti alimmasta ylimpään. Este muistuttaa näin ollen toiselta laidaltaan pystyestettä ja toiselta trippeliä.
- **Muuri** on tiili- tai kivimuurin näköinen este, joka on koottu kevyistä laatioista.
- **Vesihauta** on vedellä täytetty matala hauta, jonka yli hevosen on hypättävä kastelematta jalkojaan. Sen edessä voi olla ponnistusta ohjaava matala este tai puomi, jonka mahdollisesta pudotuksesta ei tule virhepisteitä.
- **Vesieste** on este, jossa vesihautaan yhdistyy samalla kertaa hypättävä haudan päällä, edessä tai takana oleva este.
- **Sarjaeste** koostuu useista osista eli erikseen hypättävistä yksittäisesteistä, joiden väli on korkeintaan 12 metriä eli useimmat hevoset ehtivät ottaa niiden välissä korkeintaan kaksi laukka-askelta. Jos hevonen kieltäytyy sarjan jollakin osalla, koko sarja on hypättävä uudelleen. Yleisimmissä sarjatyypeissä on 2–4 estettä, ja ne koostuvat tavallisimmin pystyesteistä ja viimeisenä olevasta okserista.
 - Kaksoissarja koostuu kahdesta osasta.
 - Kolmoissarja koostuu kolmesta osasta.

- Pulvermannhauta on lähinnä derbyradoilla nähtävä kolmiosainen sarjaeste, joka vastaa maastoratojen coffinia. Ensimmäisen osan (pystyeste) jälkeen hevosen on laukattava alamäkeen, hypättävä notkelman pohjalla pystyesteen tai haudan yli, laukattava ylämäkeen ja ylitettävä vielä esteen viimeinen osa (pystyeste).
- In and out ("innari") on sarjaeste, jonka osien väliin ei mahdu yhtään laukka-askelta vaan hevosen on ponnistettava suoraan alastulosta uuteen hyppyyn. Suomessa näitä esteitä käytetään kilpailuissa vain erikoisluokissa, mutta harjoitusesteinä ne ovat yleisiä niin kutsuttujen jumppasarjojen osina.
- **Tottelevaisuusesteeksi** voidaan kutsua mitä tahansa erikoisella tavalla muotoiltua estettä, jonka tarkoitus on koetella hevosen rohkeutta, kuuliaisuutta ja luottamusta ratsastajaansa.

Yksittäisesteellä tarkoitetaan estettä, jonka ylittämiseen tarvitaan yksi hyppy, sarjaesteitä ovat esteet, jotka muodostuvat kahdesta tai useammasta esteestä. Esteiden väli saa olla enimmillään 12 metriä, ja sarjaesteiden on sovittava hevosen laukka-askeleeseen (keskimäärin 3,5m). Esteiden välimatkaa muokataan hevosen mukaan, poneilla väli on askeleen lyhemmän pituuden vuoksi lyhempi kuin hevosilla. (SRL 1990, 52.)

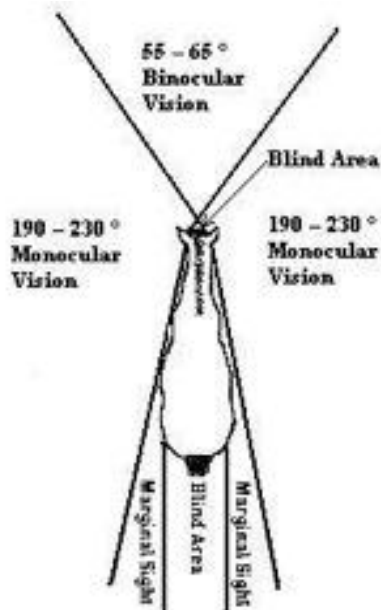
Suhteutetuksi väliksi kutsutaan esteiden väliä, joiden väli ratsastetaan kuten sarjaesteillä, mutta esteiden väli on pidempi kuin normaalin sarjaesteen. Tyypillisiä helppoja suhteutettuja välejä ovat välit, jotka on rakennettu hevosen laukka-askeleen mukaan; 7 metriä on yksi laukka, 10,5 metriä kaksi laukkaa, 14 metriä 3 laukkaa, 17,5 metriä neljä laukkaa ja niin edelleen. (SRL 1990, 50–53.)

Esteratsastuksessa on tärkeää huomioida hevosen näkö, ja sen toiminta niin harjoituksissa kuin kilpailuissakin, sillä se poikkeaa huomattavasti ihmisen näöstä. Hevosen dikromaattisen näön vuoksi (2 tappisolutyyppeä) hevoset eivät näe punaista, vaan vihreää ja sinertävää väriä (kuvio 3). Hevosen näkökenttä on pitkänomainen, ja maksimaalisen näön hevonen saa vain pää alas laiduntaessa. (Einola-Koponen 2012.)



KUVIO 3. Hevosen ja ihmisen värinäkö (Einola-Koponen 2012).

Hevosen binokulaarinen näkökenttä (molemmat silmät näkevät samalla tavoin), on vain 60 – 70 astetta, eli puolet ihmisen näkökentästä. Hevosella on sokea alue suoraan edessä sekä hännän takana. Monokulaari näkökenttä on epätarkka, mutta niin laaja, että hevonen näkee häntäänsä saakka. (Einola-Koponen 2012.)



KUVIO 4. Hevosen näkökentät (Einola-Koponen 2012).

15 metrin päässä paikallaan makaavaa koiraa tai istuvaa ihmistä hevonen ei näe tarkasti, mutta kilometrin päässä lentävän A4 kokoisen lentolehtisen se havaitsee helposti. Mitä lähempänä liike on, sitä rajumpi pakoreaktio voi olla (esimerkiksi este katsomon edessä tai kiinni katsomon reunassa, säntäilevät ihmiset, koirat ja niin edelleen). Reaktionopeus johtuu siitä, että hevonen tallentaa enemmän liikkuvia kuvia sekunnissa kuin ihminen. Hämärässä hevonen näkee 3-4 kerta paremmin kuin ihminen. (Einola-Koponen 2012.)

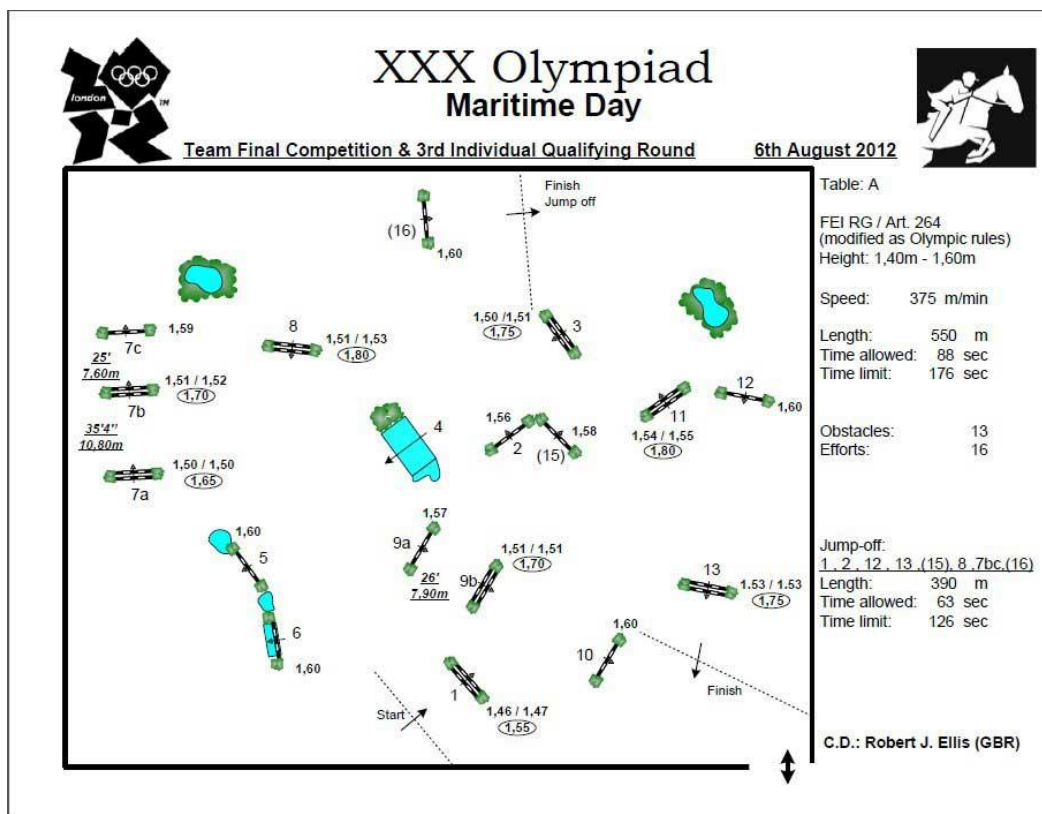
Esteitä täytyy harjoitella ratsastamaan molemmista suunnista, sillä hevosen monokulaarinäkö vaikuttaa hyppäämisen siten, että kuva esteestä tallentuu aivoihin vain yhdestä suunnasta kerrallaan, joten eri suunnasta hypättäessä este on hevoselle ”uusi”. (Einola-Koponen 2012.)

TAULUKKO 2. Esteiden hahmottaminen (Einola-Koponen 2012).

Helpot esteet	Vaikeat esteet
<ul style="list-style-type: none"> • Puomit joissa hyvä kontrasti esim. kelta-sininen • Massiiviset esteet, antavat hyvän avun ponnistukseen • Leveät johteet • Puna-valkoinen muuri • Okseri jossa takapuomi korkeammalla • Ylimmässä puomissa kaksi kontrastiväriä • Esteen tausta rauhallinen (ei aitaa tai toista estettä suoralla reitillä esteen takana) 	<ul style="list-style-type: none"> • Puna-siniset puomit • Ilmava este ilman maapuomia • Harmaan-ruskea muuri jossa reikiä maatasossa tai muurin sisällä • Pystyeste lyhyistä puomeista ja kapeat johteet • Tasaokseri (etukorkea) • Luonnoneste jonka takana pusikkoa tai metsää • Ylin puomi valkoinen • Katsomon / tuomaritornin edessä olevat esteet • Öljyväriset kiiltävät puomit
Mattavärit esteisiin	MUSTA ESTE, MERKITSEE REIKÄÄ ON HEVOSELLE =VAARA

Kun rataa rakennetaan, on ratamestarin nähtävä esterata ”kuten hevonen”, huomioitava hevosen koulutustaso, kokemus sekä estetyypit, niiden värit, varjot, valon sijoittuminen ja niin edelleen (taulukko 2). Ratsastajalla on myös suuri vastuu radan ratsastamisessa, ja ratsastajalla pitää olla rohkeutta vetää hevonen pois kilpailuista liian vaativilta tehtäviltä, sillä hevonen on hyvin herkkä menettämään hyppyrohkeutensa epäonnistuessaan. (Einola-Koponen 2012.) Hevonen oppii koulutuksen myötä hyppäämään erilaisia esteitä, ja se on toteutettava tulevaan työhön pikkuhiljaa. Tämä vaatii hevoselta useita vuosia, ja valmentajalta määrätietoista, pitkäjänteistä ja positiivista koulutuspolkua hevosen kanssa.

Ratapiirroksheet suunnitellaan aina yksilöllisesti yllä olevat asiat huomioiden. Kuvassa 8 on esimerkki Olympiaradasta vuodelta 2012.



KUVA 8. Esimerkkiratapiirros Olympialaisista 2012 (Equestrian News 2012).

2.5 Fysiologia

Westerlingin (1983) mukaan kokenut ratsastaja käyttää hapenottokyvystään keskimäärin 60 % ravatessaan ja laukatessaan. Keskimäärin tutkimuksessa ratsastajilla mitatut hapenottokyvyn arvot olivat perusistunnassa $1.70 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$, kevennetyssä ravissa $1.68 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ ja laukassa $1.80 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$. Kokeneilla ratsastajilla mitattiin alempia hapenottokyvyn arvoja kun aloittelevilla ratsastajilla, ja sydämen sykkeen ja hapenottokyvyn suhde ergometrimittausten ja ratsastuksessa mitattujen arvojen välillä oli samanlainen. Maksimaalinen hapenottokyky ($\text{VO}_{2\text{max}}$) mies- ja naisratsastajilla vaihteli 43.8–57 ml/kg/min. (N= 16, 13 kokenutta ratsastajaa, 3 kansainvälisen tason ratsastajaa).

Hyttinen (2008, julkaisematon tutkimus) on mitannut myös tutkimuksissaan sekä harrastaja-että kilparatsastajien sykkeitä sekä valmennuksissa, kilpailuissa että harjoituksissa useilta sadoilta ratsastajilta sekä seura-, alue- että kansallisella tasolla. Myös näissä mittauksissa tulokset ovat samansuuntaiset. Ratsastaja käyttää hapenottokyvystään keskimäärin 60 % harjoituksissa sekä valmennuksissa. Kilpailutilanteessa syketaso nousee, sillä kilpailuissa intensiteetti sekä jännitys ovat suuremmat. Kilpailuissakaan ratsastaja harvoin saavuttaa 80 %:a maksimisykkeestään. (Hyttinen 2010, 11; Westerling 1983.)

Rincón ym. (1992) ovat tutkimuksessaan vertailleet kolmen olympiaesteratsastajan sekä heidän hevostensa syketasoja sekä mitanneet laktaattitasoja kilpailutilanteessa tasolla 120–160 cm. Heidän mittauksissaan ratsastajan syketaso nousee kilpailutilanteessa lähelle 90 % maksimista. Hevosten syketaso myötäilee ratsastajan syketasoa, mutta on noin 75 % maksimista (maksimi 230–240 lyöntiä min^{-1}). Kilpaileminen huipputasolla vaatii ratsastajalta riskinottoa, ja tekninen vaatavuustaso nousee este korkeuden myötä. Tällä tasolla myös syketaso on oletettavasti korkeampi.

Laktaattitasoja mitattiin Rincón ym. (1992) tutkimuksessa 1 minuutti ja 3 minuuttia kilpailujen jälkeen. Laktaattitasot vaihtelivat ratsastajilla 2,8 – 5,7 mmol l^{-1} välillä minuutin,

ja $5 - 6,3 \text{ mmol l}^{-1}$ kolmen minuutin jälkeen. Hevosilla vastaavat laktaattitasot olivat $4,5 - 6,2 \text{ mmol l}^{-1}$ ja $4,8 - 7,4 \text{ mmol l}^{-1}$.

Westerling (1983) mittasi tutkimuksessaan myös ratsastajien staattista lihasvoimaa. Tutkimuksessa verrattiin yhdeksän ratsastajan ja seitsemän ei-ratsastavan henkilön mittaustuloksia. Mittauskohteina olivat polven ojennus, lonkkanivelen adduktio, kyynärnivelen fleksio, oikean käden puristusvoima sekä koko kehon fleksio-ekstensiovoimatasot. Eroja ei löytynyt ratsastavien ja ei-ratsastavien välillä. Hyttinen on tutkinut vuosina 2006–2012 noin 1500 ratsastajan lihasvoimatasoja kenttätestauksin ratsastajan lihaskuntomittauksiin kehittämällä Ratsastajan Kuntotestipatteristolla. Myös näissä tutkimuksissa käy ilmi, että verrattuna keskimääräiseen suomalaiseen väestöön ratsastajat ovat lihasvoimaltaan pääsääntöisesti normaalin suomalaisen väestön keskitasolla, tai hiukan sen alle. Kansallisen ja kansainvälisen tason ratsastajien voimataso ei eroa juurikaan keksimääräisistä ratsastajien voimatasotuloksista joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta (Hyttinen 2011).

Ratsastajien ongelmakohtiksi voidaan luokitella heikot vatsalihakset, jotka ovat suhteessa selkälihaksiin asteikolla 1-5 (5 = selvästi keskimääräistä parempi tulos, 4= jonkin verran keskimääräistä parempi tulos, 3 = keskimääräinen tulos, 2 = jonkin verran keskimääräistä heikompi tulos, 1 = selvästi keskimääräistä heikompi tulos) selkä 4-5, vatsa 1-2(3). Ala- ja yläraajojen voimataso on pääsääntöisesti jonkin verran tai selvästi keskimääräistä parempi. Kansallisen ja kansainvälisen tason ratsastajat eivät eroa muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta keskimääräisistä ratsastajien tuloksista. (Hyttinen 2011.)

Merkityksellinen asia ratsastajan lihasvoimatasomittauksilla onkin enemmän voimatasojen puolierojen havainnoinnilla. Testauksella on tärkeää löytää raajojen väliset voimasuhteet, ja tavoittaa esimerkiksi yläraajojen tai alaraajojen, tai vatsa-selkälihasten väliset voimatasot sekä niiden erot ja korjata puolieroja mahdollisimman lähelle toisiaan, jotta keho olisi hyvin balanssissa. (Hyttinen 2011.)

Yleisesti ottaen ratsastajien heikkoja lihaksia ovat lapaluun lähentäjät, rintarangan ojentajat, suorat vatsalihakset (taivuttavat vartaloa eteen ja sivulle), ulompi vino vatsalihas (taivuttavat vartaloa eteen ja sivulle), sisempi vino vatsalihas (taivuttavat vartaloa eteen ja sivulle, ulos hengitettäessä), poikittainen vatsalihas, lonkan ojentaja- ja loitontajalihakset (pakarat) sekä polven ojentajalihakset (Vaarula 2007, 13).

Tärkeimpiä harjoitettavia lihasryhmiä tehtyjen kuntotestausten mukaan ovat reiden lähentäjät ja loitontajat (lihastasapaino tärkeää, ohjaa jalkojen oikeaa asentoa sekä lantion asentoa), pakaralihakset (lihastasapaino, ryhti, lantion asento, kehon hallinta), säären etuosan lihakset, syvät vatsalihakset, vinot -, sekä poikittainen vatsalihas (lantion stabiliteetti, istunnan tasapainoisuus ja kehon hallinta). (Hyttinen 2009, 16.)

Ratsastajalle tärkein kehitettävä ominaisuus lihaskestävyyden lisäksi on reaktionopeus. Reaktionopeuden voidaan ajatella olevan suhteessa maksimivoimaan, sillä nopeiden reaktioiden on oltava hallittuja, pehmeitä ja kaikissa yllättävissäkin tilanteissa kehonhallinnan on säilyttävä. Hevonen reagoi lähes kaikkeen ratsastajan liikkumiseen, ja ratsastuksen tarkoituksena on tehdä suorituksesta hallittu, eleetön, energiaa säästävä kokonaisuus. Lisänä ratsastajan reaktioihin ovat hevosen omat ympäristöstä, kivusta tai muusta sellaisesta johtuvat reaktiot sekä ratsukon yhteiset tulkinnat kulloisestakin toiminnasta. Ratsastuksessa voidaan puhua myös nopeustaitavuudesta, joka on kykyä käyttää liikenopeutta tarkoituksenmukaisesti ja tehokkaasti hyödyksi taitoa vaativissa suorituksissa. Erityisesti este-, koulu- ja kenttäratsastus vaativat nopeustaitavuutta. (Hyttinen 2009, 11.)

3 URHEILIJAN ANALYYSI

Ratsastuksessa huipulle on monta tietä, ja yhtä ainuttakaan oikeaa tapaa nousta huipulle ei ole. Ratsastajan keholle ei ole määritelty kehoihannetta, sillä ratsastuksessa voi menestyä vartalotyypiltään hyvinkin erilaiset ratsastajat. Tärkeää on, että vartalotyyppi ja vartalon mittasuhteet ovat symmetriassa ratsastettavan hevosen kanssa, jolloin vaikuttaminen hevoseen on optimaalista sekä riskit mahdollisimman pieniä. Myös hevosen on oltava lajiin sekä ratsastajalleen sopiva sekä rakenteeltaan että luonteeltaan hevosen kapasiteettia unohtamatta. Ratsastuksessa tarvitaan monien eri osa-alueiden osaamista, ja yhteensovittamista, sekä kärsivällisyyttä ja määrätietoisuutta. Ratsastus on lajina kallis, ja aikaa vievä, joten käytännössä hevoset ja ratsastaminen ovat kaikille hevosten kanssa toimijoille tasosta riippumatta elämäntapa.

Kilparatsastajan urapolussa (taulukko 3) on kuvattu ratsastajan polku alle 10-vuotiaasta aikuisuuteen. Urapolku kuvastaa hyvin lajin ominaispiirteitä ja sitä laajaa joukkoa, joka urheilijan tukena on oltava, mikäli haluaa nousta lajissa huipulle. Urapolku on yksi tapa saavuttaa huippu. Jokainen ratsastaja voi valmentajansa kanssa muodostaa taulukon avulla itselleen sopivan polun. Tärkeää kuitenkin on, että eri elementit eri ikäkausina ratsastajan fysiikan kehittämisen kannalta ovat valmentautumisessa mukana. Mikäli ratsastajan fyysiset ja psyykkiset taidot eivät ole riittävällä tasolla, huippua on mahdotonta saavuttaa.

Alla on kolmen eri olympialajin edustajan omakohtainen kuvaus, kuinka huipulle voidaan päästä (SRL 2012c):

Emma Kanerva, kouluratsastaja: Kun olin pieni, perheeni ei ollut hevosihmisiä. Yksi siskoistani kuitenkin ratsasti, ja pääsin tallille, kun vanhempani kuljettivat häntä tunneille. Kävin kaikenlaisissa talutusratsastuksissa, mutta varsinaisesti aloitin ratsastuksen kahdeksanvuotiaana Järvenpään ratsastuskoulussa. Siellä ehdin käydä tunneilla vain vähän aikaa, kunnes perheeni muutti Hyvinkäälle. Minä vaihdoin

Hyvinkään ratsastuskeskukseen ja Riitta Holopaisen oppiin. Hän toimi yli kymmenen vuotta ensin ratsastuksenopettajanani ja myöhemmin valmentajanani. Jo ennen ratsastuksen aloittamista kävin säännöllisesti uintitreeneissä. Kun muutimme, uiminen jäi, mutta hevosinnostus jatkui. Jossain vaiheessa yritin aloittaa uimista uudelleen, mutta loppujen lopuksi ratsastus ja tallilla käyminen veivät kaiken aikani. Huipulle pääseminen on vaatinut paljon tunteja hevosen selässä, paljon erilaisten hevosten ratsastamista. Ahkeruutta, epäonnistumisia ja kyyneleitä, taistelutahtoa ja pitkäjänteisyyttä. Huipulle pääsy on vaatinut myös muutosten tekoa, kuten muuttoa ulkomaille, valmentajan vaihtoa, riskien ottoa. Kun tie huipulle on löydetty, ja sinne on päästy, on tehtävä edelleen kovasti töitä, jotta siellä pysyy. Olen aina ollut kunnianhimoinen ja päämäärätietoinen. Pienestä asti unelmoin olympialaisista ja tahdoin olla maailman paras ratsastaja. Tahto vie pitkälle, mutta jos tahtoo vielä pidemmälle, on tehtävä kovasti töitä ja oltava valmis luopumaan joistakin asioista. Uraani ovat eniten vaikuttaneet Riitta Holopainen, oppiäitini; Monica ja Ilkka Brotherus, jotka tuellaan ovat mahdollistaneet menestymiseni; vanhempani, jotka ovat aina ehdoitta tukeneet minua sekä Hubertus Schmidt, valmentajani ja työnantajani.

Sanna Siltakorpi, kenttäratsastaja: Aloitin ratsastuksen säännöllisesti tunneilla seitsemänvuotiaana. Sitä ennenkin kyllä ratsastin joka kerta, kun vain hevosen selkään päästettiin. Äidilläni on ollut omia hevosia lähes aina, ja tämän vuoksi olen ollut hyvin paljon tallilla pienestä asti. Ala-asteajan tanssin balettia kaksi kertaa viikossa ja harrastin myös telinevoimistelua kilparyhmässä, jonka harjoitukset olivat neljä kertaa viikossa. Huipulle tähtäämiseen innostavat kova kiinnostus lajiin, halu kehittyä hevosten kanssa, kova motivaatio harjoitella koko ajan paremmaksi sekä kilpailuvietti. Toivottavasti olen siellä huipulla vielä joskus. :) Valintoja joutuu tekemään. Esimerkiksi vapaapäiviä ei ole, ystäviä ei näe, päivät ovat pitkiä, ja koko ajan pitää miettiä, minkä asian voisin tehdä paremmin. On pystyttävä kuuntelemaan muita ja kehitettävä itseään. Nämä asiat tuntuvat sopivan minulle. Tuntuu luonnolliselta, että ilman töitä ei tuloksia synny. En koe urheilu-uraani hirveänä

ponnisteluna, vaikka läheiseni ehkä välillä kokevatkin. Uraani on vaikuttanut tietenkin äitini, joka on sponsoroinut uraani ja tukenut minua kaikin tavoin. Piia Pantsu on myös todella tärkeä, hän on aina työntänyt minua eteenpäin.

Anna-Julia Kontio, esteratsastaja: Vanhempani ovat hevosihmisiä, ja meillä on oma talli kotona. Ensimmäisen ponin sain vuoden vanhana, toisen kahdeksanvuotiaana. Ratsastuksen lisäksi opettelini ajamaan hevosia ja olin paljon mukana hevosten hoitamisessa. Sain aika vapaasti touhuta ja opetella ratsastusta omin päin ponieni kanssa. Ratsastuksen sisällä lajivalinta oli alusta lähtien selvä, vaikka kilpailinkin aluetasolla myös kouluratsastuksessa. Aluksi kisasin oman tallimme harjoituskisoissa. Yhdeksänvuotiaana hyppäsin ensimmäiset 50 ja 60 cm:n seurakisat. 11-vuotiaana ratsastin ensimmäiset kansalliset kilpailuni, mutta pääpaino kisaamisessa oli kuitenkin aluetasolla. Päätin jo varhain, että haluan ammattilaiseksi, ja se ajatus on vuosien myötä vahvistunut. Tavoitteena on päästä maailman huipulle. Se on vaatinut muuton ulkomaille ja paljon pitkiä työpäiviä, mutta se ei haittaa, koska kilpaileminen on nyt tärkeintä. Vanhemmillani on ollut suuri merkitys urallani. Äitini on hankkinut minulle ratsuja, ollut mukana kisamatkoilla ja hoitanut paperi- ja sponsoriasioita.

TAULUKKO 3. Kilparatsastajan Urapolku (SRL 2012c).

KILPARATSASTAJAN URAPOLKU

	Alle 10-vuotiaat	10-12-vuotiaat	12-14-vuotiaat	14-16-vuotiaat	16-18-vuotiaat	18-21-vuotiaat	21-25-vuotiaat	26- ja yli -vuotiaat
Avinneasiat	<ul style="list-style-type: none"> • Leikki ja liikkuminen ilo. • Kannustava ilmapiiri. • Motivaatio syntyy onnistumisen kokemuksista. • Perusliikuntataitojen opettelu. • Hevoseen ja lajiin tutustuminen. • Hevostaitojen alkeet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leikki ja ilo harjoittelussa. • Perusliikuntataitojen opettelu ja hallinta. • Lajitaitojen opettelu. • Hevostaitojen lisääminen. • Oman toiminnan suunnittelun opettelu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Keskeisten laji- ja perusliikuntataitojen hallinta. • Oman toiminnan suunnittelu. • Kilpaileminen osana harjoittelua. • Hevostaitojen perusteet hallinnassa. • Motivaatio ja oma halu korostuvat urapolun jatkosuunnittelussa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kannustava ja rakentava pelote. • Oman toiminnan pitkäjänteisen suunnittelun opettelu. • Kilpailuolosuhteiden harjoittelu ja aktiivinen kilpaileminen. • Hevostaitojen hyödyntäminen. • Hevoskohtaisesti osana valmistusta. • Resurssien kartoitus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suunnittelu ja suunnitelmallisuus. • Kilpailumäärän lisääminen. • Tavoitteesittely: osaa asettaa tavoitteita ja ottaa vastuuta niiden saavuttamisesta. • Hevostaidot muuntuvat jatkuvaksi ammattimaiseksi oppimiseksi urheiluhevosien hoidosta ja jalostuksesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kova harjoitteluhalu. • Henkinen ja kilpailutaktinen kehitys. • Kokonaisvaltaisen urheilijajäämän omaksuminen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Yksilölliset valmentautumisratkaisut. • Ammatillainen toiminta kaikilla osa-alueilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Halu jatkuvasti kehittää itseään urheilijana. • Kyky pysyä huipulla ja soveltaa uutta tietoa.
Treihdiladot	<ul style="list-style-type: none"> • Monipuolista liikuntaa, jonka kautta saavutetaan liikunnallista taitavuutta. Painopistealueina: tasapaino, rytmisyys, koordinaatio, reaktiivisuus, motoriset harjoitukset. • Itseluottamuksen vahvistaminen. • Peruskoulu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monipuolista liikuntaa, jonka kautta saavutetaan liikunnallista taitavuutta. Painopistealueina: tasapaino, rytmisyys, koordinaatio, reaktiivisuus, liikkuvuus, motoriset harjoitukset. • Fysiologinen mielenkiinto. • Itsetunnon vahvistaminen. • Vastuun ottaminen aikaa. • Peruskoulu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monipuolista liikuntaa. Painopistealueina: tasapaino, liikkuvuus, nopeus, voima, aerobinen harjoittelu. • Oppimis- ja harjoitteluhalu. • Keskitetty- ja rentoutumiskyky. • Halu kilpaila ja kehittyä urheilijana. • Yhteistyötaidot. • Tukiverkoston rakentaminen. • Peruskoulu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Harjoittelussa huomioitava: voima, nopeus, aerobinen harjoittelu. • Keskittymiskyky. • Stressintietoisuus. • Tunneiden hallinta. • Opettelee tunnistamaan omat kykynsä ja oman tasonsa. • Halu kilpaila ja kehittyä urheilijana. • Toimiminen tiimin jäsenenä. • Peruskoulu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Harjoittelussa huomioitava: keskisyys, voima, nopeus ja aerobinen harjoittelu. • Osa tunnistaa omat kykynsä ja oman tasonsa. • Nauttii hyvistä suorituksista ja osaa käsitellä vastoinnauksia. • Osa suunnitella ja hallita ajankäyttöä. • Kansainvälinen, kieltäiden kehittäminen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Harjoittelussa huomioitava: Aerobinen ja anaerobinen harjoittelu. • Hevoskulttuurin oikeuttavan ajokortin hankinta. • Hevoskohtaisesti keskitetty- ja stressintietoisuus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paineensietokykyyn kehittäminen. • Itsenäinen kansainvälisten kilpailuolosuhteiden hoito. • Urasuunnittelu ja kokonaisvaltaisen toiminnan. • Vastuu kilpailu- ja valmennusresursseista sekä talousvarustuksen opettelu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Olympiadiasuunnittelu. • Urasuunnittelu ja toiminta urheilu-uran jälkeen. • Oma talousvarustaus ja resurssit kunnossa.
Lajihaillat	<ul style="list-style-type: none"> • Ratsastuksen perustaitojen opettelu ratsastuskouluissa: istunta, apujen käyttö ja eri askelellit. • Tutustuminen hevoseen eläimenä sekä hevostaitojen opettelu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ratsastuksen eri lajien perustaitoja. • Siirtyminen ratsastuskoulun valmistukseen ja/tai henkilökohtaisen valmistuksen piiriin. • Hevostaitojen opettelu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ratsastus pääajaksi. • Omatomiseen lajiharjoitteluun opetteleminen. • Oppii analysoimaan ratsastus- ja kilpailusuorituksensa eri osuuksia. • Tieto lukea hevosta. • Hevosen taitotason ylläpito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lajin sisäinen lajivalinta. • Lajitaitojen kehittäminen. • Oman tekemisen analysoinnin oppiminen. • Oma perusteet hevosen kouluttamiselle ohjattu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vastivat luokat. • Mukana kansainvälisessä kilpailutoimintaan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kilpailu eritasoisilla hevosilla. • Monipuolinen ratsastustarjonta eritasoisilla hevosilla. • Oikeat hevosvalinnat. • Kansainvälinen kilpaileminen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kaikki luokat. • Pystyy itsenäisesti kouluttamaan hevosta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hevosten ammattilainen tai osaaminen vastaavalla tasolla. Lajin piirissä useita ammattivahtiohtoja.
Urheilullinen elämäntapa	<ul style="list-style-type: none"> • Runsa ja monipuolinen liikunta. • Muiden lajien harrastamista ohjattu. • Laaja tukiverkko oheisharjoitteet. • Aiku- ja loppuvuorotyöikäntöjen harjoittelu. • Säännöllinen ja riittävän pitkä yöni: 9-10 tuntia. • Monipuolinen ravinto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Runsa ja monipuolinen liikunta. • Muiden lajien harrastamista ohjattu. • Laaja tukiverkko oheisharjoitteet. • Aiku- ja loppuvuorotyöikäntöjen harjoittelu. • Säännöllinen ja riittävän pitkä yöni: 9-10 tuntia. • Monipuolinen ravinto. • Monipuolinen ravinto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monipuolinen liikunta. • Lajiharjoittelun ja oheisharjoittelun määrä kasvaa. • Sännöllinen ja riittävän pitkä yöni: n. 8 tuntia. • Monipuolinen ravinto. • Sosiaalisen elämän ja lajiharjoittelun tasapaino. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lajiharjoittelu kasvaa määrällisesti. • Oheisharjoittelu. • Urheilusuoritus/urheiluskatemia/hevosten ammattilainen opiskelu urheilun rinnalla. • Sännöllinen ja riittävän pitkä yöni: n. 8 tuntia. • Urheilijan ravinto. • Sosiaalisen elämän ja lajiharjoittelun tasapaino. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lajiharjoittelu kasvaa määrällisesti. • Oheisharjoittelu. • Urheilusuoritus/urheiluskatemia/hevosten ammattilainen opiskelu urheilun rinnalla. • Sännöllinen ja riittävän pitkä yöni: n. 8 tuntia. • Urheilijan ravinto. • Sosiaalisen elämän ja lajiharjoittelun tasapaino. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oleskelu ulkomaille kilpailu- ja oheisharjoittelu. • Urheilusuoritus/urheiluskatemia/hevosten ammattilainen opiskelu urheilun rinnalla. • Sännöllinen ja riittävän pitkä yöni: n. 7-9 tuntia. • Urheilijan ravinto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asuminen ulkomaille lähellä kilpailupaikkoja. • Oheisharjoittelu. • Urheilusuoritus/urheiluskatemia/hevosten ammattilainen opiskelu urheilun rinnalla. • Sännöllinen ja riittävän pitkä yöni: n. 7-9 tuntia. • Urheilijan ravinto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliniäki huippu-urheilun ehdoilla. • Asuminen ulkomaille lähellä kilpailupaikkoja. • Oheisharjoittelu. • Urheilusuoritus/urheiluskatemia/hevosten ammattilainen opiskelu urheilun rinnalla. • Sännöllinen ja riittävän pitkä yöni: n. 7-9 tuntia. • Urheilijan ravinto.
Tukiverkosto	<ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat • Ratsastuskojohtaja/valmentaja • Ystävät 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat • Ratsastuskojohtaja/valmentaja • Ystävät • Seuran toimihenkilöt 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat • Ystävät • Seuran toimihenkilöt • Oma valmentaja/ratsastuskojohtaja • Alue/liittovalmentaja • Kengittäjä • Eliniäki • Varuste- ja ruokinta-asiantuntija • Kujettaja valmennus- ja kilpailumatkoille 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat • Ystävät • Oma valmentaja • Alue/liittovalmentaja • Kengittäjä • Eliniäki • Varuste- ja ruokinta-asiantuntija • Kujettaja valmennus- ja kilpailumatkoille 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat • Ystävät • Oma valmentaja • Alue/liittovalmentaja • Kengittäjä • Eliniäki • Varuste- ja ruokinta-asiantuntija • Kujettaja valmennus- ja kilpailumatkoille • Sosiaalisen elämän ja lajiharjoittelun tasapaino. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat • Ystävät • Oma valmentaja • Liittovalmentaja • Henkinen valmentaja • Fysioterapeutti/hieroja • Kengittäjä • Eliniäki • Varuste- ja ruokinta-asiantuntija • Yhteistyökumppanit 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat, ystävät • Oma valmentaja • Liittovalmentaja • Henkinen valmentaja • Fysioterapeutti/hieroja • Kengittäjä • Eliniäki • Varuste- ja ruokinta-asiantuntija • Yhteistyökumppanit 	<ul style="list-style-type: none"> • Ystävät • Oma valmentaja • Liittovalmentaja • Henkinen valmentaja • Fysioterapeutti/hieroja • Kengittäjä • Eliniäki • Varuste- ja ruokinta-asiantuntija • Yhteistyökumppanit

	Tukiverkosto	Valmennus	Kilpailulei	Harjoitusmäärät	Tasotavoitte	Talous		
	<ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat • Ratsastuksenopettaja • Ystävät 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat • Ratsastuksenopettaja/valmentaja • Ystävät • Seuran toimihenkilöt 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat • Ystävät • Seuran toimihenkilöt • Oma valmentaja/ratsastuksenopettaja • Alue/littovalmentaja • Kengittäjä • Eläinlääkäri • Varuste- ja ruokinta-asiantuntija • Kujettaja valmennus- ja kilpailumateriaali 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat • Ystävät • Seuran toimihenkilöt • Oma valmentaja • Alue/littovalmentaja • Eläinlääkäri • Varuste- ja ruokinta-asiantuntija • Kujettaja valmennus- ja kilpailumateriaali 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat • Ystävät • Oma valmentaja • Alue/littovalmentaja • Kengittäjä • Eläinlääkäri • Varuste- ja ruokinta-asiantuntija • Tutustuminen kansainvälisten sella in urheilijoihin, valmentajiin ja tuomareihin. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanhemmat, ystävät • Oma valmentaja • Littovalmentaja • Henkinen valmentaja • Fysioterapeutti/hieroja • Kengittäjä • Eläinlääkäri • Varuste- ja ruokinta-asiantuntija • Yhteistyökumppanit • Yhteistyö kotimaisten hevoskasvattajien kanssa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ystävät • Oma valmentaja • Littovalmentaja • Henkinen valmentaja • Fysioterapeutti/hieroja • Kengittäjä • Eläinlääkäri • Varuste- ja ruokinta-asiantuntija • Yhteistyökumppanit 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ratsastuksenopettaja • Mahdollisesti useimpien ratsastuslajien kokeilu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ratsastuksenopettaja • Seuran valmentaja/oma valmentaja • Ratsastus monipuolista, myös eri lajeja • Harjoituspäiväkirjan käytön opettelu • www.horsedingskool.com • www.kasvaimheilijaksi.fi 	<ul style="list-style-type: none"> • Oma valmentaja • Aluevalmennusrenkaat, ponien B- ja A-renkaat • Harjoitussuunnitelma ja päiväkirja käytössä. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oma valmentaja • Harjoittelu ohjataan päivittäin. Osa toteutuksesta itsenäisesti • Henkinen valmennus • Hevonen ponin rinnalle • Aluevalmennusrenkaat, ponien B- ja A-renkaat • Littovalmennus silas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oma valmentaja • Littovalmennus • Aluevalmennusrenkaat tukena (juniorien B- ja A-renkaat) • Henkinen valmennus • Mahdollisuuksien mukaan valmentautuminen ulkomailla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oma valmentaja • Littovalmennus • Henkinen valmennus • Mahdollisuuksien mukaan valmentautuminen ulkomailla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valmentautuminen ulkomailla vähintään osan vuodesta • Henkinen valmennus • www.huippu-urheilija.fi • Valmentautuminen ulkomailla • Henkinen valmennus 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tutustumiseen kilpailutoimintaan paikallisesti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Opetellaan kilpailemista ja kilpailmiseen liittyviä rutineja omassa seurassa • Seure- ja alustason kilpailuja • Poniratsukoille avoimia luokkia • Vastuimillään alue/kansallista kilpailemista • N. 10-15 kilpailua/vuosi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponimestaruudet alustasalla • Kilpaileminen kansallisella tasolla • Valinnat littovalmennukseen • Helpot luokat • N. 10-20 kilpailua/vuosi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tavoitteena SM- sekä kansainvälisiin kilpailuihin osallistuminen • Poni PM/EM ja siirtyminen kansalliseen juniorikilpailutoimintaan hevosella • Kansallinen (Hansainvälinen) kilpaileminen • N. 15-25 kilpailua/vuosi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Juniori SM/PM kilpailut pohjana EM-tavoitteille • Kansallinen ja kansainvälinen kilpaileminen ikäkausikilpailuissa • Myös nuorilla hevosilla kilpaileminen • N. 20-30 kilpailua/vuosi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vaatimukset läheytyvät senioritasoon, ratsastus ammattimaiseksi • SM-taso ikäkausikilpailuissa ja kansainvälinen kilpaileminen myös avoimissa KV-luokissa • Vastuivat/luokat luokat • N. 25-30 kilpailua/vuosi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Edellyttää osallistumista pidempiin ulkomaan kilpailukiertueisiin. Tarjolla on myös kansainvälisiä luokkia alle 25-vuotiaille • Siirtyminen avoimiin luokkiin • Kansalliset kilpailut tukevat kansainvälisiä tavoitteita • N. 25-40 kilpailua/vuosi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahdollisuus pitkään kilpailu-uraan • Kansainväliset mestaruuskilpailut • N. 25-40 kilpailua/vuosi.
	<ul style="list-style-type: none"> • Vähintään 2 tuntia päivässä omeehtoista liikkumista, muita lajeja, koululiikuntaa • Hevostaitojen harjoittelu • Ratsastusta 1-2 kertaa viikossa, motivation mukaan enemmänkin • Lajiharjoittelu mahdollisimman usein ohjastu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vähintään 2 tuntia päivässä omeehtoista liikkumista, muita lajeja, koululiikuntaa • Hevostaitojen harjoittelu • Ratsastusta 2-3 kertaa viikossa • Lajiharjoittelu mahdollisimman usein ohjastu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vähintään 1-1½ tuntia päivässä omeehtoista liikkumista, muita lajeja, koululiikuntaa • Ratsastusta 3-6 kertaa viikossa, 1 leppöäivä • Lajiharjoittelu mahdollisimman usein ohjastu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Liikuntamäärä yhteensä vähintään 20 tuntia viikossa • Lajiharjoittelu 3-6 kertaa viikossa • Lajiharjoittelu mahdollisimman usein ohjastu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Liikuntamäärä yhteensä vähintään 20 tuntia viikossa • Lajiharjoittelu vähintään 6 kertaa viikossa • Lajiharjoittelu mahdollisimman usein ohjastu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Liikuntamäärä vähintään 20 tuntia viikossa • Lajiharjoittelu 6-7 päivänä viikossa 	<ul style="list-style-type: none"> • Liikuntamäärä vähintään 20 tuntia viikossa • Lajiharjoittelu 6-7 päivänä viikossa 	<ul style="list-style-type: none"> • Liikuntamäärä vähintään 20 tuntia viikossa • Lajiharjoittelu 6-7 päivänä viikossa
	<ul style="list-style-type: none"> • Hevosen hallinta perusratsastuksessa 	<ul style="list-style-type: none"> • Merkkisuoritus • Kilpailusuoritus, esim. Powercupissa loppukilpailuun pääseminen • Aluevalmennusrenkaaseen pääsy 	<ul style="list-style-type: none"> • Ratsastusleirit • Seuramestaruus • Alueestaruus • Sarjakilpailut • Ponien Suomen mestaruuskilpailut (SM) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ratsastusleirit • Kilpailut: Ponien SM- ja PM-kilpailut, mahdollisesti Ponien Euroopan mestaruuskilpailut • Sarjakilpailut 	<ul style="list-style-type: none"> • Ratsastusleirit • Kilpailut: Juniorien SM, Juniorien PM/EM -kilpailut • Sarjakilpailut 	<ul style="list-style-type: none"> • Maajoukkuevalinnat • Nuorten SM, Nuorten PM/EM -kilpailut • Kansainvälinen kilpaileminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kansainväliset kilpailut, avoimet luokat • Edustustehtävät (esim. Nations cup) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kansainvälinen GP-tason seavuttaminen • Kansainväliset arvokilpailut • Nations Cup • Maailman Cup
	<ul style="list-style-type: none"> • Omat perusratsastusvurteet • Ratsastustunnit ja -leirit 	<ul style="list-style-type: none"> • Oman tai vuokrahevosen tai -ponin hankinnan suunnittelu/hankkiminen • Omat kilpailuvurteet • Hevosen kilpailuvurteet • Hevoskujetuskalusto järjestetty tarpeen mukaan • Hevosen ylläpitokulut • Valmennuskulut 	<ul style="list-style-type: none"> • Alue/kansallisen tason oman tai vuokrahevosen/ponin hankkiminen • Maneesi talviin käytössä • Hevoskujetuskalusto käytettävissä • Hevosen ylläpitokulut • Valmennuskulut • Kilpailukulut 	<ul style="list-style-type: none"> • Vähintään yksi kansallisen tason ratu päivittäisessä käytössä • Hevonen ponin ohella käytössä • Oma hevoskujetuskalusto • Lajin vaatima kalusto käytettävissä • Hevosen ylläpitokulut • Kilpailukulut 	<ul style="list-style-type: none"> • Vähintään yksi kansallisen/kansainvälisen tason ratu päivittäisessä käytössä • Hevosen ylläpitokulut • Valmennuskulut • Kilpailukulut 	<ul style="list-style-type: none"> • Päivittäisessä käytössä useampi ratu, joista ainakin osa kansainvälistä tasoa • Yhteistyökumppani hevosten hankinnassa • Hevosten ylläpitokulut • Valmennuskulut • Kilpailukulut 	<ul style="list-style-type: none"> • Päivittäisessä käytössä useampi ratu, joista ainakin osa kansainvälistä tasoa • Yhteistyökumppani hevosten hankinnassa • Hevosten ylläpitokulut • Valmennuskulut • Kilpailukulut 	<ul style="list-style-type: none"> • Useampi kansainvälisen tason ratu päivittäisessä käytössä • Yhteistyökumppanien velvoitteet • Lajiosaamisen taloudellinen hyödyntäminen

- Kilparatsastajan urapolku esittää porras portaalta yhden tavan, kuinka suomalainen ratsastaja voi edetä kohti maailmanhuippua. Polku on tehty ratsuksen olympialajien näkökulmasta, mutta sitä voidaan soveltaa muihinkin ratsuksen lajeihin.
- Kilparatsastajan polku näyttää päälinjat, mutta yksilöt etenevät sillä eri tavoin. Jokainen urheilija luo polusta oman soveluksensa valmentajansa kanssa, alaikäinen myös vanhempiensa kanssa.
- Polun tarkoitus on esittää, mitä taitoja, harjoitusmääriä ja valmennuksen painopistealueita kilparatsastuksessa tulisi olla eri ikävaiheissa. Polku kuvaa eri toimijoiden rooleja uran eri vaiheissa, ja se ottaa kantaa ratkaisuihin, joita urheilijan on tarkoituksenmukaista tehdä.

4 HUIPPU-RATSASTUSURHEILUN TILA SUOMESSA

Taulukossa 4 on kuvattu Olympia- tai Paralympiakomitean urheilijatuen ja valintojen määrä Olympia- tai Paralympiajoukkueeseen, sekä MM- tai EM- edustajien määrä. World Cup- ja Nations Cup- tasolla esteratsastuksessa mukana on ollut lisäksi 15 ratsukkoa, ja kouluratsastuksessa 2. Nuorten edustus EM-tasolla on ollut 10 ratsukkoa. (Yläne 2012.)

TAULUKKO 4. Huippu-urheiluedustus Suomessa (Yläne 2012).

Laji	Määrä
Kouluratsastus	3
Vammaisratsastus	2
Kenttäratsastus	1
Valjakkoajo	2
Matkaratsastus	1

Aki Ylänteen (2012) mukaan huippu-urheilijoiden osalta lajiharjoittelu on hyvin organisoitu. Jokaisella ratsastajalla on henkilökohtainen valmennussopimus. Nuorten osalta harjoittelun laadussa on kuitenkin vielä parannettavaa. Tällä hetkellä oman lajin

oheisharjoittelua ei hänen mukaansa ole kuitenkaan riittävästi. Myös lajiharjoittelun määrä voi jäädä monella ratsastajalla liian pieneksi hevostilanteesta johtuen.

Harjoittelun intensiteetti vaihtelee Ylänteen (2012) mukaan ratsastajasta riippuen suuresti. Osalla lajiharjoittelua kertyy noin 6-8 tuntia / päivä, 6-7 vuorokautena viikossa. Osalla ratsastajista lajiharjoittelun määrä voi jäädä vain 6-7 tuntiin viikossa, jos käytettävissä on vain yksi hevonen ja oheisharjoittelua tehdään vain minimimäärä.

Lajiharjoittelu on huipputasolla lisääntynyt toiminnan ammattimaistumisen myötä, mutta lajiharjoitteluun sisältyy muun muassa mukana olevat koulutettavat hevoset, jolloin ratsastajaa kehittävää lajitaitoharjoittelua ei välttämättä tule riittävästi. Lajitaitoharjoittelu huipputasolla vaatii kokeneen hevosen, nuorten hevosten kouluttaminen ei välttämättä kehitä huipputasolle vaadittavaa ratsastajan omaa lajitaitavuutta, ja on myös urheilijalle riskialtista. (Ylänteen 2012.)

Etenkin nuorilla lajin ulkopuolinen muu liikunta on vähentynyt. Tällä on ilmeistä vaikutusta myös lajiharjoitteluun. Oheisharjoitteluun ammattimaisesti suhtautuvien ratsastajien määrä on kuitenkin kasvussa. (Ylänteen 2012.)

5 VALMENNUSJÄRJESTELMÄ SUOMESSA

Valmennusjärjestelmän tavoitteena on kehittää ja ylläpitää suomalaista valmennusjärjestelmää, joka luo edellytykset kansainväliseen menestykseen ratsastuksen eri lajeissa ja ikäryhmissä sekä joukkueena että henkilökohtaisessa kilpailussa. Tavoitteen saavuttamiseksi koulutetaan valmentajia ja ohjaajia, järjestetään maajoukkue- ja aluevalmennusta sekä kasvatetaan omaa tietotaitoa mm. eri lajien ja kansainvälisten yhteyksien kautta. (SRL 2012d.)

Valmennustoiminnan ja valmentajakoulutuksen organisoinnista vastaa urheilujohtaja. Urheilujohtaja tekee esitykset olympiakomitealle olympiakomitean tuen saamiseksi laji- tai urheilijakohtaisesti tulostason mukaan. Liiton henkilökohtaisen valmennustuen myöntämisestä kansainvälisen tason urheilijoille vastaa urheilujohtaja ja lajijaos yhdessä sovituin kriteerein. Maajoukkueiden valmennustoiminnan toteutuksesta vastaavat lajien maajoukkuevalmentajat lajijaoston, urheilujohtajan ja valmentajan yhdessä sopiman toimintamallin mukaisesti. Aluevalmennuksen toteutuksesta vastaavat aluevalmentajat alueen lajivastaavan, liiton urheilujohtajan ja valmentajan yhdessä sopiman toimintamallin mukaisesti. Valmentajasopimusten tekemisestä maajoukkuevalmentajien kanssa vastaa urheilujohtaja ja aluevalmentajien osalta urheilujohtaja yhdessä alueen puheenjohtajan kanssa. (SRL 2012d.)

Maajoukkuevalmennustoimintaan suunnattavista budjettivaroista päättävät lajijaostot yhdessä urheilujohtajan kanssa. Aluevalmennukseen myönnettävästä valmennusbudjetista vastaa urheilujohtaja alueiden hakemusten perusteella. Valmentajakoulutukseen käytettävästä budjetista vastaa kilpailu- ja koulutuspäällikkö koulutuskalenterin mukaisesti. (SRL 2012d.)

Valmentajakoulutus jaetaan tällä hetkellä viiteen eri tasoon (SRL 2012d):

- Ratsastusvalmentaja (I taso): Valmennuksen perusteet eri lajeissa. Valmiudet lajin perustekniikan opettamiseen ja yhden vuoden toiminnan suunnitteluun ja organisointiin
- Ratsastuksen lajivalmentaja (II taso): Erikoistuminen yhteen lajiin. Valmiudet perustekniikan ja kilpailutoiminnan suunnitteluun ja organisointiin yhden ikäryhmän toimintajakson ajalle.
- Huippuvalmentaja (III taso). Syventävä lajiosa ja muiden lajien valmennustiedon soveltaminen sekä kansainvälisyys. Valmiudet urheilijan urakehityksen suunnitteluun ja organisointiin.
- Ammattivalmentaja (IV taso). Valmentajan erikoisammattitutkinnon suorittaminen. Valmiudet maajoukkutoiminnan toteuttamiseen. Näkemys lajin kehittämistoimenpiteistä.
- Akateeminen valmentajatutkinto (V taso). Yliopiston määrittelemä akateeminen loppututkinto. Tieteellinen tutkimustyö ja sen soveltaminen lajin kehittämiseksi.

Täydennyskoulutusmalli on seuraava (SRL 2012d):

- Valmentajaseminaari (1-2/vuosi). Ajankohtaiset valmennusasiat
- Lajiseminaarit (1/laji/vuosi). Lajikohtaiset asiat – seuraavan toimintavuoden tavoitteiden esittely ja yhteenveto edellisestä kaudesta.
- Lisenssikoulutus (1-3/laji/vuosi). Sääntömuutokset ja muut ajankohtaiset lajin kilpailuasiat. Lisenssikoulutukseen osallistuminen aktivoi toimihenkilöoikeudet seuraavaksi kaksivuotiskaudeksi.

Valmentajakoulutuksen toteuttamisesta vastaa Suomen Ratsastajainliitto yhteistyössä Suomen Ratsastajainliiton ja Suomen Urheilu- ja Liikunta ry:n alueiden, Urheiluopistojen, Hevosalan ammattioppilaitosten ja muiden hevosalan järjestöjen ja asiantuntijoiden kanssa. Lisäksi tehdään yhteistyötä ratsastusohjaaja-, opettaja-, ja masteropettajakoulutuksen sisällön, toteutuksen ja tutkintojen perusteiden määrittelyn kanssa hevosalan ammatillisten oppilaitosten sekä opetushallituksen kanssa. (SRL 2012d.)

Valmennusjärjestelmä on kuitenkin muutoksessa, sillä voimassa oleva järjestelmä on jo 20 vuotta vanha. Uudessa järjestelmämuutuksessa (kuvio 5) rakennetta selkeytetään, mutta viisiportainen järjestelmä säilyy kuitenkin uudistuksen pohjana. Uudistus on tarkoitus toteuttaa vuoden 2013 aikana.



KUVIO 5. Kilpailujen tasojen järjestelmämuutustusmalli (SRL 2012e).

Valmennustoiminta on jaoteltu tällä hetkellä seuraavasti (SRL 2012d):

1. Olympialajit, joihin kuuluvat esteratsastus, kenttäratsastus sekä kouluratsastus.
2. Muut lajit, joihin luetaan matkaratsastus, lännenratsastus, valjakkoajo, vikellys, vammaisratsastus sekä islanninhevosten askellajikilpailut.

Valmennusryhmät on jaoteltu ikäryhmittäin:

1. Poniratsukot: enintään 16 v ratsastajat jotka ratsastavat ponilla (Poni = enimmäiskorkeus 148 cm)
2. Juniorit: 14 – 18 v
3. Nuoret: 16 – 21 v
4. Seniorit: yli 18 v

6 URHEILIJAESITTELY

Piia Pantsu (1971) on aloittanut ratsastuksen kahdeksanvuotiaana Erja Saartian valmennuksessa. Pantsu valmistui ratsastuksenopettajaksi Ypäjältä vuonna 1992 ja ratsastuksen ammattivalmentajaksi Ruotsissa vuonna 1996. Pantsu on myös opiskellut urheilupsykologiaa Lundin yliopistossa.

Pantsu on asunut Ruotsissa vuodesta 1993 lähtien. Vuonna 1994 hän sijoittui MM-kilpailuissa Haagissa viidenneksi pienikokoisella Cyna-tammalla. Hän on menestynyt sekä EM- että MM- tasolla useilla eri hevosilla (taulukko 5). Tähän mennessä korkein saavutus on vuoden 2002 MM-kilpailuissa Espanjassa hevosella Ypäjä Karuso saavutettu pronssimitali.

Pantsu valmentautuu, kouluttaa nuoria hevosia sekä valmentaa ratsukoita Flyingessa Ruotsissa, ja toimii Suomessa sekä este- että kenttämaajoukkuevalmentajana. Pantsu kilpailee tällä hetkellä menestyksekkäästi esteratsastuksessa muun muassa hevosilla Oasis, jolla hän voitti Finnderbyn vuonna 2005 sekä Ypäjä Kolombia, jolla hän voitti Mannerheim-ratsastuskilpailun Ypäjällä 2005.

Pantsu sai vuodelle 2006 Opetusministeriön urheilija-apurahan sekä Suomen Olympiakomitean valmennustuen, mutta jättäytyi pois Pekingin olympialaisista vuonna 2008 ja siirtyi esteratsastuksen pariin.

TAULUKKO 5. Piia Pantsun saavutuksia.

Kilpailu	Paikka	Vuosi	Hevonen	Sijoitus
MM-kilpailu	Haag	1994	Cyna	5.
EM-kilpailu	Rooma	1995	Cyna	4.
EM-kilpailu	Burghley	1997	Cyna	keskeytti kestävyyskokeessa
MM-kilpailu	Rooma	1998	Uppercut	9.
EM-kilpailu	Luhmühlen	1999	Uppercut	4.
Olympialaiset	Sydney	2000	Uppercut	hylättiin kestävyyskokeessa
EM-kilpailu	Pau	2001	Ypäjä Karuso	17.
MM-kilpailu	Jerez	2002	Ypäjä Karuso	3.
EM-kilpailu	Blenheim	2005	Ypäjä Karuso	6.
Maailmancupin finaali	Malmö	2005	Ypäjä Karuso	3.
MM-kilpailu	Aachen	2006	Ypäjä Karuso	keskeytti kestävyyskokeessa

7 HARJOITUSKAUDEN ESIMERKKI/OHJELMOINTI

Harjoituskauden suunnittelu on ratsastusurheilussa haastavaa, sillä suunnitelmissa on huomioitava sekä hevosen että ratsastajan terveydellinen tila, fyysinen sekä psyykinen kunto, olosuhteet ja ympäristö ja niin edelleen. Suunnitelma on aina tehtävä molempien urheilijoiden näkökulmasta. Valmennussuunnitelmaa joudutaan miltei aina muuttamaan kauden kuluessa, ja onkin vaikeaa antaa valmista ohjeistusta valmennussuunnitelmarungoksi. Suunnittelu vaatii ratsastajalta sekä ratsukon valmentajalta pitkä ja laaja-alaista hevostuntemusta. Lisäksi vaaditaan myös ihmisen valmentamisen tuntemusta, ja tässä osa-alueessa ratsastuksen valmentamisessa on vielä suuresti parannettavaa. Seuraavassa on esitelty suunnittelun perusteita tarkemman valmennusrungon suunnitelmapohjaksi.

7.1 Viikko-, kuukausi- ja vuosisuunnitelmat

Vuosisuunnitelmat tehdään aina hevosen sekä suunniteltujen kilpailuiden mukaan. Mikäli kilpailullinen päätavoite on esimerkiksi HorseShow, joka järjestetään Helsingissä lokakuussa, muut kilpailut toimivat tukevin harjoitteina tätä kilpailua kohti. Käytännössä kuitenkin on niin, että kaudella ei ole vain yhtä päätavoitetta, vaan usein huippuratsastajat kilpailevat World Cup-kilpailuissa, joissa on useita osakilpailuja läpi kauden. Tällöin kilpailukausi voi olla helmikuusta lokakuulle. Tämä asettaa suuria vaatimuksia kilpailusuunnitelman tekemiselle, ja hevosen jaksamista on tarkkailtava jatkuvasti. Mikäli kilpailuissa tapahtuu epäonnistumisia, saattaa olla, että luottamusta joudutaan kesken kilpailukauden hakemaan alemmilta tasoilta, jolloin kilpailusuunnitelmat menevät uusiksi. Myös loukkaantumiset ja hevosen psyykinen väsymys voivat muuttaa kilpailusuunnitelmia radikaalisti.

Ratsastaja joutuu siis sietämään jatkuvasti muuttuvia olosuhteita sekä suunnitelmia, sillä useinkaan mikään suunnitelma ei toteudu täydellisesti, ei edes osittain, kun

kilpakumppanina on elävä eläin. Tämän vuoksi valmennussuunnitelmissa varsinkin pitkän tähtäimen suunnitelmat jäävät usein tekemättä, erityisesti, mikäli ratsastaja on vain yhden hevosen varassa. Usein voi olla myös niin, että hevonen on sponsoroitu ratsastajalle, ja omistaja voi milloin tahansa myydä hevosen alta pois, joten riski jäädä ilman hevosta, varsinkin ilman hyviä sopimuksia, on suuri. Suomessa talviolosuhteet vaikuttavat myös harjoitteluun suuresti, sillä lämmitettyjä maneeseita on Suomessa vain muutamia. Pääsääntöisesti onkin niin, että huippuratsastajat muuttavat Keski-Eurooppaan parempien harjoitusolosuhteiden vuoksi. Taulukossa 6 on esitelty yksi malli vuosisuunnitelmasta.

TAULUKKO 6. Vuosisuunnitelma-rakenne.

Kuukausi	1	2	3	4	5	6
Kausi	PK	PK	PK	PK/KVK	KVK/KK	KK
Kuukausi	7	8	9	10	11	12
Kausi	KK	KK	KK	KK	KK/LEPO	LEPO/PK

Vuosisuunnitelmassa on otettava huomioon muun muassa hevoselle pakolliset rokotuksista johtuvat tauot, joita on kaksi kertaa vuodessa, viikko rokotuskertaa kohden. Kansallisesta tasosta lähtien vaaditaan, että hevosia tulee rokottaa kaksi kertaa vuodessa. Tämä on huomioitava kilpailukalenteria suunniteltaessa. Lisäksi harjoitus- ja kilpailutaukoja voivat aiheuttaa mahdolliset sairastumiset, erilaiset lääkinnällisistä syistä johtuvat doping-karensit ja varoajat ja niin edelleen.

7.2 Esimerkkiviikon kuvaus

Esimerkkiviikko (taulukko 7) on laadittu kansallisella tasolla kilpailevalle, jo kilpailuissa rutinoituneelle hevoselle sekä ratsastajalle. Harjoitusviikko sisältää yhden kilpailun lauantaina tasolla 120 cm.

TAULUKKO 7. Harjoitusviikon kuvaus.

Viikontäpäivä	Tapahtumakuvaus
Ma	Kouluratsastus. Apujen tarkistus, lihasjumppa, laukan pidentäminen ja lyhentäminen.
Ti	Esteratsastus, esteradan osien harjoittelua, erikoisesteet, lähestymiseet ja laukan säätely.
Ke	Maastolenkki, tarkistus, että hevonen on positiivisella mielellä, ja energinen.
To	Lepo. Kokopäivätahaus.
Pe	Kevyt rataharjoitus, noin 40 min verryttelyineen ja loppujäähdyttelyineen. Kilpailuasenteen tarkistaminen, muutamia teräviä hyppyjä 5-10 cm korkeammalla tasolla kuin kilpailutaso. Loppuun muutama helppo hyppy luottamuksen kohottamiseksi.
La	Kilpailu tasolla 120 cm. Verryttely noin 10 min. Kaksi luokkaa, loppuverryttelyt.
Su	Kevyt verryttelyratsastus, lihaksiston tarkastaminen ratsain sekä irti juokсутtaen. Huoltavat harjoitteet, ratsastus eteen-alas, rento askel käynnissä, ravissa ja laukassa. Mahdollinen käyntimaasto.

7.3 Esimerkkipäivän kuvaus

Seuraavassa taulukossa (taulukko 8) on esitelty normaali tallipäivä neljän hevosen omalla tallilla. Tallipäivä voisi teoreettisesti olla seuraavanlainen:

TAULUKKO 8. Tallipäivä.

Tapahtuma	Klo	Työt
Aamutalli	6-8	Aamuruokinta, loimitus, tarhaus, tarharuokinnan sekä vesien järjestäminen
Aamiainen	8-9	Ratsastajan aamupala
Tallin siivous	9- 10(11)	Tallin siivoaminen ja muu tallitoiminta (korjaukset, loimien pesu, muu siistiminen...)
Päiväheinät	11–12	Hevosten päiväruokinta
Lounas	12– 12.30	Ratsastajan lounas
Ratsastukset	13–16	Ratsastus, 3-4 hevosta
Välipalaa	16– 16.30	Välipala
Iltatalli	16.30– 20	Iltatalli, hevosten sisään ottaminen, loimitukset, iltaruokinta, tallin sulkeminen
Illallinen	20–21	Ratsastajan illallinen, mikäli tallilla ei ole sattunut mitään tavallisuudesta poikkeavaa.

8 RAVINTO

Kokonaisvaltaiseen valmentamiseen olennaisena osana kuuluu myös ravinto. Hyvä peruskunto, oikea ravinto ja hyvä yöuni ovat valmentamisen ja myös normaalin elämän tärkeimmät kulmakivet. Ratsastuksessa ravinnon merkitystä usein vähätellään, ja vedotaan suorituksen kestoon erityisesti esteratsastuksessa. Suoritus kestää vain noin minuutin, ja oletetaan, että tämän suorituksen voi tehdä huolimatta riittävästä kunnosta, ja erityisesti ravinnon osuutta harjoittelussa vähätellään. On kuitenkin selvää, että myös ravinnolla on suuri merkitys lopullisessa suorituksessa puhumattakaan harjoittelusta, ja kilpailupäivästä kokonaisuutena.

8.1 Ravintosuunnittelun perusteet

Ratsastajan ravintosuunnittelussa voitaneen käyttää hyväksi normaalin urheilijan ravintosuunnittelumallia, sillä ratsastajille ei ole laadittu erikseen omaa ravintomallia. Suunnittelun pohjana on käytetty Terve Urheilija (2009) – ravitsemusohjeistusta. Tärkeää on huomioida ratsastuksen energiankulutus, ja huomioida ravinnosta saatava riittävä energiamäärä.

Sopiva energiansaanti: Energiansaannissa on Terve Urheilija (2009) – ohjeistuksen mukaan huomioitava seuraavia seikkoja:

- Sopiva energiansaanti on tärkein tekijä suorituskyvyn kannalta.
- Syöminen täytyy olla riittävää suhteessa kulutukseen ja sen tulee olla suhteutettu harjoitteluun.
- Sopiva energiansaanti vaikuttaa jaksamiseen ja palautuminen on nopeampaa.
- Hyvä yleinen vireystila harjoituksissa on hyvä mittari riittävästä energiansaannista.
- Luota omaan nälkäisyys/kylläisyystunteeseen!

Ravinnon monipuolisuus: Kilparatsastajan peruslautasmalliksi sopii hyvin yleisesti käytetty lautasmalli, ruokaympyrä tai ruokakolmio joka ottaa huomioon hieman suuremmat ravintoaineiden ja energian tarpeet. Lautasmallissa on hyödynnetty Terve Urheilija-sivuston urheilijamallia (Terve Urheilija 2009).

Urheilijan lautasmalli (Terve Urheilija 2009):

- 1/3 lihaa, kalaa kanaa
- 1/3 riisiä, perunaa tai pastaa ja
- 1/3 kasviksia tai salaattia

Lisäksi:

- täysjyväleipää
- kasviöljypohjaista margariinia sekä -salaatinkastiketta
- ruokajuomana vesi tai maito

Arkiruokailun laatuksiteerit (Terve Urheilija 2009):

- Kasviksia vähintään 500 g päivässä
- täysjyväviljatuotteet
- leivissä kuitua yli 6 g/100g
- rasvan laatu
- vähintään puolet tyydyttymättömiä rasvoja
- kalaa kahdesti viikossa tai kalaöljyä
- Hyvät välipalat, huomioi lautasmalli
- herkut eivät ole välipaloja!
- energiattomia juomia
- tarvittaessa monivitamiinivalmisteita

Aterioinnin rytmittäminen: Ateriarytmitys järjestetään omaan elämään sopivaksi. Ateriointivälit eivät saa olla liian pitkiä, vaan energian tulisi jakautua tasaisesti pitkin päivää. Haasteellisinta on järjestää rytmitys kilpailuun valmistautuessa ja kilpailupäivänä

jolloin vireystilan, jaksamisen, verensokerin ja ruokamäärän hallinta ovat avainasemassa. (Terve Urheilija 2009.). Ruokailurytmillä on suuri merkitys myös kilparatsastajan palautumisessa.

Ateriarytmityksen avainasiat (Terve Urheilija 2009):

- tasaisesti pitkin päivää
- ruokailuväli 3-5 h
 - hiilihydraatit ja proteiinit varastoituvat tehokkaimmin lihaksiin
 - energiansaanti pysyy sopivalla tasolla => ei liikaa eikä liian vähän
 - verensokeri pysyy vakaana => vireystila säilyy
- 3 pääateriaa; aamiainen, lounas ja päivällinen sekä 2-4 välipalaa joka päivä
- valtaosa energiasta tulisi olla syötynä iltapäivään mennessä => vaikuttaa palautumiseen

Esimerkinomaiset ateriarytmiehdotukset normaaliharjoitukseen on esitelty taulukossa 9 (muokattu Terve Urheilija 2009):

TAULUKKO 9. Ateriarytmi- ehdotus normaaliharjoitukseen

Klo	Vaihtoehto 1	Klo	Vaihtoehto 2
7	aamupala	7	aamupala
10	pieni välipala	10	(pieni välipala)
11–12	lounas	11–12	lounas
14	runsas välipala	14	välipala
16	pieni välipala	16	päivällinen
17–19	PÄÄHARJOITUS	18.30–20	PÄÄHARJOITUS
20	päivällinen	21	iltapala
21	(pieni iltapala)		

Lisäksi on huomioitava myös (Terve Urheilija 2009):

- Riittävä vitamiinien ja mineraalien saanti
 - terveydelle ja suorituskyvyllä välttämätöntä
 - saanti turvattu, kun ruokavalio laadukas ja monipuolinen ja mukana tarpeen mukaan mahdollinen monivitamiini/mineraalivalmiste
- Sopiva hiilihydraattien, proteiinien ja rasvan saanti
 - keskeisintä terveydelle ja suorituskyvyllä
- Ravintolisät
 - jos perusasiat kunnossa, hyöty vähäinen

Pitkissä harjoituksissa on huomioitava niin muussa urheilussa kuin myös ratsastuksen aikana välipalojen nauttiminen.

Hiilihydraatit: Hiilihydraatit ovat liikunnassa tärkein energianlähde. Niiden kulutus kasvaa suhteessa liikunnan tehoon. Vireystila, jaksaminen, nopeus, voimaominaisuudet jne. pysyvät huomattavasti parempina ja palautuminen on nopeampaa kuin ruokavalio sisältää hiilihydraatteja sopivassa suhteessa. Tärkeää on, että hiilihydraattien laatu on hyvä, eli sokereita, valkoisia viljatuotteita, sokeroituja muroja, pikariisiä, makeisia ja herkkuja jne. kannattaa nauttia kohtuudella. (Terve Urheilija 2009.)

Hyvälaatuisen hiilihydraatin tunnistaa yleensä kuidun määrästä. Se on myös ruokavalion laadukkuuden kokonaismittari. Mikäli kuitua ja kasviksia on ruoassa riittävästi, saadaan usein myös suojaravinteita riittävästi. Esim. leipä on kuitupitoista, kun se sisältää enemmän kuin 6g/100g kuitua. Ruisleivissä kuitua on yleensä 10-15g/100g. (Terve Urheilija 2009.)

Kestävyyslajeissa hiilihydraattien saantisuositus kokonaisenergiasta on 50–60%. Hiilihydraattien saantia kannattaa aina arvioida painokiloa kohden. Tällöin suositus on yli 6g/painokilo. Este- ja koulutreeneissä saantisuosituksena voitaneen käyttää teholajien saantisuositusta. Tällöin saantisuositus on hieman vähäisempi, 40–60% kokonaisenergiasta, ja yli 4-5g/painokilo (Terve Urheilija 2009).

N. 50 g hiilihydraatteja sisältäviä tuotteita:

- 2 banaania
- 2-5 weetabixia
- 2,5 dl keitettyä riisiä
- 3 dl keitettyä makaronia/pastaa
- 3 dl puuroa tai täysjyvämuuroja
- 3 perunaa
- 4 siivua leipää
- 2 pullaa
- 7 dl urheilujuomaa
- 3,5 dl tavallista jogurttia
- 8 dl sokeroimatonta jogurttia
- 1,5 lasia tuoremehua
- 1-2 myslipatukkaa
- 3 isoa omenaa

Proteiinit: Proteiinin saanti on urheilijalle tärkeää mm. lihasten ominaisuuksien kehityksen, vastustuskyvyn ylläpidon ja normaalin hormonaalisen toiminnan kannalta. Sitä tulisi saada tasaisesti pitkin päivää, myös välipaloissa. Hyviä proteiinin lähteitä ovat mm. liha, kala, kana, kananmuna, maito ja soija. Tuotteista kannattaa aina valita vähärasvaisia vaihtoehtoja. Proteiineja ei voi tankata, ylimääräinen muuttuu aina elimistössä rasvaksi! (Terve Urheilija 2009.)

Proteiinin saantisuositus kokonaisenergiasta kestävyysurjoituksissa on 10–15%, ja 1,2-1,5g painokiloa kohden vuorokaudessa. Teholajeissa saantisuositus kokonaisenergiasta on 15–20%, 1,5-1,8g/painokilo vuorokaudessa. (Terve Urheilija 2009.) Jälkimmäistä saantisuosituksista voitaneen pitää myös esteratsastajan normaaliharjoituspäivien energiansaantisuosituksena. Alla on lueteltu proteiininlähteitä sekä niiden proteiinipitoisuuksia (Terve Urheilija 2009).

Proteiinipitoisia tuotteita	prot.
• 100 g punaista lihaa	27g
• 100g broilerin filettä	23g
• 100g valkoista kalaa	23g
• 100g lohta	18g
• 100g tonnikalaa	23g
• 60 g papuja	13g
• 1 kananmuna	6g
• 1 lasi maitoa	7g
• 30g juustoa (3 siivua)	9g
• 2 dl keitettyä riisiä	3g
• 2 dl keitettyä makaronia	4g
• 1 peruna	2g

Rasvat: Rasvat toimivat sekä energianlähteenä, pitävät yllä hormonitasapainoa että vaikuttavat välittäjäaineiden tasapainoon. Rasvoilla on siis vaikutusta sekä vastustuskykyyn että tulehduksellisiin vasteisiin. Rasvan tarpeeseen ei vaikuta urheilun lajityyppi tai muut ulkoiset tekijät. Rasvoissa on huomioitava rasvan sopiva määrä sekä laatu. Vähintään puolet rasvan määrästä tulisi olla hyvälaatuisesta tyydyttymättömästä rasvasta (kalarasva, kasviöljyt). Huomioi piilorasvat, ja lisää ruokaan näkyvää kasvirasvaa. Käyttämällä salaattikastikkeita, kasviöljyjä tai margariineja päivittäin 40-60g saavutetaan sopiva rasvan määrä. (Terve Urheilija 2009.)

Sopivia rasvatuotteita ovat muun muassa:

- maito- ja lihatuotteet; valitse vähärasvaiset vaihtoehdot
- valmisruoat; valitse tuotteita joissa rasvaa < 10g/100g tuotetta
- leivän päälle 60–70% rasvaa sisältäviä kasviöljypohjaisia margariineja
- leivontaan ja ruoanlaittoon pääsääntöisesti kasviöljyjä, rypsi- ja oliiviöljy
- kalaa kahdesti viikossa tai kalaöljyvalmiste

8.2 Ennen harjoitusta

Ennen harjoitusta: Ennen normaalia harjoitusta (15–90 min ennen harjoitusta) välipalan tulisi sisältää proteiinia, ja pitkillä harjoitusmatkoilla/raskaissa harjoituksissa mukana tulisi olla myös hieman hiilihydraattia. Välipalan tulisi olla helposti sulavaa, ja välipalan tehtävä on ylläpitää energia- ja jaksamistasoa sekä parantaa harjoituksen tehoa. Ennen harjoittelua nautittu välipala vaikuttaa myös palautumiseen ja suorituksen kehitykseen. Ennen treeniä nautittu välipala tulee olla tarpeeksi pieni, ettei se aiheuta ruoansulatusongelmia, mutta kuitenkin riittävä tuottaakseen hyötyä. Välipalaesimerkkejä on kuvattu taulukossa 10. (Terve Urheilija 2009.)

TAULUKKO 10. Välipalaesimerkkejä

Välipalaesimerkki:	hh	prot.
Iso karjalanpiirakka (90g) ja 3 reilua rkl raejuustoa (45g)	21g	11g
2 kinkkuvoileipää ja lasi rasvatonta maitoa	33g	16g
Hedelmärahkaa 2dl ja banaaniviipaleita	30g	13g

8.3 Harjoituksissa

Nestetasapainosta huolehtiminen myös ratsastuksessa on tärkeää. Tämäkin osa-alue unohtuu ratsastajilta liian usein. Terve Urheilija (2009) - ohjeistus kertoo nesteen nauttimisesta seuraavaa:

- nestevaje heikentää nopeimmin suorituskykyä
- tunnin aikana vajeen vaikutus jo useita kymmeniä prosentteja, vaje altistaa myös liikuntavammoille
- muistettava juoda riittävästi KOKO päivän aikana

Liikuntajakson kesto ja juomisen tarve (Terve Urheilija 2009):

- alle 1h ei tarvita välttämättä juotavaa
- 1-2h vesi
- 2-4h vesi, urheilujuoma, mehu
- yli 4 h juomien lisäksi kiinteää ravintoa, esim. banaani, kuivatut hedelmät, patukat, geeli

Nautitun nesteen määrä (Terve Urheilija 2009):

- 1,5 litraa + 0,5-1 litraa liikuttua tuntia kohden päivässä
- 1-2 dl / 15–20 min välein (”kulaus”)
- lämpötila ja harjoituksen laatu vaikuttaa nesteen menetykseen

Urheilujuomat

- hiilihydraatteja 5-6 g/ 1 dl
- sisältävät myös suoloja
- imeytyvät hyvin

Mehut

- laimennettuna puoleen
- muuten liian vahvaa, imeytyminen vaikeutuu, vatsa ”hölskyy”

8.4 Harjoitusten jälkeen

Palautumisprosessi kestää harjoituksesta riippuen muutamasta tunnista useampaan päivään harjoituksen tehosta, kestosta ja laadusta riippuen. Ateriarytmin tasaisuus, hyvät välipalat sekä riittävä ja laadukas aterian sisältö palauttavat parhaiten. (Terve Urheilija 2009.)

Erityisesti pitkän tai rasittavan suorituksen jälkeen, mahdollisimman pian (15 min), tulisi nauttia runsaasti nestettä, ja lisäksi välipala tai juoma, jossa on mukana sekä hiilihydraatteja että proteiineja. Pitkän suorituksen jälkeen palautumisen edistämiseksi on tärkeää täyttää

myös hiilihydraattivarastoja nauttimalla palautumisvälipaloja 2-3 tunnin välein. Välipalaan kannattaa sisällyttää myös hiukan proteiineja (Terve Urheilija 2009).

Esteratsastusharjoituksissa palautumista tapahtuu jo harjoituksen aikana, sillä harjoituksissa on hevosen palautumistaukojen vuoksi riittävästi taukoja myös ratsastajan palautumiseen. Tämän vuoksi energiankulutus ei nouse harjoituksissa suureksi. Sen sijaan kokonaisenergiankulutus harjoitusvalmisteluineen voi nousta selkeästi normaalia energiankulutusta suuremmaksi.

8.5 Kilpailuihin valmistautuminen

Kilpailupäivänä on usein pärjättävä hyvällä aamiaisella ja järkevillä välipaloilla. Normaali ruokailu kannattaa ajoittaa n. 2-5 h ennen kilpailua, mikäli mahdollista. Ateria vaatisi kilpailupäivänä ainakin 3 h sulattelutauon. Tällöin ruoan tulisi sisältää hyvin sulavia ruoka-aineita. Aterialla kannattaa välttää voimakkaita hedelmiä, rasvaisia ruokia ja vähentää kasviksien määrää. Vaaleaa leipää voi nauttia tumman sijaan. Aterian/aamiaisen lisäksi ennen kilpailua kannattaa nauttia pieni kiinteä välipala 1-3 h ennen kilpailua. Jos kilpailuun on aikaa alle tunti, nestemäiset välipalat (juotavat jogurtit, pirtelöt tms.) ovat hyviä. Päivän aikana on juotava säännöllisesti. (Terve Urheilija 2009.)

Ratsastuskilpailusuoritus pyritään pitämään mahdollisimman samankaltaisena kuin harjoituksissa. Harjoituksissa pyritään harjoittelemaan suoritusta niin, että kilpailusuoritus tuntuu helpolta. Esteratsastuksessa kilpailusuoritus erittäin lyhyt verrattuna harjoituksiin, mutta kokonaisuormitus matkustuksineen ja kilpailupäivän toimintoineen lisää kokonaisuormitusta huomattavasti, samoin energiankulutusta sekä ajoituksen tarvetta optimisuorituksen saavuttamiseksi. Valitettavan usein kuulee puhuttavan, että ravintoasioiden miettiminen ja suunnittelu on turhaa, koska suorituksen kesto on niin lyhyt ja energiankulutus suorituksessa vähäinen. Ratsastajien keskuudessa ajatus on, että tämänkaltaisen suorituksen voi tehdä, vaikka kunto ei olisikaan optimaalinen. Mutta verrattaessa suoritusta esimerkiksi muihin lyhytkestoisiin urheilulajeihin, kuten esimerkiksi

ammunta tai jousiammunta, joiden lajien keskuudessa on huomioitu erittäin tarkasti myös ravitsemukselliset seikat, voidaan todeta, että asenteen korjaamista ratsastusmaailmassa on valtavasti. Ratsastusmaailmassa ei ole riittävästi sisäistetty ravinnon ja yleisen hyvinvoinnin (mm. riittävä uni ja fysiikka) merkitystä kokonaissuoritukseen sekä keskittymiskykyyn tai ratsastajan fysiikan toimivuuteen.

Ratsukko tarvitsee rutiineja, ja hevosen hyvinvoinnista, ruokailusta ja ruokailurutiineista huolehditaan yleensä hyvin. Omaa hyvinvointia ajatellaan usein vasta sitten, kun hevosen hyvinvoinnista on huolehdittu. Ratsastaja voi tämän toiminnan ohessa harjoitella rutinoitunutta toimintamallia myös oman elämänsä osalta, ja ottaa käyttöön omat rutiininsa myös ruokailun osalta. Rutiinien opettelu ja oman toimintamallinsa muuttaminen vaatii aikaa, mutta on varmasti suorituksen ja ratsukon yhteistoiminnan kannalta erinomaisen kannattavaa.

9 TESTIT

Ratsastuksen lajinomainen kuntotestipatteristo Ratsastajan Kuntotesti® on kehitetty vuonna 2006. Ratsastajan Kuntotesti® käsittää kolme osiota; aerobisen kunnan mittaus, lihasvoima ja tasapaino sekä kolmantena osiona liikkuvuuden mittaus. Sekä este-, koulu- että kenttäratsastukseen on luotu oma testikokonaisuutensa. Testikokonaisuuden on kehittänyt Anne-Maarit Hyttinen. Testikokonaisuus on lisensoitu koulutuskokonaisuus, ja sitä voivat käyttää liikunta-alan ammattilaiset lukuun ottamatta liikkuvuusosiota, jonka kouluttautumisen edellytyksenä on fysioterapeutin tutkinto. Ratsastajan Kuntotesti®lle valmistui uudet ratsastajille käytettävät viitearvot Lahden Ammattikorkeakoulun opinnäytetyönä syksyllä 2011. Kuntotestipatteristolla on mitattu tällä hetkellä noin 1500 ratsastajaa, ja dataa ratsastajan fyysisestä kunnosta on jo kohtalaisen mittava määrä.

Kevätkaudella 2013 valmistuu harrastajille oma kevyempi testikokonaisuus joka on kaikkien ratsastajien käytössä. Tämän testikokonaisuuden avulla voi seurata oman kuntonsa kehittymistä, ja saada esitietoa eri ratsastuksessa tarvittavista elementeistä. Testikokonaisuus liittyy Liikkuva Ratsastaja-hankkeeseen, ja se on saatavilla [www-sivuilta ratsastajankunto.fi](http://www.sivuilta.ratsastajankunto.fi).

9.1 Aerobinen kuntotestaus

Aerobinen kunto (taulukko 11) mitataan juokstestillä, joka suoritetaan ratsastuskentällä. Esteratsastuksessa sekä kenttäratsastuksessa rataan tutustuminen tapahtuu kävellen ilman hevosta, ja se lisää ratsastussuorituksen rasittavuutta huomattavasti erityisesti kenttäratsastuksessa, jossa kävelyä/hölkää/juoksua voi tulla maastokokeeseen tutustuttaessa jopa yli 10 km/kilpailu.

TAULUKKO 11. Aerobisen kunnon testit.

Aerobinen kunto	Kouluratsastus	Esteratsastus	Kenttäratsastus
Matka	1500 m	2000 m	3000 m

Matka on määritelty suhteessa ratsastustapahtuman rasittavuuteen. Viitearvot on luotu ratsastajille huomioiden juoksualusta. Testissä on huomioitava, että testi on suoritettava aina samalla alustalla ja samoissa olosuhteissa, että tulos on vertailukelpoinen alku- ja loppumittauksissa.

9.2 Lihaskunto- ja tasapainotestaus

Lihaskunto- sekä tasapainotestaus tapahtuvat ratsastajalle määritellyin kuntotestiosioin. Osiot on valittu kuntotestipatteristoon Ratsastuksen lajiantalyysin (Hyttinen 2009) näkökulmasta hyödyntäen myös jo olemassa olevaa tietoa muiden lajien spesifistä mittaustiedosta. Osiot käyvät läpi koko kehon lihaskuntotestauksen niille osa-alueille kun se ratsastuksessa on tarpeen. Tärkeimpiä seurattavia asioita ovat kehon lihaksiston puolierot sekä keskikehon voimataso. Tasapainotestaus mittaa myös ratsastajan keskittymiskykyä. Testikokonaisuuteen kuuluvat myös kehon koostumuksen mittaukset, sekä hengitysteiden väljyyden mittaaminen (PEF - mittaus).

9.3 Liikkuvuustestaus

Liikkuvuusmittaukset tehdään lajiantalyysiin pohjautuen fysioterapeuttisina testeinä, joita voivat tehdä Ratsastajan Kuntotesti®- kokonaisuudessa koulutetut fysioterapeutit. Liikkuvuustestien pohjalta voidaan ratsastajalle rakentaa oma liikkuvuusohjelma, ja tätä testikokonaisuutta voidaan hyödyntää myös ratsastajan kuntoutuksessa.

9.4 Laboratoriotestit

Varsinaiset laboratoriotestaukset spesifisti ratsastajille ovat vasta kehitteillä. Tällä hetkellä on erilaisissa tutkimuksissa hyödynnetty muun muassa polkupyöraergo-, juoksumatto- ja erilaisia voimamittauksia. Ratsastajille ei kuitenkaan ole vielä omia viitearvoja laboratoriomittauksiin olemassa, joten tulosten tulkinnassa testit toimivat ainoastaan ratsastajan henkilökohtaisena mittarina.

9.5 Testien ohjelmointi kilpailukaudelle

Testikokonaisuuden valinta riippuu ratsastajan taustasta, ratsastustasosta sekä ratsastajan ja valmentajan asettamista tavoitteista. Useimmille ratsastajille riittävät normaalit Ratsastajan Kuntotesti@in liittyvät kenttätestaukset. Mikäli ratsastajan kunto on jo sillä tasolla, että kenttätestikokonaisuus ei ole riittävä, voivat tarkemmat laboratoriotestaukset olla tarpeen.

Ensimmäinen testaus olisi hyödyllisintä tehdä kilpailukauden päätyttyä, peruskuntokauden alussa, jolloin aikaa oman kunnon kehittämiseksi on yleensä enemmän. Peruskuntokausi ajoittuu yleensä loka-maaliskuulle, jolloin kilpailuja on vähän, ja olosuhteet määrittelevät/rajoittavat ratsukon harjoittelua. Tälle puolivuotiskaudelle on hyvä suunnitella sekä hevosen että ratsastajan kunto-ohjelmat, sekä miettiä myös ratsastajan ruokavaliota ja päiväohjelmaa.

Välitestaus on hyvä suorittaa ennen kilpailuun valmistavaa kautta (maalis-toukokuu), jolloin nähdään kunto-ohjelman toimivuus, ja saavutettu kuntotaso. Kilpailuun valmistavalla kaudella on vielä mahdollisuus tehdä pieniä muutoksia ohjelmaan, mikäli se on tarpeen. Uusi kausisuunnitelma sekä kuntotestaukset on hyvä tehdä kilpailukauden päätyttyä ennen pientä lepokautta, jolloin nähdään kilpailukauden vaikutus ratsastajan kuntoon, ja voidaan tehdä tämän tuloksen pohjalta seuraavan kauden suunnitelma.

10 KILPAILUKAUSI

Kilpailukausi on ratsukolle sekä tukijoukoille raskasta, mutta joskus myös onnistumisen aikaa. Kilpaileminen on hevosurheilun näkyvä osuus, jonka takana on valtavasti työtunteja sekä valmistautumista erittäin laaja-alaisesti, ja laajan tukijoukon voimin. Kilpailukauteen sekä kilpailuihin valmistautuminen vaatii hyvää suunnittelua. Elävä eläin urheiluvälineenä vaatii suuren huomion, ja riskejä hevosen hyvinvoinnin kustannuksella ei voi ottaa. Hevonen myös aistii helposti olosuhteiden muutokset sekä ratsastajan mielialat, joten kiireettömyyden ja rauhallisuuden säilyttäminen niin kilpailutilanteessa kuin matkustaessa tai hoitotilanteissa on äärimmäisen tärkeää.

10.1 Kilpailuviikon kuvaus

Kilpailujen järjestely voi alkaa jo viikkoja aiemmin ennen kilpailuja riippuen kilpailujen tasosta, pituudesta, sijainnista ja niin edelleen. Yleisiä kilpailuissa huomioon otettavia seikkoja ovat muun muassa:

CHECK-LISTA

- Kilpailujen sijainti Suomen/Euroopan/maailman kartalla
 - Lue kilpailukutsu tarkasti
 - Huomioi kilpailuoikeus sekä kilpailulisenssit
 - Ilmoittaudu kilpailuihin määräaikaan mennessä

- Hevosen kuljetusmatkat ja matkustusreitti
 - Mahdollisimman sujuva aikataulutus lepotauot huomioiden
 - Hevosauto, lentokone, laiva?
 - Miten hevonen sopeutuu matkustamiseen?
 - Auton huollot kuntoon
 - Hevosten kuljetusosasto kuntoon

- Kuvitus, heinäverkko, hevosen kiinnitys, ilmastointi
 - Varaa mukaan puukko nopeaa riimunarun katkaisua varten hätätilanteessa
 - Tarkista ensiapuvarustus
 - Huomioi autopaikkavarauksissa hevosauton koko
 - Huomioi eri maiden tiesäännöstö sekä teiden kunto
 - Onko matkalla mahdollisesti tietöitä?
 - Ota selville keliolosuhteet matkalla sekä määränpäässä
 - Onko tiemaksuja, pakollisia pysähtymisiä (rajatarkastukset ym.) matkalla?
 - Hevosten paperit nopeasti saatavilla
 - Tarvittavat kuljetussuojat, loimitukset, erikoisvarustelu
 - Tarvitaanko lepo/juotto- tms. pysähdyksiä tai tauotusta
 - Eläintenkuljetussäännöstö sekä eläinsuojelulaki määräävät tietyt kriteerit eläimen kuljetukselle
 - Suunnittele matka säännösten mukaan
 - Väliaikamajoitus
 - Lepotauot ja jaloittelu
 - Ajan varaaminen ylimääräisiin ongelmiin (kuljetusvammat, kuljetuskuume, kalusto-ongelmat...)
- Kilpailujen alkamisajankohta
- Kilpailuluokkien alkamisajankohta
 - Osallistuttavien luokkien aikataulutus
 - Mikäli useampi hevonen startissa, aikataulutus ruokinnalle, verryttelyille sekä starteille
- Hevospassit, rokotustodistukset sekä lääkekirjanpito mukaan
 - Onhan rokotukset voimassa?
 - Huomioi hevosen lääkitykset (doping) sekä varoajat

- Kilpailukanslian sijainti
 - Varaa aikaa ilmoittautumiselle sekä kilpailumaksuille

- Hevosen majoitusalueet (jabat, ympäristö, kävelytysmahdollisuus...)
 - Onko kilpailupaikalla ostettavissa kuiviketta, vai onko mukana omat kuivikkeet? Mistä sitä saa?
 - Lantahuolto
 - Onko käytössä talikoita ja kottikärrejä, vai kuljetetaanko omat välineet mukana? Missä ne sijaitsevat, jos kilpailupaikalla on lainattavissa välineitä?
 - Missä on lannankeräys?
 - Pärjääkö (onko turvallista majoittaa) hevonen pressujabassa, tarvitaanko vanerijaba tai ylimääräisiä pimennysverhoja tai sermejä?
 - Tarkista jaban kunto useasti päivässä, tutki jaban rakenteet, ettei niissä ole mitään riskitekijöitä (kuten töröttäviä piikkejä, rakoja tai koloja johon hevonen voi tarttua kiinni jaloistaan tmv.) ja että jaba säilyy ehjänä
 - Ympärivuorokautinen vartiointi järjestettävä (huomioi doping- ja sabotointiriski!)
 - Varaa vartiointiin sopivat yöpymisvarusteet!
 - Missä on hevosten kävelytysalue?
 - Onko kävelytysalue käytössä ympäri vuorokauden, kävelytysalueen koko...

- Hevosautojen sekä trailereiden paikoitusalueiden sijainti
 - Usein kaukanakin kilpailupaikasta, hevosautoille ja trailereille voi olla eri paikoitusalueet

- Hevosten purku- ja lastausalueet

- Missä sijaitsevat, voivat olla kaukanakin sekä kilpailualueesta että hevosten majoituksesta.
- Missä järjestyksessä hevoset lastataan ulos autosta ja autoon sisään?
- Riittävä määrä hevostenhoitajia (1/hevonen) mukana
- Millä tavarat kuljetetaan majoituskohteisiin/kilpailualueelle jne?
 - Onko kilpailupaikalla kuljetuspalvelu tai kärriä lainattavaksi vai tarvitaanko omat mukaan?
- Välimatkat kilpailupaikkojen, hevosten sekä oman majoitusten sekä kilpailu- ja muiden toiminta-alueiden välillä
 - Huomioi liikkumiseen ja siirtymisiin kuluva aika
 - Tarkista hevosreitit ja hevosille sallitut liikkumisalueet
 - Huomioi, että hevosta voi kuljettaa kuljetusauton tai jaban ulkopuolella VAIN suitsittuna!
- Kilpailuareenan sekä verryttelyn sijainti
 - Verryttelyalueen toimintasäännöt
 - Kauanko aikaa verrytellä, riittääkö se hevosellesi, vai tarvitaanko lisäksi kävelytystä tai muuta vastaavaa?
 - Kilpailuareenan pohja, onko hiekkaa, nurmea?
 - Muista nurmelle nurmihokit!
 - Kuka hokit kiertää kiinni ja pois? Suunnittele tämä ja varaa sille riittävä aika.
 - Mistä hevoset areenalle, areenalta pois?
- Hevosen ruokinta-ajankohdat ja ruokinta-astiat
 - Omat ruokakupit sekä väkirehut mukaan
 - Aikatauluta ruokailut kilpailupäivän mukaan, kuitenkin niin, että ruokinta pysyisi mahdollisimman normaalinkaltaisena

- Varaa aikaa riittävästi hevosen ruokailuun minimoidaksesi ähky- ja lannehalvausvaara
- Onko heinät kilpailupaikan puolesta, vai onko mukana omat?
 - Kestääkö hevonen ruokinnan muutokset vai onko turvallisinta ottaa omat heinät mukaan?
 - Onko heinästä analyysi saatavilla?
- Hevosen juottomahdollisuus
 - Juoko hevonen ”vierasta” vettä, vai tarvitaanko oma vesi mukaan?
- Ruokien säilytys
 - Huomioi, etteivät ulkopuoliset pääse käsittelemään hevosten ruokia (doping- ja sabotointiriski!)
- Mahdolliset eläinlääkärin tarkastukset sekä dopingtestaus
 - Missä eläinlääkäri sijaitsee, kuinka nopeasti se on saatavilla?
 - Talleta puhelinnumero kännykkään kilpailutiedotteesta
 - Missä on dopingtestaus?
- Satulointi, hevosen huolto, missä se tehdään?
 - Varustesäilytys (satulat, suitset, suojat, kuivatus-, talli-, ratsastus- jne. loimet, mahdolliset loimien kaulakappaleet, linimentit ym. hoitotarvikkeet, letitystarvikkeet, kengitystarvikkeet, varasuitset, varapäitset, varajalustinhihnat, varariimunaru, vaihtokuolaimet...)
 - Onko kilpailupaikalla hevosen pesupaikkaa, tuleeko sinne lämmintä/kylmää vettä mm. jalkojen viilentämiseen tai pesuun?
 - Hevosen kilpailuvarustus, muista myös hevosen kilpailunumero näkyvälle paikalle ennen starttia
- Mistä löytyy kengityspaja?
 - Mikäli hevosella on jokin erikoiskengitys, varaudu siihen, että mukanas on tarvittava materiaali

RATSASTAJAN SEKÄ HEVOSTEN HOITAJIEN CHECK-LISTA:

- Oma sekä hevosten hoitajien majoitus
 - Hevosauton living vai hotelli?
 - Onko sähköä saatavilla livingin lämmitykseen ynnä muuta vastaavaa?
- Ruokailujen järjestäminen ja ajoitus
- Kilpailuvarusteiden sekä muiden tarvittavien varusteiden säilytys, kuljetus?
 - Kilpailuvarusteet:
 - Kypärä
 - Turvaliivi (ei pakollinen)
 - Valkoisia ratsastushousuja(myös vaihdon varalle)
 - Kilpailupaita (paitoja)
 - Kilpailutakki
 - Hanskat
 - Saappaat
 - Kannukset
 - Raippa
 - Pitkät hiukset sidottuina (pinnit, hiusverkot, kumilenkit ym.)
 - Sadeasusteet
 - Lämpimiä vaatteita
 - Vaihtovaatteita ja kenkiä
 - Sponsorivaatteet
- Kilpailulisenssit
- Tarvittava valuutta

Kilpailuviikko vaatii suuria järjestelyjä ja huomiointia monella eri osa-alueella. Taulukossa 12 on esimerkkikuvaus kilpailuviikosta.

TAULUKKO 12. Kilpailuviikon kuvaus

Kilpailuviikon tapahtumat	Toteutus
Harjoitukset	<p>Jokainen hevonen valmistellaan kilpailuihin yksilöllisesti, hevosen vaatimalla tavalla. Riippuen hevosen tarpeesta ja tasosta sekä kilpailuluonteesta, se voi tarvita hyppäämistä ennen kilpailuja päivittäin, tai vain kevyttä tarkistusta apujen suhteen, sekä herkistämistä hyppäämiseen. Tärkeää on huomioida hevosen kunto, mahdolliset vanhat vammat, ikä, vilkkausaste ja henkinen kunto kilpailuihin valmistauduttaessa. Jokaisessa harjoituksessa on huomioitava hevosen psyyke, ja kuunneltava tarkkaan hevosen olotilaa sekä fyysisesti että psyykkisesti. Kun hevonen on positiivisessa mielentilassa, mahdollisuudet onnistua kilpailuissa ovat huomattavasti suuremmat. Haluttomalla hevosella ei tule lähteä kilpailemaan.</p> <p>Karkea esimerkki:</p> <p>Ma Kouluratsastus, apujen herkistäminen, läpiratsastus</p> <p>Ti Estetekniikkaa</p> <p>Ke Kevyt maastolenkki tai lepo/kävelytuskone</p> <p>To Estetekniikkaa/rataharjoitus, kevyt tarkistus kilpailuja varten</p> <p>Pe Matkustus kilpailupaikalle, kävelytys/estekoulu</p> <p>La Aamukävelytys, verryttely, kilpailut, iltakävelytys</p> <p>Su Aamukävelytys, verryttely, kilpailut, iltakävelytys / matkustus kotiin / kävelytys kotona</p> <p>Ma Kevyt maasto tai kävelytuskone</p>
Ruokailut	<p>Ratsastajan on tärkeää huolehtia omasta fyysisestä sekä henkisestä kunnostaan niin, että hän on riittävän levännyt ja virkeä kilpailuviikonlopun haasteisiin. Erityisesti liikkuvuudesta on huolehdittava hyvin. Mikäli hevonen on hypätessä raju ja voimakas, on lämmittely ennen treeniä sekä starttia suoritettava erityisen huolella, sillä kilpailutilanne usein provosoi hevosta lisää.</p> <p>Hevosen ruokinnan suhteen tavoite on pitää ruokinta mahdollisimman muuttumattomana läpi kilpailuviikon. Käytännössä kuitenkin voi olla, että kuljetusten ja kilpailuaikataulujen vuoksi esimerkiksi väkirehujen syöttöä joudutaan siirtämään. Ennen pitkää kuljetusta ei ole hyvä syöttää väkirehujä jätettyä kuljetusrasituksen vuoksi. Heinää on kuitenkin oltava jatkuvasti saatavilla. Heinän pureskelu myös rauhoittaa hevosta kuljetuksen aikana.</p> <p>Ratsastajan tärkein tehtävä on huolehtia säännöllisestä ja monipuolisesta ruokailuista ylipäätensä. Usein oma ruokailu jää hevosen hoidon lomassa unohtuiksi, ja riittävän nesteytyksen sijaan, väsymystä torjuakseen ratsastaja juo pelkkää kahvia.</p>
Muu toiminta	CHECK- listan tarkistus

10.2 Kilpailupäivän kuvaus

Hyvin suunniteltu kilpailumatka on kilpailupäivän kannalta erittäin tärkeää. Hevonen reagoi ratsastajan kiireeseen, joten hyvin ja riittävän väljällä aikataululla suunniteltu päivä auttaa viemään kilpailupäivän laadukkaasti päätökseen. Esimerkki kilpailupäivän sisällöstä on taulukossa 13. Tärkeää on, että kaikki kilpailuissa mukana olevat henkilöt ovat tietoisia aikataulusta sekä tehtävänjaosta.

TAULUKKO 13. Yhden kilpailupäivän optimistinen esimerkki, ratsastettavana esteradat arvostelulla AM5 sekä 367.1.

Klo	Tapahtuma
5-7	Hevosen aamuruokinta Heinät puoli tuntia ennen väkirehuja, riittävästi aikaa aamuruokailuun
7-8	Aamukävelytys
8-10	Jabakarsinassa oleilua, loimitus tarpeen mukaan. Ratsastajan aamiainen.
10-11	Kilpailuihin valmistautumista, varustehuolto ja varusteiden tarkistus
11-11.30	Satulointi ja suitsitus, lämmin loimi päälle
11.30-12	Kävely ratsastusalueelle
12-	Verryttelyratsastus tarpeen mukaan
13-13.30	Hevosen purku, mahdollinen lihashuolto, sekä jänteiden viilennys
13.30-15	Jabakarsinassa oleilua, lämmin loimi päälle jotta lihakset säilyvät vetreinä. Ratsastajan kevyt lounas.
15.00-	Valmistautuminen kilpailuun, harjaus, letitys, hevosen kilpailuvarustukseen
15.30	laittaminen
15.30-16	Siirtyminen kilpailupaikalle <ul style="list-style-type: none"> • Rataan tutustuminen jalkaisin, kilpailusuunnitelman teko
16-16.20	Verryttely
16.30	Startti 1 arvostelu AM5
16.32	Kevyt jäähdyttely, loimi päälle, kävelytys (hoitaja kävelyttää) Ratsastajan välipala.
16.50	Valmistautuminen uusinnan ratsastukseen, verryttely 5 min
16.55	Uusintaratsastus

TAULUKKO 13 jatkuu.

16.56–	Loppujäähdyttely, loimi päälle, kävelytys (hoitaja kävelyttää)
17.05	
17.10	Valmistautuminen palkintojen jakoon
17.15	Palkintojen jako, kunniakierros
17.20	Hevosen loimitus, kävelytys, valmistautuminen starttiin 2. <ul style="list-style-type: none"> • Rataan tutustuminen jalkaisin, kilpailusuunnitelman teko
17.40	Kevyt verryttely 5 min.
17.45	Startti 2 arvostelu 367.1
17.47	Kevyt jäähdyttely, loimi päälle, kävelytys (hoitaja kävelyttää) Ratsastajan kevyt illallinen.
19.00	Valmistautuminen palkintojen jakoon
19.05	Palkintojen jako, kunniakierros, loimitus
19.15	Paluu jабakarsinoille
19.45	Kilpailuvarustuksen purkaminen, hevosen lihashuolto sekä jalkojen kylmäys
20.05	Hevosen loimitus, ja ruokinta, heinää 30 min ennen väkirehuja, riittävästi aikaa ruokailulle
21.00	Iltakävelytys
21.30	Yöheinät hevoselle, jaban tarkistus, hyvä loimitus. Ratsastajan tuhti iltapala. <ul style="list-style-type: none"> • Hoitaja jaban ulkopuolelle tai jabaan yövartioon mikäli vartiointia ei ole kilpailunjärjestäjien puolesta, tai ne eivät ole luotettavia

10.3 Kilpailujen jälkeiset kolme päivää

Kilpailujen jälkeiset kolme päivää pyritään pitämään ruokinnallisesti sekä liikutuksellisesti lähes normaaleina, riippuen kuitenkin kilpailumatkan kokonaisuormituksen määrästä (kilpailupäivien määrä ja kilpailujen pituus). Kilpailujen jälkeinen päivä on yleensä verryttelypäivä, jolloin tavoitteena on saada hevonen rentoutumaan sekä mieleltään että lihaksistoltaan. Tällöin voidaan myös hyödyntää hierontaa, ja erilaisia rentouttavia hoitoja.

Kävelytyskone tuo sopivaa, pitkäkestoista ja rentouttavaa liikettä hevoselle, mikäli hevonen on tottunut kävelemään koneessa. Kilpailujen jälkeinen toinen päivä voi olla hevoselle hyvin kevyt kävelypäivä, lepopäivä pitkällä tarhailuajalla, tai jo siirtyminen normaaliin työhön riippuen hevosen luonteesta, intensiteetistä, iästä, terveydentilasta ja niin edelleen. Kolmas kilpailujen jälkeinen päivä on jo normaalia työskentelyä, ja mahdollisesti valmistautumista seuraavan viikonlopun kilpailuihin. Ratsastajan ja hoitajan on huolehdittava riittävästä levosta ja palautumisesta kilpailujen jälkeen.

11 POHDINTA

Vaikka laji on vuosisatoja vanha, ratsastusta ei ole systemaattisesti tutkittu ratsastajan näkökulmasta kovinkaan tarkkaan. Hevosen näkökulmasta tutkimusta on valtavasti, ja tämä kuvastaakin hyvin lajin painopisteajattelua. Hevosta on aina pidetty urheilijana, ratsastaja on ollut pääsääntöisesti vain ohjastajan roolissa.

Vasta viime vuosina on alettu huomioida myös ratsastajan oman kunnan merkitys ratsastussuorituksessa myös muusta kuin lajitaito-ominaisuuksien näkökulmasta. Tutkimus on jonkin verran lisääntynyt, ja spesifin oheisharjoittelun merkitys ratsastussuorituksen parantamiselle on huomattu jo käytännössäkin muun muassa maajoukkuevalmennuksissa. Tulokset ovat olleet positiivisia myös kilpailusuoritusten näkökulmasta.

Valmentajakoulutuksessa on entistä enemmän panostettava myös ratsastajan fyysisen sekä psyykkisen kunnan valmentamisen perusteisiin. Tällä hetkellä pääpaino on sekä valmentaja-että opettajakoulutuksessa hevosen kouluttamisessa. On selvää, että kilpailu huipputasolla on kovaa, ja erot huippujen välillä pienet. Ratsastajan fysiikka on osa-alue, johon kannattaa panostaa, jottei ratsastajan oma fyysinen kunto ole suorituksen esteenä ja hevosen suoritusta haittaavana tekijänä.

On harvinaista, että ratsastajalle laadittaisiin valmentajan toimesta yksilöllinen valmennussuunnitelma. Sitä ei välttämättä saa edes pyydettyä. Ratsastuskoulut tekevät yritykselleen viikko-, kuukausi ja vuosisuunnitelmia koko ratsastusryhmää ajatellen, mutta varsinaista tiukasti valmentautumiseen puretuvaa kulttuuria sitoutuneen valmentajan johdolla Suomessa ei juurikaan ole. Maajoukkueetasolla valmennussuunnitelmat ovat olemassa, mutta henkilökohtaisia valmennussuunnitelmia oman kotivalmentajan kanssa yhteistyönä tehtynä on vaikeaa saada, puhumattakaan spesifeistä suunnitelmista hevosen ja ratsastajan näkökulmasta. Usein ratsastajat laativat suunnitelmat itse kilpailukalenterin mukaan.

Ratsastusmaailmassa myös ravintovalmennus on ajateltu pääsääntöisesti vain hevosen näkökulmasta. Hevosen ruokinta tehdään huolella, ja sen kuntoa tarkkaillaan kaikin tavoin. Ratsastaja itse on huono pitämään huolta omasta ruokavaliostaan, sitä kulttuuria ei ole olemassa. Myös valmentajien keskuudessa elää legenda, jonka mukaan ruokavalion suunnittelulla ei ole merkitystä esteratsastuksen kilpailusuorituksen keston vuoksi. Asiaa ei nähdä kokonaisuutena kokonaisuormittavuuden näkökulmasta.

Ratsastusvalmentaja on valitettavan usein perehtynyt vain lajiharjoitteluun. Ratsastajan oheisharjoitteluun tarvittaisiin siihen perehtynyt henkilö. Tähän tarvittaisiin yhteistyötä ja team - ajattelua myös ratsastajan valmennuksen näkökulmasta. Ratsastusmaailmassa käy usein niin, että fysioterapeuttia käyttää hevonen, ei ratsastaja. Myös vammat hoidetaan hevoselta ensiluokkaisesti, ratsastajat taas ovat erittäin huonoja kuntouttamaan vammojaan millään tavalla. Tarvitaan siis vielä paljon kulttuurimuutosta, että lajista saadaan kokonaisvaltaisempi, myös ratsastajaa huomioivampi urheilumuoto.

LÄHTEET

- Arabian Business. 2012. Ponnistus. [www-dokumentti].
<http://www.arabianbusiness.com/photos/saudi-team-leads-olympics-equestrian-event-468683.html?img=6>. 23.9.2012.
- Di Fabio, R.P. 1997. Introduction: New perspectives on balance. *Physical Therapy* 77, 14–27, 456–457.
- Einola-Koponen, E. 2012. Hevosen Silmä - materiaali. Eläinklinikka Anivet. Turku. 11.11.2012.
- Era, P. 1997. Asennonhallintakyvyn mittaaminen biomekaanisin menetelmin. *Fysioterapia* 44, 35–38.
- Equestrian news. 2012. Olympiarata. [www-dokumentti].
<http://theequestriannews.com/2012/08/06/brits-win-olympic-gold-dutch-silver/>. 14.9.2012.
- Hyttinen, A-M. 2008. Ratsastajien ja hevosten syketason mittaaminen. Julkaisematon tutkimus.
- Hyttinen, A. 2009. Ratsastuksen lajiansalyysi. Suomen Ratsastajainliitto ry. Helsinki.
- Hyttinen, A-M. 2010. Ratsastajan Kunto-opas. Suomen Ratsastajainliitto ry. Helsinki.
- Hyttinen, A-M. 2011. Kuntotestitulokset vuosilta 2006–2011. Julkaisematon materiaali.
- Hyttinen, A-M. 2012. Ratsastuksen Terveysprofiili. Suomen Ratsastajainliitto ry. Helsinki.
- Morris, G H. 2010. Taitava Ratsastaja. WS Bookwell. Helsinki.
- Paltamaa, J. 2004. Assessment of physical functioning in ambulatory persons with multiple sclerosis: Aspects of reliability, responsiveness and clinical usefulness in the ICF framework. Kela. Helsinki.
- Patterson, M., Doyle, E., Cahill, B. & Caulfield, B. 2010. Quantifying Show Jumping Horse Rider Expertise using IMUs. 32nd Annual International Conference of the IEEE EMBS. Argentina.

- Powers, P. & Harrison A. 2010. Effects of the rider on the Linear Kinematics of Jumping Horses. *Sports Biomechanics* Vol.1(2), 135–146.
- Ratsujalostusliitto. 2012. Jalostustavoite. [www-dokumentti].
<http://www.ratsujalostusliitto.fi/fwb-hevonen/>. 28.12.2012.
- Rincón J.A.G., Turcó, J.V., Martínez, I.M. & Vaqué, C. 1992. A comparative study of the metabolic effort expended by horse riders during a jumping competition. *British Journal of Sport Medicine* 26(1).
- Sandström, M. & Ahonen, J. 2011. Liikkuva ihminen. Otavan Kirjapaino Oy. Keuruu.
- Suomen Ratsastajainliitto ry. 1990. Ratsastuksen käsikirja. Suomen ratsastajainliitto ry. Helsinki.
- Suomen Ratsastajainliitto ry. 2012a. Esteratsastus. [www-dokumentti].
<http://www.ratsastus.fi/lajit/esteratsastus>. 16.12.2012.
- Suomen Ratsastajainliitto ry. 2012b. Estesäännöt. [www-dokumentti].
http://www.ratsastus.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/ratsastajainliitto/embeds/ratsastajainliittowwwstructure/36258_KS_III_2012_esteratsastus.pdf. 14.12.2012.
- Suomen Ratsastajainliitto ry. 2012c. Kilparatsastajan Urapolku. [www-dokumentti].
http://www.ratsastus.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/ratsastajainliitto/embeds/ratsastajainliittowwwstructure/35664_Kilpailijan_urapolku_A2_juliste.pdf. 14.11.2012.
- Suomen Ratsastajainliitto ry. 2012d. Kilpailujärjestelmä. [www-dokumentti].
http://www.ratsastus.fi/koulutus_ja_valmennus/valmennusjarjestelma. 12.10.2012.
- Suomen Ratsastajainliitto ry. 2012e. Kilpailujärjestelmä. [www-dokumentti].
http://www.ratsastus.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/ratsastajainliitto/embeds/ratsastajainliittowwwstructure/39633_Kilpailujarjestelmauudistus-Marian.pdf. 15.12.2012.
- Szunyoghy, A. & Fehér, G. 2006. Anatomian piirustusopas. Tandem verlag GmbH. China.
- Taulaniemi, A. 1997. Näkemys tasapainosta on täsmentynyt. *Fysioterapia* 44, 27–29.
- Terve Urheilija. 2009. Urheilijan ravitseminen. [www-dokumentti]. 23.6.2009.
<http://www.terveurheilija.fi/kymppiympyra/urheilijanravitseminen>. 2.4.2009.
- Vaarula, S. 2006. Ratsastajan kunto-opas. Suomen Ratsastajainliitto ry. Helsinki.

- Westerling, D. 1983. A Study of Physical Demands in Riding. *European Journal Applied Physiology* 50, 373-382.
- Woollacott, M.H. & Tang, P.-F. 1997. Balance control during walking in the older adults: Research and its implications. *Physical Therapy* 6, 646–660.
- Yläne, A. 2012. Haastattelu. 14.12.2012.