

**JOUKKUEVOIMISTELUN LAJIANALYYSI JA  
VALMENNUKSEN OHJELMOINTI SM-SARJOISSA**

**Henni Takala**

Valmennus- ja testausoppi

Valmentajaseminaari

VTEA008

Kevät 2010

Liikuntabiologian laitos

Jyväskylän Yliopisto

Työn ohjaaja: Antti Mero

## TIIVISTELMÄ

**Takala, Henni 2010** Joukkuevoimistelun lajianalyysi ja valmennuksen ohjelmointi SM-sarjoissa. Valmennus- ja testausoppi. Valmentajaseminaari VTEA008. Liikuntabiologian laitos. Jyväskylän Yliopisto.

Joukkuevoimistelu on voimistelulaji, joka perustuu tyylieltyyn ja luonnolliseen kokonaisliikuntaan. Joukkuevoimistelussa kaikki liikkeet sitoutuvat toisiinsa sulavasti ja jatkuvasti luoden kuvan, että edellinen liike synnyttää aina seuraavan. Joukkuevoimistelussa tuomarit arvioivat ohjelman ja asettavat näin joukkueet paremmuusjärjestykseen. Tuomarit on jaettu kolmeen eri paneeliin: tekninen tuomaristo, taiteellinen tuomaristo ja suorituksen tuomaristo, joista jokainen arvioi ohjelmaa virallisten sääntöjen puitteissa.

Joukkuevoimistelu on hyvin monipuolinen laji, sillä ohjelma sisältää sekä hyppyjä että suurta liikkuvuutta vaativia liikkeitä. Tästä syystä Joukkuevoimistelussa vaaditaan myös monia fyysisiä ominaisuuksia, kuten liikkuvuutta, voimaa, nopeutta ja koordinaatiota. Hypyissä vaaditaan paljon räjähtävää voimaa ja nopeutta, kun taas tasapainot vaativat hyvää lihashallintaa. Ohjelman pituus vaatii voimistelijoita myös hyvää aerobista sekä anaerobista kestävyttä. Fyysisten ominaisuuksien lisäksi joukkuevoimistelussa vaaditaan myös oikeanlaista lajitekniikkaa ja usein fyysisten ominaisuuksien harjoittelu pohjautuu myös lajitekniisiin seikkoihin.

SM-tasolla säännöt vaativat kilpailuohjelmalta huomattavasti enemmän kuin tyttösarjoissa. Säännöt määrittävät tarkasti kuinka korkealle jalka tulee nousta, että liikkeestä saa vaadittavat pisteet tai kuinka paljon selän taakse taivutuksen tulee olla, jotta liikkeen arvoa voidaan korottaa. Tästä syystä urheilijalta vaaditaan paljon taitoa ja fyysisiä ominaisuuksia jo varsin nuorena. Taidon ja fyysisyyden lisäksi urheilijalta vaaditaan myös hyviä psyykkisiä ja sosiaalisia taitoja. Psyykkisistä ominaisuuksista korostuvat erityisesti pitkäjänteisyys ja motivaatio.

Harrastajamäärät Suomessa ovat varsin suuret ja kilpailulisenssejä on noin 2000, jossa ei ole otettu huomioon alle 10 -vuotiaita harrastajia. Näin suuren harrastajamäärän kehittämiseksi vaaditaan toimiva valmennusjärjestelmä, josta vastaa Suomen Voimisteluliitto, Svoli. Valmennusjärjestelmä alkaa aluetasolta jatkuen aina maajoukkuerinkeihin asti. Valmennustoimintaa johtavat voimistelulajien valmennuspäällikkö sekä joukkuevoimistelun lajipäällikkö yhdessä lajivaliokunnan kanssa. Hyvällä valmennusjärjestelmällä ja lajin kehittymisellä Suomi on päässyt myös kansainväliseen menestykseen saavuttamalla jo peräti 12 MM -tason mitalia.

Voimistelussa fyysisen harjoittelun tavoite on kehittää urheilijaa siten, että hänellä on jokaisessa voimistelu-uransa vaiheessa fyysinen valmius harjoittaa lajinsa taito-ominaisuuksia maksimaalisesti. Joukkuevoimistelussa vuodessa on kaksi eri kilpailukautta, joista toinen on keväällä ja toinen syksyllä. Yksi harjoituskausi jaetaan pääsääntöisesti kolmeen kauteen, jotka ovat peruskuntokausi (PK), lajiharjoituskausi (LHK) ja kilpailukausi (KK). Joskus ohjelmoinnissa jaetaan lajiharjoituskausi kahteen osaan LHK I:n ja LHK II:n. Valmennuksen ohjelmoinnista tekee haastavan se, että joukkuevoimistelussa vaaditaan monia fyysisiä ominaisuuksia, joista usein yhden kehittäminen saattaa heikentää toista, vrt. liikkuvuus vs. voima ja nopeus vs. kestävyys.

Testaaminen joukkuevoimistelussa painottuu lähinnä kenttätesteihin. Joukkuevoimisteluun on kehitetty kolme erilaista kenttätestistöä: liikkuvuus testistö, lihasvoiman ja kestävyiden testistö sekä erillinen lihastasapainokartoitus, jonka suorittaa fysioterapeutti.

**Avainsanat:** Joukkuevoimistelu, SM -sarjat, fyysiset ominaisuudet, valmennusjärjestelmä, harjoituskausi, testaaminen

# SISÄLTÖ

## TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO.....	4
2 JOUKKUEVOIMISTELU JA SEN OMINAISPIIRTEET SM-SARJOISSA .....	5
2.1 JOUKKUEVOIMISTELUOHJELMAN ARVIOINTI.....	5
2.1.1 Ohjelman tekninen arvo .....	6
2.1.2 Ohjelman taiteellinen arvo .....	7
2.1.3 Suorituksen arviointi .....	7
2.2 OHJELMAN RAKENNE .....	8
3 FYYSISET OMINAISUUDET JOUKKUEVOIMISTELUSSA .....	9
3.1 KESTÄVYYS .....	9
3.2 VOIMA .....	9
3.3 NOPEUS .....	10
3.4 LIKKUVUUS .....	10
3.5 TAITO JA TEKNIikka .....	10
4 URHEILIJAN ANALYYSI .....	12
4.1 VAADITUT FYYSISET OMINAISUUDET JA HERKKYYSKAUDET .....	12
4.2 PSYYKKISET TEKIJÄT JA RYHMÄDYNAMIIKKA .....	12
5 LAJIN TILA JA VALMENNUSJÄRJESTELMÄ SUOMESSA.....	14
5.1 VALMENNUSJÄRJESTELMÄN TARKEMPI KUVAUS .....	14
5.1.1 Aluevalmennus.....	14
5.1.2 12-14vuotiaiden kutsuleiritys.....	15
5.1.3 Maajoukkueingit ja maajoukkue.....	15
5.2 SUOMEN MENESTYS KANSAINVÄLISESTI.....	15
6 VALMENNUKSEN OHJELMOINTI .....	17
6.1 ESIMERKKI JOUKKUEEN ESITTELY.....	17
6.2 PERUSKUNTOKAUSI.....	17
6.2.1 Esimerkkiviikko .....	18
6.2.2 Esimerkkipäivä.....	20
6.3 LAJIHARJOITUSKAUSI.....	21
6.4 KILPAILUKAUSI .....	22
6.4.1 Esimerkkiviikko .....	22
6.4.2 Kilpailupäivä.....	24
6.5 TESTAAMINEN .....	24
6.6 RAVINTO.....	26
7 POHDINTA .....	28
8 LÄHTEET .....	30

# 1 JOHDANTO

Joukkuevoimistelu on suomalaisesta naisvoimistelusta kehittynyt laji, joka nykypäivänä yhdistää kansainvälisen huippu-urheilun ja taiteen sykähdyttäväksi kokonaisuudeksi. Kovinkaan moni lajin harrastaja ei varmasti osannut uskoa 1950-luvulla että naisvoimistelusta voisi vielä kehittyä se laji mitä se nykypäivänä on. Kohta 60-vuotisen kilpailuhistoriansa aikana laji on kehittynyt hurjasti nykyiseen muotoonsa, ja tällä hetkellä Suomessa on joukkuevoimistelua kilpatasolla harrastavia urheilijoita jo 2000. Kansainvälistyminen alkoi 1990-luvun puolivälissä ja vuonna 2003 perustettiin uusi kansainvälinen lajiliitto, International Federation Aesthetic group Gymnastics (IFAGG), jonka tarkoituksena on viedä lajia eteenpäin myös kansainvälisesti.

Joukkuevoimistelu on taidollisesti ja fyysisesti hyvin haastava laji, sillä 2,5min kestoisessa ohjelmassa on kymmeniä ja jopa satoja eri liikkeitä joiden suorittaminen vaatii lähes koko kehon lihasten erityyppistä käyttöä. Voimistelijalta vaaditaan liikkuvuutta, voimaa, nopeutta, kestävyyttä sekä ketteryyttä, jotka tulisi pystyä yhdistämään oikeanlaiseen lajitekniikkaan. Tekniikan ja suorituspuhtauden merkitys on suuri, sillä kyse on arvostelulajista, jossa urheilijat asetetaan paremmuusjärjestykseen tuomareiden toimesta. Tässä lajissa ei senteillä ja sekunneilla pärjätä.

Tällä hetkellä joukkuevoimistelun suurin puute on kattavan lajianalyysin sekä julkaistun tiedon puuttuminen. Tästä syystä tämän seminaarityön teko tulee olemaan haastavaa, sillä tieteelliseen tutkimukseen pohjautuvaa tietoa ei ole. Itse lajia harrastaneena ja nykyisenä valmentajana sekä tuomarina uskon tietäväni lajista paljon ja osaan tarkastella sitä monesta eri näkökulmasta. Tämän työn tarkoituksena on löytää yleisille uskomuksille pohjaa kirjallisuudesta, tutkimusartikkeleista sekä liiton materiaaleista. Toisena tavoitteena on perehdyttää lukijat tarkemmin joukkuevoimistelun maailmaan yli 14 -vuotiaiden mestaruussarjoissa.

## **2 JOUKKUEVOIMISTELU JA SEN OMINAISPIIRTEET SM-SARJOISSA**

Joukkuevoimistelu on voimistelulaji, joka perustuu tyylieltyyn ja luonnolliseen kokonaisliikuntaan. Joukkuevoimistelussa kaikki liikkeet sitoutuvat toisiinsa sulavasti ja jatkuvasti luoden kuvan, että edellinen liike synnyttää aina seuraavan. ([www.ifagg.com](http://www.ifagg.com)).

Joukkuevoimistelu on kehittynyt suomalaisesta naisvoimistelusta. Säännöllinen kilpailu naisvoimistelussa alkoi 1950-luvulla ja lajin ensimmäiset viralliset SM-kilpailut järjestettiin vuonna 1991. Ensimmäisten SM-kilpailuiden jälkeen sääntöjä tarkistettiin ja lajia lähdettiin kehittämään määrätietoisemmin eteenpäin. Ensimmäiset kansainväliset kilpailut käytiin vuonna 1996 Helsingissä ja lajin ensimmäiset MM-kilpailut olivatkin sitten vuonna 2000, niin ikään Helsingissä. ([Svoli1](#)).

SM-sarjoissa voivat kilpailla kaikki yli 14v voimistelijat. Suomessa kilpaillaan kolmessa eri sarjassa; 14-16vuotiaat, 16-18vuotiaat ja yli 18vuotiaat. Kansainvälisesti on vain Juniori sarja, jossa kilpailevat 14-16vuotiaat ja Seniori sarja jossa kilpailevat kaikki yli 16vuotiaat. SM-sarjoissa kilpailuohjelman pituus voi olla 2,15-2,45 ja se suoritetaan 13mx13m kokoisella alueella, voimistelumatolla. Joukkueessa voimistelee kerrallaan 6-12 voimistelijaa. (Svoli ry. 2007/1.)

### **2.1 JOUKKUEVOIMISTELUOHJELMAN ARVIOINTI**

Useimmissa lajeissa urheilijat asetetaan paremmuusjärjestykseen senttien tai sekuntien mukaan, mutta voimistelussa paremmuusjärjestyksen arvioivat tuomarit (Dyhre-Poulsen, 1987). Kilpailuohjelman arvostelu jaetaan kolmeen osa-alueeseen, tekniseen, taiteelliseen ja suoritukseen. Jokaista osa-aluetta arvioi 4 tuomaria, ja lopullisessa pistelaskussa ylin ja alin pistemäärä putoavat pois ja kahden keskimmäisen tuomarin pisteet otetaan huomioon laskettaessa keskiarvoa. Teknisen tuomaristo arvioi ohjelmassa suoritettavia liikkeitä ja antavat eri liikkeille arvon. Ohjelman teknisenarvon maksimi pistemäärä on 6,0. Taiteellisen tuomaristo arvioi ohjelman rakennetta, voimistelullista arvoa sekä

ilmaisullisuutta ja musiikkia. Taiteellisen maksimi pisteet ovat 4,0. Suoritustuomaristo merkitsee ohjelmassa tapahtuvat virheet ja vähentää niistä pistetaulukon mukaisesti, vähennys aloitetaan 10,0. (Svoli ry. 2007/1.)

### **2.1.1 Ohjelman tekninen arvo**

Ohjelmassa tulee olla monipuolisesti erilaisia vartalonliikkeitä, hyppyjä ja tasapainoja.

Vartalonliikkeiden osalta ohjelmasta tulee löytyä kaksi aaltoliikettä ja kaksi vauhtiheittoa. Tässä on suuri ero tyttösarjojen arvosteluun, jossa vartalonliikkeitä vaaditaan jopa 7 erilaista. Näiden yksittäisten vartalonliikkeiden lisäksi ohjelmasta tulee löytyä vartalosarjoja seuraavalla tavalla; Kaksi vartalon A-sarjaa, joka koostuu kahdesta eri vartalonliikkeestä yhdistettynä peräkkäin, sekä kaksi vartalon B-sarjaa, joka koostuu kolmesta eri vartalonliikkeestä yhdistettynä peräkkäin. Vartalonliikkeiden yhteenlaskettu maksimi arvo voi olla 2,2.

Joukkuevoimistelussa hypyt ja tasapainot jaetaan A ja B ryhmiin, joista B ryhmän liikkeet ovat vaikeampia ja tästä syystä myös pisteissä arvokkaampia. Tasapainon tai hypyn voi korottaa B:ksi lisäämällä liikkeeseen vartalonliikkeen tai pyörimisen. Ohjelmassa tulee olla kaksi yksittäistä hyppyä sekä yksi hyppysarja, jossa on kaksi hyppyä peräkkäin. Hyppysarjassa kahden hypyn välissä saa ponnistustekniikasta riippuen olla 0-2 askelta, jotta se hyväksytään sarjaksi. Hyppyjen tapaan myös tasapainoja tulee olla kaksi yksittäistä tasapainoa, sekä yksi tasapainosarja, missä on kaksi tasapainoa peräkkäin. Kahden tasapainon välissä saa olla enintään yksi askel, jotta se hyväksytään sarjaksi. Hyppyjen ja tasapainojen yhteen laskettu maksimiarvo voi olla 1,6.

Näiden ohjelman pakollisten vartaloiden, hyppyjen ja tasapainojen lisäksi ohjelmassa tulee olla myös näistä liikkeistä muodostettuja sarjoja, joita kutsutaan lisäosiksi. Lisäosissa voidaan tehdä esimerkiksi vartalon B-sarja ja sen jälkeen välittömästi tasapaino. Lisäosien arvostelu riippuu suoritettavan hypyn tai tasapainon arvosta (A vai B) ja vartalonliikkeiden määrästä (A-sarja vai B-sarja). Lisäosien maksimi arvo voi olla enintään 2,1. (Svoli ry. 2007/1.)

### **2.1.2 Ohjelman taiteellinen arvo**

Ohjelman taiteellinen arvo jaetaan kolmeen osa-alueeseen; ohjelman voimistelulliseen arvoon, ohjelman rakenteeseen sekä ilmaisullisuuteen ja omaperäisyyteen.

Voimistelullisessa arvossa tuomarit tarkkailevat että joukkuevoimistelu ohjelman on kokonaisliikuntaa, jossa kaikki liikkeet ja niistä muodostetut liikesarjat etenevät luontevasti, virtaavuutta ja jatkuvuutta korostaen. Liikkeet tulee suorittaa joukkuevoimistelutekniikalla ja niissä pitää näkyä jatkuvuus ja liikesujuvuus. Ohjelmassa tulee näkyä voimistelijoiden taito, molemminpuolinen lihashallinta ja liikkuvuus, sekä voima, nopeus ja kestävyys.

Ohjelman rakenteessa arvioidaan ohjelman monipuolisuutta, vaihtelevuutta, kuvioita ja alueenkäyttöä. Ohjelman tulee muodostaa kokonaisuus, jossa eri liikeryhmät ja niistä muodostetut sarjat tulevat esille monipuolisesti ja vaihtelevasti. Liikkuminen alueella tulee tapahtua sujuvasti ja kilpailualueen käyttö tulee olla monipuolista. Myös eri tasojen käyttö huomioidaan ohjelman rakenteessa.

Viimeinen taiteellisen osa-alue on ohjelman ilmaisullisuus ja omaperäisyys, jossa arvioidaan ohjelman omaperäisyyttä, liikkeiden ilmaisullisuutta ja esteettisyyttä. Ohjelman idean, ilmaisun ja musiikin tulee muodostaa yhtenäinen kokonaisuus, jossa tyyli ja tunnelma ja kantavat läpi ohjelman. Voimistelumusiikin tulee rytmiltään ja tempoltaan vaihtelevaa ja sitä tulee hyödyntää liikkeissä niin että liikkeet vastaavat musiikin rytmiä ja tyyliä. (Svoli ry. 2007/1.)

### **2.1.3 Suorituksen arviointi**

Voimistelijoiden tulee suorittaa ohjelma hyvällä joukkuevoimistelutekniikalla mahdollisimman yhtenäisesti ja samanaikaisesti. Suorituksen arvostelussa tuomareilla on käytössä taulukko, jonka mukaan vähennyksiä annetaan. Perusperiaatteena on, että yhden voimistelija yhdestä virheestä vähennetään -0,1 ja jos virhettä tekee esimerkiksi 4 voimistelijaa, vähennys on -0,4. Tuomarit merkitsevät ylös ohjelmassa tapahtuneet virheet ja laskevat pisteet sen mukaisesti. (Svoli ry. 2007/1.)

## **2.2 OHJELMAN RAKENNE**

Suomen huippujoukkueiden ohjelmissa on keksimäärin 8-9 hyppyä ja saman verran tasapainoja. Vaadittavia vartalonliikkeitä ohjelmasta löytyy kymmeniä ja muihin liikesukuihin kuuluvia käsi- ja jalkaliikkeitä sekä hyppelyitä ja askelsarjoja jopa satoja. (Rönkkö 2006.) Ohjelmaan kuuluvat hypyt ja tasapainoliikkeet tulee sijoittaa ohjelmaan mahdollisimman tasaisesti, niin että ne eivät painotu vain yhteen osaan ohjelmaa (Svoli ry. 2007/1).

### **3 FYYSISET OMINAISUUDET JOUKKUEVOIMISTELUSSA**

Joukkuevoimistelu on hyvin monipuolinen laji, sillä ohjelma sisältää sekä hyppyjä että suurta liikkuvuutta vaativia liikkeitä. Tästä syystä Joukkuevoimistelussa vaaditaan myös monia fyysisiä ominaisuuksia, kuten liikkuvuutta, voimaa, nopeutta ja koordinaatiota. (www.ifagg.com.) Hypyissä vaaditaan paljon räjähtävää voimaa ja nopeutta, kun taas tasapainot vaativat hyvää lihashallintaa. Ohjelman pituus vaatii voimistelijoita myös hyvää aerobista sekä anaerobista kestävyyttä. (Rönkkö 2006.)

#### **3.1 KESTÄVYYS**

Joukkuevoimistelu ohjelmasta jonka pituus 2,5min noin puolet suoritetaan anaerobisen kynnyksen yläpuolella ja aerobinen kynnykset ylittyy jo ennen ensimmäisen minuutin loppua. Ohjelman loppuosa suoritetaan maksimikestävyys alueella ja ohjelman jälkeiset korkeat laktaatit ( $7,3 \pm 1,8\text{mmol}$ ) kertovat lähellä maksimia tapahtuvasta suorituksesta. (Rönkkö, 2006.) Myös Järvinen oli omassa gradututkimuksessaan todennut että joukkuevoimistelun kilpailuohjelmassa liikutaan maksimikestävyysalueella. Ohjelman aikaista hapenottoa on arvioitu sykemittareilla ja hapenkulutukseksi oli tällä arviolla saatu  $43,4 \pm 1,7 \text{ ml/kg/min}$ . (Rönkkö 2006.)

#### **3.2 VOIMA**

Joukkuevoimistelussa voimaominaisuudet painottuvat pääsääntöisesti nopeus- ja kestovoimaan. Nopeusvoimaa vaaditaan hyppöjen terävissä ja räjähtävissä ponnistuksissa, kun taas kestovoimaa vaaditaan keskivartalonhallintaan sekä tasapainoasentojen ylläpitoon. Voimistelussa voimaharjoittelussa ei juurikaan käytetä lisäpainoa, sillä itse lajisuoritus vaatii vain oman kehonpainon kannattelua ja liian suurista lihaksista saattaa olla haittaa suurilla liikelaajuuksilla vaativissa lajisuorituksissa. Joukkuevoimistelun voimaharjoittelu pyritään tekemään mahdollisimman paljon lajinomaisesti, tällä tavoin pystytään yhdistämään voima ja tekniikka harjoittelu. (Rönkkö 2006.) Tämän lisäksi hyvää lihasvoimaa vaaditaan tukemaan niveliä suurta liikkuvuutta vaativien liikkeiden ääriasennoissa (Svoli ry, Fyysisen valmennuksen peruskoulutus).

### **3.3 NOPEUS**

Joukkuevoimistelussa vaaditut nopeusominaisuudet ovat räjähtävää nopeutta, sekä liikenopeutta. Kilpailuohjelmassa vaaditaan liikkeitä eri suunnissa ja tasoissa, jolloin liikenopeus korostuu. (Svoli ry. 2007/1.) Räjähtävää nopeutta tarvitaan erityisesti hypyjen ilmalento ja ponnistusvaiheissa (Mero ym). Ilmalennon aikana tulee ehtiä näyttämään hypyn selkeä muoto, joka usein jää vajaaksi jos nopeusominaisuudet eivät ole kohdallaan (Dyhre-Poulsen, 1987). Tutkittaessa spagaatihypyn ominaisuuksia Dyhre-Poulsenin havaitsi että hypyjen korkeudet eivät vaikuttaneet siihen millaisen arvostelun hyppy sai vaan parhaimmat voimistelijat pystyivät saavuttamaan vaaditun asennon nopeammin verrattuna huonompiin voimistelijoihin.

### **3.4 LIIKKUVUUS**

Muiden voimistelulajien mukaan, myös joukkuevoimistelu on suurta liikkuvuutta vaativa laji, jossa liikeradat tulee suorittaa mahdollisimman suurina. Liikkuvuus on suorassa yhteydessä taitojen vaikeustasoon sekä liikkeiden esteettisyyteen. Mikäli liikkuvuus on puutteellista, vaikeuttaa se liikkeiden oikeaa teknistä suorittamista sekä taiteellista ilmaisua. (Svoli ry. Fyysisen valmennuksen peruskoulutus) Kilpailuohjelman aikana vaaditaan paljon aktiivista liikkuvuutta, joka taas vaatii suurta passiivista liikkuvuutta. Säännöissä osa hypyistä vaatii jalkojen avaamista 180° ja suurimmassa osassa tasapainoja jalkojen tulee aueta vähintään 135°. Selän taakse taivutuksissa tulee rangan taipua 80° pystylinjasta. (Svoli ry. 2007/1.)

### **3.5 TAITO JA TEKNIikka**

Voimistelu on laji, jossa pelkät fyysiset ominaisuudet eivät riitä. Siinä vaaditaan myös paljon taitoa ja kaikki liikkeet tulee suorittaa teknisesti oikein ja puhtaasti. Kilpailuohjelma tulee suorittaa joukkuevoimistelutekniikalla, jota taiteellinen tuomaristo arvioi. Tämän lisäksi suoritustuomaristo vähentää ohjelmassa tapahtuvista tekniikkavirheistä. (Svoli ry. 2007/1.) Voimistelu vaatii myös paljon koordinaatiota, joka on reaktiokyvystä,

suuntautumiskyvystä, rytmittämiskyvystä, tasapainosta, erottelukyvystä, yhdistelykyvystä sekä sopeutumiskyvystä muodostuva kokonaisuus. Koordinatiivisten kykyjen kehittäminen kehittää samalla myös lajissa vaadittavia taitoja. Taidokkaaseen lajisuoritukseen vaaditaan että hermoston, lihaksiston ja muiden kudosten yhteistoiminta hioutuu yhteen. (Mero ym.)

## **4 URHEILIJA-ANALYYSI**

SM-tasolla säännöt vaativat kilpailuohjelmalta huomattavasti enemmän kuin tyttösarjoissa. Säännöt määrittävät tarkasti kuinka korkealle jalka tulee nousta, että liikkeestä saa vaadittavat pisteet tai kuinka paljon selän taakse taivutuksen tulee olla, jotta liikkeen arvoa voidaan korottaa. Tästä syystä urheilijalta vaaditaan paljon taitoa ja fyysisiä ominaisuuksia jo varsin nuorena. (Svoli ry. 2007/1) Taidon ja fyysisyyden lisäksi urheilijalta vaaditaan myös hyviä psyykkisiä ja sosiaalisia taitoja. Psyykkisistä ominaisuuksista korostuvat erityisesti pitkäjänteisyys ja motivaatio. (Svoli ry. Lajitutkinto 2007.)

### **4.1 VAADITUT FYYSISET OMINAISUUDET JA HERKKYYSKAUDET**

Kilpailtaessa Suomenmestaruus sarjoissa, voimistelijat ovat yli 13-vuotiaita. Tässä iässä fyysisten ominaisuuksien herkkyytskaudet painottuvat voima ja kestävyys puolelle. Murrosiässä eli noin 13-15vuotiaana alkaa peruskestävyyden herkkyytskausi, jolloin sen kehittyminen on optimaalisinta. Murrosiän jälkeen voidaan nopeuskestävyyden määrätietoinen harjoittaminen aloittaa. Myös maksimivoiman kehittyminen alkaa vasta murrosiässä ja sen jälkeen. Ennen kun saavutetaan 13vuoden ikä ja siirrytään kilpailemaan SM-tasolle, tulisi voimistelijalla olla hankittuna hyvä liikkuvuustaso, sillä liikkuvuuden herkkyytskausi ajoittuu 6-10 ikävuoden välille. Myös nopeusominaisuudet, koordinaatio ja lajin perustekniikka tulisi tässä vaiheessa olla jo hyvin harjoitettuna. (Svoli ry. Fyysisen valmennuksen peruskoulutus sekä Mero ym.)

### **4.2 PSYKKISET TEKIJÄT JA RYHMÄDYNAMIIKKA**

Koska joukkuevoimistelussa on kyse joukkueesta, täytyy psyykkisessä analyysissä ottaa huomioon sekä yksilö että ryhmän toiminta. Yksilötasolla on tärkeää että voimistelijalla on hyvä itseluottamus, sillä kun itsensä kanssa on sinut, pystyy paremmin keskittymään itse urheilusuoritukseen. Itseluottamuksella tarkoitetaan varmuuden kokemusta ja uskoa omiin kykyihin, ja se tulee sisältäpäin eli urheilijasta itsestään. Itseluottamuksen lisäksi voimistelijalta vaaditaan hyvää motivaatiota, että pitkäjänteinen harjoittelu onnistuisi.

Motivaatiolla tarkoitetaan sitä, kuinka määrätietoisesti urheilija on valmis ponnistelemaan tavoitteidensa saavuttamiseksi. Motivaatio voidaan jakaa ulkoiseen ja sisäiseen motivaatioon, joista sisäinen motivaatio tarkoittaa sitä, että toiminta itsessään on palkitsevaa. Ulkoisessa motivaatiossa mielihyvän tunne saavutetaan muiden positiivisella tai negatiivisella tuella. Joukkuevoimistelussa, kuten muissakin urheilulajeissa, sisäisellä motivaatiolla on suuri merkitys ja jos sisäinen motivaatio on suuri, johtaa se voimistelijan parempaan sitoutumiseen harjoittelua kohtaan. Sisäinen motivaatio takaa myös paremmin voimistelijan jaksamisen. (Svoli ry. Lajitutkinto 2007.)

Joukkuevoimistelussa tärkeää on myös ryhmädynamiikka ja ryhmän koheesio eli vetovoima, jota ryhmän jäsenet tuntevat toisiaan ja ryhmää kohtaan. Yleisenä olettamuksena on että, suuri koheesio johtaa hyvin kiinteään ryhmään, mikä taas puolestaan edesauttaa sitoutumista. Jotta koko joukkue saadaan parhaaseen mahdolliseen suoritukseen, tulee kaikkien olla sitoutuneita kovaan harjoitteluun ja pitkäjänteiseen työhön. Samankaltaisen motivaation löytäminen lähtee tavoitteenasettelusta. Kun joukkueella on yhteinen ja yhdessä päätetty tavoite, mitä lähdetään saavuttamaan, takaa se paremman yhteisen motivaation harjoitteluun. Tavoitteenasettelussa tulee kuitenkin muistaa että eri asiat motivoivat eri urheilijoita, siksi tavoitteita kannattaa asettaa monipuolisesti. Jos tavoitteen asettelu onnistuu, harjoittelumotivaatio kasvaa. Tämä saattaa parhaassa tapauksessa johtaa tavoitteiden saavuttamiseen ja sitä kautta ryhmän koheesio kasvuun. Koheesio lisääntyessä, myös menestys kasvaa. (Svoli ry. Lajitutkinto 2007.)

## **5 LAJIN TILA JA VALMENNUSJÄRJESTELMÄ SUOMESSA**

Joukkuevoimistelun harrastajamäärät ovat Suomessa suuret. Tällä hetkellä kilpailulisenssejä on noin 2000 ja sen lisäksi alle 10v harrastajilla on Svolin jumppakoululisenssit, joita ei ole laskettu tähän mukaan. Kilpailutoimintaan osallistuvia seuroja on noin 100, joissa 2007 vuoden tilaston mukaan on noin 670 valmentajaa, joista 10-15 on ammattivalmentajia. Näin suuren harrastajajoukon kehittämiseksi vaaditaan toimiva valmennusjärjestelmä, josta Suomessa vastaa Suomen Voimisteluliitto Svoli ry. Tämän hetkistä valmennusjärjestelmää on kehitetty systemaattisesti 90-luvun puolivälistä alkaen ja sen tarkoituksena on taata lajille kansainvälisesti menestyviä huippujoukkueita. Yksi valmennusjärjestelmän pitkän tähtäimen tavoitteista on ammattimaistaa lajin valmennustoimintaa. Valmennusjärjestelmä alkaa aluetasolta, jossa toimivat aluevalmennusringit. Seuraavana tasona on liiton 12-14vuotiaiden kutsuleirit kerran vuodessa ja tämän jälkeen liiton A- ja B-maajoukkueringit yli 14vuotiaalle voimistelijoille. Valmennustoimintaa johtavat voimistelulajien valmennuspäällikkö sekä joukkuevoimistelun lajipäällikkö yhdessä lajivaliokunnan kanssa (Svoli1.)

### **5.1 VALMENNUSJÄRJESTELMÄN TARKEMPI KUVAUS**

#### **5.1.1 Aluevalmennus**

Svoliin kuuluvat seurat jakautuvat kuudelle alueelle; Etelä-Suomi, Sydän-Suomi, Länsi-Suomi, Savo-Karjala, Pohjanmaa ja Pohjois-Suomi. Jokaisella alueella toimii aluevalmentajan johtama aluevalmennusrinki, joka on suunnattu pääsääntöisesti 10-16vuotiaalle voimistelijoille. Aluevalmennukseen kuuluu kaksi leiriä vuodessa, joiden sisältö on määrätty liiton painopisteiden ja yhteisten tavoitteiden mukaisesti. Lisäksi valmentajat saavat leireillä ajankohtaista tietoa sääntömuutoksista, lajin kansallisesta ja kansainvälisestä kehityksestä sekä valmennuksen tukitoimista. Aluevalmennusrinkiin

valitaan joukkueet menestyksen, motivaation ja valmennuksen suunnitelmallisuuden perusteella. (Svoli1.)

### **5.1.2 12-14vuotiaiden kutsuleiritys**

Kesäisin liitto järjestää 12-14vuotiaiden joukkueille kutsuleirin, jonne joukkueet kutsutaan edellisen kevään kilpailumenestyksen perusteella. Valmennusleirien ideana on tukea sekä voimistelijoita että valmentajia pitkäjänteiseen ja tuloksettaaseen työhön sekä koota ikäkauden parhaat joukkueet yhteen. Leireillä keskitytään lajitaitoihin ja fyysiseen valmennukseen sekä valmennuksen tukitoimiin. (Svoli1.)

### **5.1.3 Maajoukkueringit ja maajoukkue**

Maajoukkuerinkien tavoitteen on tukea joukkueiden suunnitelmallista valmentautumista kohti lajin kansainvälistä kärkeä. Kilpailun koventuessa ja kansainvälisen huipun kasvaessa liitto tahtoo tukea sekä voimistelijoita että valmentajia tuomalla heille uutta tietoa ja taitoa sekä vahventaa lajin kehitystä eteenpäin. Maajoukkuerinkeihin valitaan joukkueita SM kilpailuiden menestyksen perusteella sekä valmentajien tekemien hakemusten avulla. Joukkueen tulee sitoutua maajoukkuerinkitoimintaan aina vuodeksi eteenpäin. Rinkeihin pyritään valitsemaan 6+6 joukkuetta. Vuosittain valitaan myös maajoukkue, joka lähtee edustamaan Suomea lajin MM-kisoihin kevään lopulla. Maajoukkue valitaan ringiin kuuluvista joukkueista erillisellä karsintakilpailulla. Lopullisen maajoukkueen nimeämisen tekee lajivaliokunta yhdessä lajipäällikön kanssa. (Svoli1.)

## **5.2 SUOMEN MENESTYS KANSAINVÄLISESTI**

Lajin ensimmäiset MM-kilpailut on siis järjestetty vuonna 2000 ja siitä alkaen on Suomen menestys MM tasolla ollut huikeaa. Kymmenestä maailmanmestari tittelistä Suomi on vienyt nimiinsä peräti seitsemän. Yhteensä MM-mitaleja Suomella on kaksitoista.

Lajin menestyvin joukkue MM historiassa on ollut Espoolaisen Olarin Voimistelijoiden Dynamot joukkue, joka on tuonut Suomelle MM kultaa peräti neljä kertaa. Olarin Voimistelijat on Suomen menestynein seura kansainvälisesti, sillä kahdestatoista mitalista

Olarilaiset ovat voittaneet kahdeksan. Maailmanmestaruuden lisäksi senioreiden sarjassa taistellaan World Cupin menestyksestä.

Myös junioreiden tasolla järjestetään IFAGG:n mestaruuskilpailuita, joilla ei ole virallista MM arvoa. Juniorimestaruuskilpailuita on järjestetty vuodesta 2005 ja myös tässä sarjassa Olarin Voimistelijoiden joukkueet ovat tuoneet mestaruuden Suomelle neljä kertaa. Ainoastaan vuoden 2009 juniorimestaruus on matkannut toiseen maahan. (Svoli1.)

## **6 VALMENNUKSEN OHJELMOINTI**

Voimistelussa fyysisen harjoittelun tavoite on kehittää urheilijaa siten että hänellä on jokaisessa voimistelu-uransa vaiheessa fyysinen valmius harjoittaa lajinsa taito-ominaisuuksia maksimaalisesti. Joukkuevoimistelussa vuodessa on kaksi eri kilpailukautta, joista toinen on keväällä ja toinen syksyllä. Yksi harjoituskausi jaetaan pääsääntöisesti kolmeen kauteen, jotka ovat peruskuntokausi (PK), lajiharjoituskausi (LHK) ja kilpailukausi (KK). Joskus ohjelmoinnissa jaetaan lajiharjoituskausi kahteen osaan LHK I:n ja LHK II:n. Valmennuksen ohjelmoinnista tekee haastavan se että joukkuevoimistelussa vaaditaan monia fyysisiä ominaisuuksia, joista usein yhden kehittäminen heikentää toista, vrt. liikkuvuus vs. voima ja nopeus vs. kestävyys. (Svoli ry. Fyysisen valmennuksen peruskoulutus.)

### **6.1 ESIMERKKI JOUKKUEEN ESITTELY**

Valitsin esimerkiksi joukkueen jota itse valmennan ja jonka harjoittelun ohjelmoinnista vastaan. Joukkueessa voimistelee 13-15vuotiaita tyttöjä ja tällä hetkellä he kilpailevat viimeistä kauttaan 12-14vuotiaiden sarjassa. Kuluneen vuoden aikana joukkue on menestynyt SM-kisoissa hienosti ollen kevään kisoissa sijalla 7. ja syksyllä sijalla 12. Kevään hyvän menestyksen johdosta joukkue pääsi mukaan liiton 12-14vuotiaiden kutsuleirille. Aluetasolla joukkue on saanut mitalin aluekilpailuista viimeisten kolmen kauden aikana ja on myös kuulunut Sydän-Suomen aluevalmennusrinkiin.

### **6.2 PERUSKUNTOKAUSI**

Peruskuntokaudella on tarkoituksena vahvistaa nousujohteisesti voimistelijoiden perusominaisuuksia kuten aerobista kestävyyttä, kestovoimaa, perusvoimaa ja liikkuvuutta. Tämän lisäksi keskitytään yksilötasolla jokaisen voimistelijan heikkouksien kehittämiseen. PK kauden pääperiaatteena ovat suuret määrät ja harjoitusten monipuolisuus. Kevät kaudella peruskuntokausi kestää yleensä noin 4viikkoa. (Svoli ry. Fyysisen valmennuksen peruskoulutus.) Tässä esimerkissä PK kausi ajoittuu viikoille 1-4. Pääpainopisteinä ovat keskivartalonvoiman, jalkatekniikan sekä liikkuvuuden kehittäminen.

## 6.2.1 Esimerkkiviikko

### MAANANTAI

**Aamu/päivä:** omatoiminen liikkuvuus harjoitus painottuen jokaisen yksilön heikkoihin kohtiin. Venytykset pitkäkestoisia, 1-3minuutin mittaisia.

#### **Yhteinen harjoitus illalla:**

- Alkulämmittely: jalkatekniikka harjoitus, joka painottuu nilkkojen ja polvenojentajien kestovoimaan, sekä keskivartalonvoima harjoitus, jossa keskitytään syvien lihasten harjoittamiseen.
- Nopeus:
  - o Lonkankoukistaja
  - o Takareisi
  - o Linkkuveitset
  - o Päkiänousut
  - o Selkälihas
  - o Kyykyssä käynti

Jokainen liike suoritetaan maksimaalisella nopeudella 6s ajan, jonka jälkeen noin 1min palautus ja siirrytään seuraavaan liikkeeseen. Sarja tehdään 2x ja sarjojen välissä 5min

- Lajiharjoitus: tulevaan kilpailuohjelmaan tulevien tasapainojen harjoittelu.
- Liikkuvuus:
  - o Lonkankoukistaja parin kanssa, kokonaiskesto 5min/jalka
  - o Sisä- ja ulkokiertäjät 2min/jalka
  - o Ylispaatit: etuspaati 2min, kääntäen sivuspaati 2min, kääntäen takaisin etuspaatiin 1min. Kokonaiskesto 5min/jalka
  - o Nilkanvenytys l. säären etuosan ja jalkapöydän lihakset: 2min/jalka

### TIISTAI

**Aamu/päivä:** vapaa

#### **Yhteinen harjoitus illalla:**

- Lenkki: syke alle 150, kesto 30min
- Keskivartalonvoima keskittyen syviin lihaksiin
- Hyppyharjoitus: suoritetaan 3:n voimistelupenkin yli, jokainen liike 3kierrosta.
  - o Kerähypyt
  - o Kerähypyt sivuttain
  - o Kinkkaukset
  - o Pudotushypyt

- Jännehyppy penkille
- Jännehyppy penkiltä alas
- Polvennostohyppy penkille
- Kerä, X, kerä
- X, kerä, X
- Harppaushypyt

Yhteensä 126 hyppyä

- Loppuverryttelyt ja venyttelyt. Venytysten kesto 30s.

## KESKIVIIKKO

**Aamu/päivä:** vapaa

**Iltä:** Omatoiminen harjoitus kotona yksilöllisen treenisuunnitelman mukaisesti.

## TORSTAI

**Aamu/päivä:** omatoiminen liikkuvuus harjoitus painottuen jokaisen yksilön heikkoihin kohtiin. Venytykset pitkäkestoisia, 1-3minuutin mittaisia.

### Yhteinen harjoitus illalla:

- Yhdistetty jalkatekniikka ja lajinomainen kuntopiiri, kokonaiskesto n.30min
- Lajiharjoitus: tulevan kilpailuohjelman tasapainojen ja hyppyjen harjoittelu
- Aktiivinen liikkuvuus:

liikkuen maton päästä päähän:

- Jalan heitot eteen, tukijalan kantapää maassa.
- Jalanheitot eteen, tukijalka kokoajan päkiällä
- Sama, mutta jalan heitot sivulle
- Jalanheitot taakse, vartalo pystyssä ja jalka vaakatasoon
- Jalanheitot taakse, kädet lattiaan ja jalan nosto 180 asteeseen
- Jalan rengasheitot taakse samalla taivuttaen selästä
- 2x jalanheitot eteen ja viimeisellä jalka kiinni käsillä ja pysyy tasapainossa
- 2x jalan rengasheitot taakse ja viimeisellä jalka kiinni ja pysyy tasapainossa

Tangolla:

- Jalka edessä vaakatasossa ja jalannostot 8x, pito 8. 2x/jalka -> sama liike suoritetaan myös jalka sivulla ja jalka takana
- Spagaati asento seinää vasten kädet maassa ja lantio seinässä kiinni, yläjalan irrotukset seinästä 8x, käsien irrotus maasta 8x, 4x/jalka.

- Liikkuvuus:
  - o Lonkankoukistaja parin kanssa, kokonaiskesto 5min/jalka
  - o Sisä- ja ulkokiertäjät 2min/jalka
  - o Ylispagaatit: etuspagaati 2min, kääntäen sivuspagaati 2min, kääntäen takaisin etuspagaatiin 1min. Kokonaiskesto 5min/jalka
  - o Nilkanvenytys l. säären etuosan ja jalkapöydän lihakset: 2min/jalka

## **PERJANTAI**

**Aamu/päivä:** vapaa

**Yhteinen harjoitus illalla:**

- Balettiharjoitus oman baletinopettajan kanssa
- Omatoiminen liikkuvuusharjoitus pitkäkestoisilla venytyksillä sisältäen selänliikkuvuuden.

## **LAUANTAI:**

Vapaa

## **SUNNUNTAI**

**Aamu/päivä:** Omatoiminen harjoitus kotona yksilöllisen treenisuunnitelman mukaisesti.

**Yhteinen harjoitus illalla:**

- Lämmittely: Jalkatekniikka harjoitus keskilattialla seisten ja nopeus/ketteryyss viesti
- Keskivartalonvoima harjoitus
- Lajiharjoitus: tulevan ohjelman hyppyjen ja tasapainojen harjoittelu
- Liikkuvuus:
  - o Lonkankoukistaja parin kanssa, takajalka korokkeella, 2min/jalka
  - o Ylispagaati etu jalka tuolilla ja takajalka koukussa seinää vasten, 2min/jalka
  - o Sivuspagaati kahden tuolin välistä 3min
  - o Nilkan liikkuvuus 2min/jalka

### **6.2.2 Esimerkkipäivä**

## **SUNNUNTAI**

- Herätys n. klo:10

- Aamupala: runsas aamupala sisältäen puuroa ja mielellään ruisleipää, hedelmä ja tuoremehua
- Omatoiminen harjoitus klo:12-13.30. Harjoituksen kesto riippuu paljon siitä millainen ohjelma kenelläkin voimistelijalla on.
- Hiilihydraattia ja proteiinia sisältävä välipala välittömästi harjoituksen jälkeen. Jogurtti ja hedelmä ovat hyviä vaihtoehtoja.
- Läkysille ym. Päivittäisille toimille on aikaa päivällä n.klo:14-18.30. Jos tarvetta, voidaan päivällä vielä nauttia pieni välipala ennen lämmintäruokaa.
- Lämminruoka klo:16.30
- Hiilihydraatti ja proteiinipitoinen välipala ennen illan harjoituksia n. klo:18.15-18.30. Jogurtti ja hedelmä ovat hyviä vaihtoehtoja.
- Yhteiset harjoitukset klo:19-21
- Välipala välittömästi harjoitusten loputtua ja kunnon ravitseva iltapala kun pääsee kotiin.
- Nukkumaan klo: 22.30

### **6.3 LAJIHARJOITUSKAUSI**

Lajiharjoituskaudella vähennetään määrää ja lisätään tehoa. Tehon lisäyksen kanssa pitää olla tarkkana, ettei se tapahdu liian nopeasti ja että edellisestä harjoituksesta ehditään varmasti palautumaan. Tarkoituksena on nostaa suorituskyky huippu tasolle. (Svoli ry.) Oman joukkueeni kanssa olen jakanut lajiharjoituskauden kahteen osaan, LHK I:een ja LHK II:een, joista kumpikin on kestoltaan 5viikkoa.

*Lajiharjoituskausi I:* Kilpailuohjelma tulisi olla tämän kauden puolessavälissä valmis, niin että sen harjoittelu ja hiominen voidaan aliottaa ajoissa. LHK I:llä painopisteemme siirtyy passiivisesta liikkuvuudesta enemmän aktiivisen liikkuvuuden puolelle, kuitenkin niin että myös passiivista liikkuvuutta pyritään vielä kehittämään. Lisäksi keskitymme enemmän hyppyihin ja hyppytekniikkaan ja jalkatekniikka pysyy vielä kehitysalueena. Ylläpitäviä harjoituksia tehdään edelleen keskivartalonvoimalle. Kolme viimeistä viikkoa fyysisen harjoittelun määrää vähennetään, että ohjelman harjoittelulle jää kunnolla aikaa.

*Lajiharjoituskausi II:* Tällä kaudella keskitytään pääsääntöisesti kilpailuohjelman hiomiseen ja kilpailuohjelman vaativa kestävyuden kehittämiseen. Yhtenä fyysisen painopisteenä pidämme kuitenkin aktiivisen liikkuvuuden. Keskivartalonvoima,

jalkatekniikka ja passiivinen liikkuvuus pysyvät mukana ylläpitävinä harjoitteina. Lajiharjoituskausi II vaatii voimistelijalta paljon psyykkisellä puolella, sillä ohjelman hiominen ja harjoittelu vaatii keskittymistä ja toistoja. Saman ohjelman kohdan toistaminen kymmeniä kertoja yhden harjoituksen aikana saattaa tuntua todella turhautavalta, ja silloin voimistelijan motivaatio on todella koetuksella.

## **6.4 KILPAILUKAUSI**

Kilpailukauden tavoitteena on luonnollisesti huippukunnan saavuttaminen. Tässä vaiheessa ohjelma on jo valmis ja huippuunsa hiottu, eikä fyysisille harjoituksille laiteta enää painopisteitä. Harjoituksissa pyritään vain täydellisiin suorituksiin ja sitä kautta onnistumisen tunteisiin. (Svoli ry. 2007, lajitutkinto.)

### **6.4.1 Esimerkkiviikko**

#### **MAANANTAI**

##### **Illalla yhteinen harjoitus:**

- Lämmittely: jalkatekniikan ja hyppelyiden avulla. Baletti osuus n.10min ja hyppelyiden osuus n.10min.
- Yksi kokonainen
- Ohjelman ensimmäisen puolikkaan harjoittelu ja onnistuneiden suoritusten hakeminen
- Kaksi kokonaista lyhyellä palautuksella jonka jälkeen itsenäinen virheiden korjaus
- Ohjelman ensimmäisen puolikkaan harjoittelua
- Kaksi kokonaista n.10min palautuksella. -> kokonaisten määrä yhteensä 5!
- Loppuverryttely ja lyhyet venytykset

#### **TIISTAI**

##### **Illalla yhteinen harjoitus:**

- Kilpailuissa tehtävän lämmittelyn läpikäynti
- Yksi kokonainen
- Ohjelman toisen puolikkaanharjoittelu ja onnistuneiden suoritusten hakeminen.
- Yksi kokonainen
- Ohjelman toisen puolikkaan harjoittelua
- Yksi kokonainen. -> kokonaisten määrä yhteensä 3

- Loppuverryttely ja lyhyet venytykset

## **KESKIVIIKKO**

Vapaa päivä.

## **TORSTAI**

### **Illalla yhteinen harjoitus:**

- Lämmittely: lämmittely tehdään samalla lailla kuin kilpailuissa tullaan tekemään.
- Kokonaisia harjoituksen aikana tehdään 2, mielikuvaharjoituksia myös 2.
- Yksittäisten kohtien harjoittelua ja hyvän fiiliksen hakemista
- Loppuverryttelyt ja lyhyet palauttavat venyttelyt.

## **PERJANTAI**

**Aamu/päivä:** Vapaa

**Ilta:** Lähtö kilpailuihin

## **LAUANTAI**

**Aamu:** Alkukilpailun viralliset harjoitukset klo:9.00

- Lämmittely alkaa klo:7.45
  - o Lattiabaletti 10min
  - o Tankobaletti 10min
  - o Ohjelman hyppelyiden ja askelsarjojen läpikäynti 10min
- Venyttelyt 15min
- Ohjelman harjoittelu:
  - o Omatoimisesti tasapainojen ja vaikeiden kohtien läpikäynti 10min
  - o Yhteisesti ohjelman ennalta sovittujen kohtien läpikäynti 15min
- Virallinen kisaharjoitus alueella
- Harjoituksen jälkeen omien virheiden korjaaminen ja loppuverryttely n.20min

**Ittäpäivä:** Kilpailut, kilpailuissa lämmittely ja harjoittelu etenee samalla lailla kuin aamun harjoituksessa.

## **SUNNUNTAI**

**Aamu:** Finaalin viralliset harjoitukset klo:8.00

- Lämmittely klo:7.00
  - o Lämmittelyä lyhennetään poistamalla yhteinen ohjelman läpikäynti

- Virallisen harjoituksen jälkeen virheiden korjaus omatoimisesti ja yhteisesti.  
20min
- Loppuverryttely n.15min

**Päivällä:** Finaalin kilpailusuoritus. Lämmittely ja valmistautuminen tapahtuu samalla lailla kuin alkukilpailussa.

## 6.4.2 Kilpailupäivä

### LAUANTAI

- Herätys klo: 6.00
- Aamupala klo: 7.00. Sisältää puuroa ja ruisleipää, mielellään myös jokin hedelmä.
- Lämmittely harjoitusta varten klo:7.45
- Viralliset harjoitukset klo:9.00
- Harjoitusten jälkeen (n. klo:9.30) hiilihydraatti ja proteiinipitoinen välipala: hedelmiä, jogurttia, vaaleaa leipää
- Klo:9.30-12.00 hiusten ja meikin laittoa
- Lämminruoka klo:12.00
- Kevyt välipala ennen lämmittelyn alkua, esimerkiksi banaani, noin klo: 13.45
- Lämmittely kilpailusuoritukseen alkaa klo: 14.00
- Kilpailusuoritus klo:15.30
- Kilpailusuorituksen jälkeen omien eväiden syönti: leipää, pilttiä, hedelmiä, mehua...
- Illallinen n.klo:19.00 Kanapasta ja salaatti.
- Nukkumaan klo:22.00

## 6.5 TESTAAMINEN

Joukkuevoimisteluun on kehitetty kolme erilaista kenttättestistöä: liikkuvuus testistö, lihasvoiman- ja kestävyiden testistö sekä erillinen lihastasapainokartoitus, jonka suorittaa fysioterapeutti (Svoli ry. Fyysisen valmennuksen peruskoulutus).

Liikkuvuuden kenttätetit on tarkoitettu valmentajan käytännön työkaluksi ja avuksi liikkuvuusharjoittelun suunnitteluun ja toteutukseen. Liikkuvuustesteillä on tarkoitus kartoittaa voimistelijat mahdolliset ongelmakodot sekä selvittää harjoittelun vaikutuksia. Testeissä mitataan sekä täsmäliikkuvuutta että suuria liikeratoja vaativia liikkeitä. Liikkuvuustestistö koostuu yhdeksästä eri liikkeestä joilla voidaan mitata takareisien, lonkankoukistajien, kiertäjien, sisäreisien, käsien, selän ja spagaatiasennon liikkuvuutta. Liikkuvuustestejä tehdään yleensä kauden alussa ja lopussa, mutta myös keskellä kautta voidaan tehdä testi jollekin tietylle lihasryhmälle. (Svoli ry. liikkuvuus testistö.)

Lihasoimatestit on kehitetty mittaamaan joukkuevoimistelulle tärkeiden lihasryhmien voimaa lajinomaisesti. Testistö koostuu 13 lihasvoimaliikkeestä, joissa mitataan lihasten nopeus- ja/tai kestovoimaa sen mukaisesti kumpaa voimaa kyseisen lihasryhmän kohdalla lajisuorituksessa vaaditaan. Kestovoiman testaamiseen on valittu testiajaksi 60s sillä se vastaa hyvin lajinvaatimuksia, kilpailusuorituksen kestäessä 2,5min. Isometristä voimaa testataan staattisilla jännityksillä, joissa asentoa pidetään mahdollisimman pitkään yllä. Nopeusvoimasta testistössä testataan pikavoimaa ja esikevennyshypyllä räjähtävää voimaa. Pikavoiman testeissä liikettä tehdään 10s maksimaalisella nopeudella. (Erjala J. ja Luuppala S. 2000.)

Hyvä urheilusuoritus vaatii myös hyvää lihastasapainoa ja siksi Viinämäki onkin koonnut voimistelijoille oman lihastasapainon kartoitus testistön. Testistön tarkoituksena on määrittää yksilön kyvyt, mahdollisuudet ja rajoitteet sekä etsiä mahdollisia ongelma-alueita lihasvoiman, liikkuvuuden ja ryhdin suhteen. Lihastasapainokartoituksen avulla pystytään myös pienentämään vammojen syntyä sekä sitä kautta pidentämään voimistelijan uraa. Testit suorittaa yleensä fysioterapeutti, joka mittaa eri nivelten liikelaajuuksia astemittarilla. jokaisesta nivelestä mitataan passiivinen liikelaajuus, passiivinen avustettu liikelaajuus sekä aktiivinen liikelaajuus. Näiden tulosten avulla voidaan selvästi nähdä missä osa-alueessa voimistelijalla on mahdollisesti ongelmia. (Viinämäki M-L.)

Varsinaisten laboratorioissa tehtävien testien osalta en löytänyt materiaalia ja kyselyiden jälkeen olen huomannut että laboratoriotestit eivät ole voimistelussa kovinkaan käytettyjä. Harjoittelu pyritään kaikilta osin tekemään mahdollisimman lajinomaisesti ja tästä syystä uskon että valmentajat suosivat enemmän kenttätestejä.

## **6.6 RAVINTO**

Kun tarkastellaan urheilijan ravitsemusta, tulisi aina muistaa että se poikkeaa hieman normaali väestön ravitsemusvaatimuksista. Voimistelijalla, kuten muillakin urheilijoilla tärkeää on nautittujen aterioiden määrä, oikea ruoan laatu, hiilihydraattien, proteiinien, rasvojen, vitamiinien ja kivennäisaineiden suhteet sekä nesteen määrä. Oikeanlaiset ruokailutottumukset ja oikea ravinto saattavat johtaa parhaimmillaan hyvään terveyteen ja parantuneeseen suorituskykyyn. Kun välipalat lasketaan mukaan, tulisi urheilijan syödä noin 5-7 ateriaa päivässä. Lämpimiä aterioita tulisi olla 2-3 ja välipaloja ainakin ennen ja jälkeen harjoitusten. (Mero A, 2007. ravintovalmennuksen käytännön toteuttaminen.)

Tärkeintä ei ole kuitenkaan se kuinka paljon syödään, vaan myös ruoan laatuun tulee kiinnittää huomiota. Siksi urheilijan tulee muistaa nauttia proteiineja, hiilihydraatteja, rasvoja, vitamiineja ja kivennäisaineita oikeassa suhteessa. Proteiineja tarvitaan elimistön rakennusaineeksi, ja suurin harjoitusvaikutus syntyy juuri proteiinisynteesistä. Tästä syystä oikean proteiinimäärän nauttiminen on urheilijalle tärkeää. Urheilijan proteiinin tarve on vähintään 1,4-1,8g/paino kilo. Hiilihydraatit taas ovat elimistön tärkein energian lähde. Erittäin pitkäkestoisissa kestävyysuorituksissa hiilihydraattia tulisi nauttia jatkuvasti, niin että saanti olisi 30-70g tunnissa. Kuitua elimistömme tarvitsee 25-30g vuorokaudessa, jotta vatsan toiminta olisi optimaalista. Rasva on myös yksi elimistömme energianlähteistä, joskin sitä käytetään vain pitkäkestoisissa suorituksissa. Harjoituskaudella rasva on tärkeää elimistön fysiologisten toimintojen kannalta. Myös rasvaliukoiset vitamiinit vaativat rasvaa imeytyäkseen elimistöön. Vitamiineja tarvitaan proteiinien, hiilihydraattien, rasvojen ja kivennäisaineiden aineenvaihduntaan. Kivennäisaineilla on elimistössä tärkeitä tehtäviä, joita aina osaa ottaa huomioon. Ne ovat osa luiden ja hampaiden rakennetta, ovat mukana sydämen, lihasten, hermoston ja happo-emästasapainon säätelyn toiminnassa, sekä soluaineenvaihdunnassa. Perus ruoasta voidaan saada kaikki edellä mainitut vaadittavat

ravinteet ja ravintoaineet, joita urheilija tarvitsee. Eri viljavalmisteista ja perunasta saadaan hyvin hiilihydraatit, kasvikset, marjat ja hedelmät ovat taas luonnon omia vitamiini-, kivennäisaine- ja kuitulähteitä. Kalaa, kanaa ja lihaa ei tule myöskään unohtaa sillä ne ovat arvokkaita proteiini-lähteitä. (Mero A. 2007, ravintovalmennuksen käytännön toteuttaminen.)

Ravinnon kanssa käsi kädessä kulkee myös nestetasapaino ja siitä huolehtiminen. Riittävä nesteen määrä on tärkeää harjoittelussa ja kilpailuissa. Fyysisen suorituksen aikana hien mukana voi haihtua lepoon verrattuna jopa kymmenkertaisia määriä elimistön nesteitä. Nestettä saatetaan menettää jopa kaksi litraa tunnissa, riippuen harjoitusten tehosta, ilman lämpötilasta sekä vaatetuksesta. Nestetasapainoa on hankala saada kuntoon pelkästään juomalla, sillä nestettä on hankala saada imeytymään yli litraa tunnissa. Hikoillessa ei menetä pelkästään elimistön nesteitä, vaan myös suolan menettäminen tulee ottaa huomioon. Litassa hikeä menetetään noin 1-3 grammaa suolaa. Useiden litrojen hikoilu tulisi pystyä korvaamaan muuten kuin pelkällä vedellä. (Borg ym. 2004, 258–261.)

## 7 POHDINTA

Vaikka Suomessa joukkuevoimistelun kilpailutoimintaa on ollut jo 1950 -luvulta lähtien, on se silti vielä valtaosalle kansaa hyvinkin tuntematon laji. Joukkuevoimistelua ei osata vielä ajatella huippu-urheiluna vaan ensimmäisenä mieleen tulee perinteinen naisvoimistelu tai 1950-luvun lääkäintävoimistelu. Nykyajan joukkuevoimistelua ei kuitenkaan voida enää verrata naisvoimisteluun vaan lajin huima kehitys on vienyt urheilijamme huippu-urheilutasolle kilpailemaan maailmanmestaruuksista ja World Cup -titteleistä.

Suomessa valmentaminen on selvästi siirtymässä ammattimaisemmaksi ja sekä voimistelijat että valmentajat ovat oppineet ymmärtämään mitä on huipulla kilpaileminen. Kansainväliseen menestykseen tähtäävät joukkueet harjoittelevat yli 20h viikossa, mikä vaatii opiskeluiden ja muun elämän suunnittelulta paljon. Useimmat huippujoukkueidemme voimistelijat ovat hyvin menestyneitä lukiolaisia ja yliopisto- sekä korkeakoulu opiskelijoita, joiden jaksamisesta tulisi myös muistaa huolehtia. Valmentajilta vaaditaan joustavuutta ja voimistelijoilta hyvää aikataulujen suunnittelukykyä, jotta harjoittelu ja opiskelu voidaan toteuttaa kuormittamatta voimistelijoita liikaa. Ammattimainen harjoittelu vaatii myös ammattitaitoisen valmentajan ja mielestäni Suomessa joukkuevoimisteluun panostavia ammattivalmentajia on aivan liian vähän. Jotta pystymme takaamaan voimistelun kehityksen ja huiman menestyksen jatkossakin tulisi ammattivalmentajien määrää pystyä lisäämään.

Joukkuevoimistelussa, niin kuin missä tahansa muussakin arvostelulajissa, saattaa ongelmia tuottaa kilpailuohjelman arvostelu kilpailuissa. Arvostelulajeissa kilpailijat asetetaan paremmuusjärjestykseen tuomareiden antamien pisteiden perusteella ja pisteiden oikeudenmukaisuus saattaa joskus aiheuttaa keskustelua. Tokihan lajissa on säännöt joita tuomareiden tulee noudattaa, ja kukaan tuomari ei pysty koskaan yksin päättämään jonkin joukkueen pisteitä, mutta tuomaritkin ovat vain ihmisiä ja inhimillisiä virheitä saattaa sattua. Itse tuomarina olen huomannut, että suurimmat ongelmat tuomarityössä syntyy aina taiteellista arvoa arvioitaessa. Vaikka säännöissä määritellään millainen on rakenteeltaan

monipuolinen ohjelma, mitä on hyvä joukkuevoimistelu tekniikka ja ilmaisu ja kuinka musiikkia tulisi hyödyntää, on aina pisteissä isojakin eroavaisuuksia tuomareiden välillä. Mielestäni ohjelman taiteellisuuteen pätee usein sanonta ”kauneus on katsojan silmissä”, sillä usein käy niin että jokin ohjelma sävyyttää jotain tuomaria ja toista taas ei ollenkaan. Sääntömme kaipaisivat ehdottomasti jatkossa jotain tarkennuksia ja mahdollisia parannuksia taiteellisenosa-alueen arviointikriteereihin, jotta eroavaisuuksia eri tuomareiden välillä saataisiin pienemmiksi.

Kuitenkin täällä Suomessa olemme mielestäni askeleen edellä tuomaritoiminnassa, jos verrataan ulkomaisiin joukkuevoimistelumaihin. Meillä on suomessa erittäin tarkka kolmiportainen tuomarikoulutusjärjestelmä, joka takaa sen että SM-kilpailuissa toimivat tuomarit ovat varmasti kokeneita ja asiansa osaavia. Ulkomaisessa tuomarikoulutusjärjestelmässä ensimmäisen tason läpäissyt tuomari voi toimia kansainvälisissä kisoissa, ja joskus se tarkoittaa sitä että kyseisellä tuomarilla saattaa olla huomattavasti vähemmän kokemusta ja taitoa kuin esimerkiksi suomalaisilla kansallisentason tuomareilla. Sen olen myös huomannut että usein suomessa ja ulkomailla tuomareiden linjaukset arvostettavista asioista poikkeavat toisistaan. Joukkuevoimisteluhan perustuu jatkuvuuteen ja keskustaliikuntaan, joita meillä Suomessa arvostetaan paljon enemmän kuin ulkomailla. Ulkomaisissa kisoissa on havaittavissa trendi, joka painottuu selkeästi enemmän liikkuvuuteen ja laajoihin liikeratoihin, kuin oikeanlaiseen vartalotekniikkaan.

Pitkästä historiastaan ja kansainvälistymisestään huolimatta joukkuevoimistelua on tutkittu tieteensaralla varsin vähän. Varsinaista lajiansalyysiä ei ole vielä olemassa ja muutenkin tutkimuspohja on hyvin heikko. Suomessa on tehty muutamia kandidaatin tutkielmia sekä Pro Gradu töitä liittyen joukkuevoimisteluun, mutta suurempia tutkimuksia ei vielä ole julkaistu. Tällä hetkellä lajiansalyysiä ollaan Svolissa työstämässä ja tarkoituksena olisi saada siihen osittain myös tieteellistä pohjaa. Mielestäni lajitekniikan ja fyysisten ominaisuuksien tutkiminen veisi lajia eteenpäin ja mahdollistaisi sen että uusien maiden olisi helpompi aloittaa lajinparissa kun vaaditut ominaisuudet ja tekniikat olisi tarkasti tiedossa. Joukkuevoimistelun tutkimusta hankaloittaa se, että jokaisen liikkeen voi suorittaa monella eri tekniikalla ja sen ainoan oikean tekniikan löytäminen on varmasti mahdotonta

tai ainakin äärimmäisen vaikeaa. Jos otetaan esimerkiksi vaikka lajihypyistä harppaushyppy, voidaan sekin jo suorittaa monella eri tekniikalla riippuen voimistelijan voima-liikkuvuus -suhteesta. Kuitenkin toivon että tulevaisuudessa olisi mahdollista tutkia joukkuevoimistelun ja muiden voimistelulajien tekniikoita ja sitä kautta taas kehittää lajia eteenpäin.

## 8 LÄHTEET

Svoli1

<http://www.svoli.fi/@Bin/396629/JOUKKUEVOIMISTELU+VALMENNUSJÄRJESTELMÄN+KUNNAN+112008.pdf>

Svoli2

<http://svoli-fi-bin.directo.fi/@Bin/4328ac14354fd102a332fd461abec0d5/1259144758/application/pdf/1266964/Huippuvoimistelun%20strategia.pdf>

[www.ifagg.com](http://www.ifagg.com)

Svoli ry, Suomen Voimisteluliitto 2007/1. Joukkuevoimistelun vapaa- ja välineohjelman SM-kilpailusäännöt

Svoli ry, Suomen Voimisteluliitto, Lajitutkinto 2007. Joukkuevoimistelun lajitutkinnon koulutusmateriaali.

Svoli ry, Suomen Voimisteluliitto. Fyysisen valmennuksen peruskoulutus –materiaalit

Svoli ry. Suomen Voimisteluliitto. Liikkuvuus testistö, koonnut Kirjavainen Anna.

Viinamäki Marja-Leena: Lihastasapaino voimistelijan uran aikana, Suomen Voimisteluliitto Svoli ry. koulutusmateriaali.

Erjala Jarna ja Luuppala Saara: Lihaskoostumus- ja kestävyystestit joukkuevoimistelijoille, 2000, Suomen Voimisteluliitto Svoli ry.

Rönkkö Päivi: Kestävyys- ja suorituskyky, suorituksen rasittavuus sekä ohjelman rakenne joukkuevoimistelussa, Kandidaatin tutkielmaseminaari 2006, Jyväskylän Yliopisto.

Mero A., Nummela A., Keskinen K. L., Häkkinen K.: Urheiluvalmennus, VK-Kustannus Oy

Järvinen, A. 1996. Aerobinen kapasiteetti, jalkojen ja vartalon lihasten voimantuotto-ominaisuudet sekä lajisuorituksen rasittavuus joukkuevoimistelijoilla ja rytmisillä kilpaveimistelijoilla. Jyväskylän yliopisto, liikuntabiologian laitos, Pro Gradu-tutkielma.

Poul Dyhre-Poulsen: An analysis of splits leap and gymnastic skill by physiological recordings, Institute of Neurophysiology, University of Copenhagen, DK-2200 Copenhagen N, Denmark. *European Journal of Applied Physiology* (1987) 56:390-397

Mero Antti: Ravintovalmennuksen käytännön toteuttaminen, 2007, Jyväskylän yliopiston liikuntabiologian laitos.

Borg, P., Fogelholm, M. & Hiilloskorpi, H. 2004. Liikkujan ravitseminen – teoriasta käytäntöön. Edita, Helsinki.