

Rytmissen voimistelun vartalovaikeusosat ja hyppyjen liikekehittely

Lida Ritokoski

Opinnäytetyö

Vierumäen yksikkö

Liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelma

Syksy 2012



<p>Tekijä tai tekijät Lida Ritokoski</p>	<p>Ryhmä tai aloitusvuosi LOT 2010</p>
<p>Opinnäytetyön nimi Rytmisen voimistelun vartalovaikeusosat ja hyppyjen liikekehittely</p>	<p>Sivu- ja liitesivumäärä 42 + 41</p>
<p>Ohjaaja tai ohjaajat Päivi Sinkkonen</p>	
<p>Tämä opinnäytetyö on tehty tilaustyönä Voimistelu- ja urheiluseura Eliselle yhteistyössä Suomen Voimisteluliiton kanssa. Työn tarkoituksena oli tehdä rytmisen voimistelun vartalovaikeusosista muodostuva taulukko ja siihen liitettävä liikekehittelykaavio. Taulukon tavoitteena on osoittaa, miten osien harjoittelussa tulisi edetä taitotasoinnain ja ikäkausittain loogisesti alle 11-vuotiaiden voimisteluvalmennuksessa.</p> <p>Työprosessi alkoi kesällä 2011, jolloin tehtiin taulukon ensimmäinen versio. Taulukkoa muokattiin yli vuoden kestäneen projektin aikana useasti saadun asiantuntijapalautteen, uusien sääntöjen ja testausten tulosten perusteella. Asiantuntijapalautetta antoivat sekä suomalaiset rytmisen voimistelun valmentajat ja asiantuntijat että bulgarialainen rytmisen voimistelun tohtori Gyrka Gantcheva. Taulukon liikkeitä testattiin 8-10 vuotiailla Elisen voimistelijoilla elokuussa 2012. Hyppyjen liikekehittelykaavion kehittäminen alkoi keväällä 2012. Elisen voimistelijat toimivat myös esimerkkeinä liikekehittelyiden kuvamateriaalia kuvattaessa.</p> <p>Vartalovaikeusosataulukon ikäkausitavoitteet on suunniteltu huipulle tähtäävää voimistelutoimintaa ajatellen, mutta taulukkoa voi soveltaa kaiken tasoisten rytmisten voimistelijoiden harjoittelun suunnittelussa. Hyppyjen liikekehittelyt on rakennettu siten, että aiemmin opitut hyppyt toimivat uusien hyppyjen oppimisen pohjana. Liikekehittelyiden lisäksi harjoitepankissa on tukiharjoitteita hyppyjen muotojen oppimiseksi.</p> <p>Taulukko ohjaa vartalovaikeusosien monipuoliseen harjoitteluun ja liikekehittelyt on suunniteltu niin, että siirtovaikutus on hyödynnettävissä maksimaalisesti hyppäjä opettaessa. Tätä työtä voivat hyödyntää sekä valmentajat valmennuksen suunnittelun että voimistelijat itsenäisen harjoittelun tukena. Valmentajien tulee kuitenkin huomioida voimistelijoiden yksilölliset erot taidon oppimisnopeudessa. Voimistelijan yksilölliset ominaisuudet vaikuttavat taidon oppimisprosessin etenemiseen huomattavasti ja sen eteneminen ei ole aina lineaarista.</p>	
<p>Asiasanat Rytminen voimistelu, taitoharjoittelu, vartalovaikeusosa, hyppy</p>	

Degree Programme in Sports and Leisure Management

<p>Author or authors Iida Ritokoski</p>	<p>Group or year of entry LOT 2010</p>
<p>The title of thesis Body Movements in Rhythmic Gymnastics and Developing Jumps</p>	<p>Number of pages and appendices 42+41</p>
<p>Supervisor or supervisors Päivi Sinkkonen</p>	
<p>This thesis is made for Gymnastics and Sports Club Elise in co-operation with the Finnish Gymnastics Federation. The overall aim of this work was to develop a table of rhythmic gymnastics body movements and also develop some exercises for those movements in the table. The aim of the table is to show how to proceed logically when teaching the movements for rhythmic gymnasts in the age under 11.</p> <p>The working process started in the summer 2011, when the first version of the table was made. The table was modified many times during the process. Feedback from the experts of rhythmic gymnastics, Code of Points 2013-2016 and testing results all had an effect on the work. The feedback was given by Finnish coaches and experts but also by a Bulgarian Doctor of Rhythmic Gymnastics, Gyrka Gantcheva. The table was tested with 8 to 10-year-old rhythmic gymnasts from Gymnastics and Sports Club Elise during August 2012. The exercises for jumps began to develop in spring 2012. Rhythmic gymnasts from Elise also modelled the exercises for jumps.</p> <p>The age groups of the table are signed up for high level rhythmic gymnastics, but it is possible to accustom the table for different levels of the sport. The exercises of the jumps are developed so that movements which a gymnast has already learned form a base for new movements to learn. There are also exercises for learning shapes of the jumps.</p> <p>The table directs coaches how much diversity the sport includes and how it should show in the training. This work is a useful tool also for gymnasts in their autonomous training. Still it is important that coaches will take gymnasts' individual characteristics into consideration when using this work as a tool while planning the coaching process.</p>	
<p>Key words rhythmic gymnastics, skill training, body movement, jump</p>	

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Rytminen voimistelu	3
2.1	Lajin juuret	3
2.2	Lajiesittely	4
2.3	Kilpailujärjestelmä	6
2.4	Tulevat vartalovaikeusosia koskevat sääntömuutokset	6
3	Liikuntataitojen oppiminen.....	8
3.1	Motorinen kehitys	8
3.1.1	Motorisen kehityksen vaiheet.....	8
3.1.2	Motoriset perustaidot lajitaitojen pohjana	10
3.2	Liikuntataitojen luokittelua.....	11
3.3	Liikehallintakyvyt.....	12
3.4	Liikuntataitojen oppimiseen vaikuttavat muut tekijät.....	14
3.4.1	Havainto- ja ratkaisuntekotasidot.....	14
3.4.2	Syntymääjankohdan ja biologisen kehityksen merkitys.....	15
3.5	Siirtovaikutus liikuntataitojen oppimisessa	16
3.6	Taidon oppimisen vaiheet	16
4	Taitoharjoittelu	18
4.1	Liikuntataitojen oppiminen tapahtuu harjoittelun seurauksena	18
4.2	Keskittymisen merkitys taitoharjoittelussa.....	19
4.3	Rytmissen voimistelijan ura Suomessa	20
4.3.1	Ikäryhmien lajitaitojen harjoittelun painopisteet.....	22
4.3.2	Varhaisen erikoistumisen tuomat haasteet	23
5	Voimistelu- ja urheiluseura Elise ry	25
6	Projektin lähtökohdat ja tavoitteet.....	26
6.1	Työn lähtökohdat.....	26
6.2	Työn tavoitteet.....	26
7	Työn vaiheet.....	28
7.1	Työn toteutus ja eteneminen	28
7.3	Työn arviointi ja testaaminen.....	28
8	Vartalovaikeusosataulukko ja hyppyjen liikekehittäminen.....	31

9 Pohdinta	34
Lähteet	38
Liitteet.....	43
Liite 1. Projektin eteneminen.....	43
Liite 2. Kyselylomake.....	44
Liite 3. Vartalovaikeusosataulukko ja hyppyjen liikekehittelykaavio	45
Liite 4. Merkkien selitykset.....	77

1 Johdanto

Rytminen voimistelu on monipuolinen taitolaji, jossa voimistelija yhdistää musiikin mukaan tehtyyn liikesarjaan sekä vartalon että välineen liikkeitä. Laji vaatii voimistelijalta hyviä fyysisiä ja psyykkisiä ominaisuuksia sekä kykyä liikeilmaisuun. Rytminen voimistelu on Kansainvälisen Voimisteluliiton, FIG:n, alainen kilpailulaji ja virallinen olympialaji. Lajissa on mahdollista kilpailla sekä yksilönä että joukkueena. (Suomen Voimisteluliitto 2012b.)

Hyvä rytmissen voimistelun lajisuoritus vaatii erityisesti kuutta ominaisuutta, jotka ovat hyvä kehon koostumus ja mittasuhteet, liikkuvuus, räjähtävä voima, riittävä aerobinen kapasiteetti ja anaerobinen metabolia (Douda, Toubekis, Avlonit & Tokmakidis 2008, teoksessa Rönkkö, P. & Suokko F. 2009, 10).

Rytmissen voimistelijan lajitaitoihin kuuluu monipuolisten vartalon perusliikkeiden hallinta (Suomen Voimisteluliitto 2012b). Vartalon perusliikkeitä ovat hyppy, tasapainot, piruetit ja notkeusosat. Rytminen voimistelija suorittaa yksilöohjelmansa joko narun, vanteen, pallon, keilojen tai nauhan kanssa. Vartalon ja välineen liikkeiden tulee sulautua yhteen saumattomasti. (Federation Internationale de Gymnastique 2012.) Lajin harjoittelu on monipuolista ja fyysisen harjoittelun, taito- ja ohjelmaharjoittelun lisäksi harjoitusohjelmaan kuuluu suuri määrä lajin tarpeita vastaavaa klassista balettia (Linna-Laiho & Rantalainen 1988, 205; Suomen Voimisteluliitto 2012b). Suomalaisen rytmissen huippuvoimistelijan viikottainen harjoitusmäärä on yleensä keskimäärin 30 viikkotuntia (Suomen Voimisteluliitto 2012b).

Voimistelu- ja urheiluseura Elise on rytmissen voimistelun huippuseura, jonka valmennustoiminnan tavoitteena on kehittää liikunnallisia ja motorisia taitoja, terveyttä, fyysistä kuntoa sekä psyykkisiä voimavaroja (Voimistelu- ja urheiluseura Elise ry. 2012a). Voimisteluliikunnan erikoisseurassa toimintaa kehitetään jatkuvasti ja myös opinnäytetöiden kautta saatu tieto ja materiaalit halutaan hyödyntää käytännön valmennuksessa ja valmentajien koulutuksessa mahdollisimman hyvin.

Jotta lajin vaatimukset osattaisiin ottaa huomioon voimistelijan uran alkuvaiheista lähtien ja kaikki voimistelijan ympäristön osatekijät tukisivat voimistelijan uraa mahdollisimman hyvin, laadittiin ohjeeksi Rytmisen voimistelijan polku, joka julkaistiin Suomen Voimisteluliiton toimesta keväällä 2012. Polun kokoamisvaiheessa alkoi myös tämä opinnäytetyöprojekti, jota on työstyetty Voimistelu- ja Urheiluseura Eliselle yhteistyössä Suomen Voimisteluliiton kanssa. Rytmisen huippuvoimistelijan polku kertoo konkreettisesti mitä taitoja, harjoitusmääriä ja valmennuksen painopisteitä tulisi eri ikävaiheiden valmennuksessa korostaa. Tässä opinnäytetyössä on keskitytty voimistelijan taidolliseen kehitykseen vielä yksityiskohtaisemmin ja liikekohtaisesti.

Tämän opinnäytetyön tavoite on kehittää taito- ja ikätasoinen rakentuva valmennuksen tukipaketti 5-11-vuotiaiden rytmisten voimistelijoiden valmennukseen. Tavoite on luoda vartalovaikeusosataulukko ohjeistamaan, miten rytmisen voimistelun vartalovaikeusosia tulisi harjoituttaa systemaattisesti siten, että liikkeiden opettelu olisi loogista ja siirtovaikutus saataisiin hyödynnettyä maksimaalisesti. Taulukon vartalovaikeusosat on valittu siten, että ne muodostavat monipuolisen kokonaisuuden ja luovat vahvan taitopohjan voimistelijan uralle. Työhön kuuluu lisäksi hyppyjen liikekehittelykaavio, jonka tavoite on kuvata liikekehittelyjä ja tukiharjoitteita vartalovaikeusosataulukosta löytyville hyppyille.

2 Rytmisen voimistelu

2.1 Lajin juuret

Rytmisen voimistelun historia yltää aina muinaiseen Egyptiin saakka, mutta sen nykyisen muodon tapainen tyylitelty voimistelu yleistyi Euroopassa voimakkaasti vasta 1900-luvulla, jolloin voimistelussa käytettiin paljon tanssillisia elementtejä ilmaisun tukena. Nimike moderni voimistelu otettiin käyttöön 1920-luvulla, jolloin rytmin ja musiikin käytön merkitys painottui aiempaa enemmän. (Federation International de Gymnastique 2011, 1.) Modernista voimistelusta karsittiin akrobaattisia liikkeitä, jolloin välineiden käytölle annettiin entistä enemmän painoarvoa (Suomen voimisteluliitto SVOLI ry. 2007, 8).

Rytmisen voimistelun ensimmäinen kansallinen kilpailu pidettiin Neuvostoliitossa 1942, mutta Kansainvälinen Voimisteluliitto hyväksyi rytmisen voimistelun viralliseksi kilpailulajikseen vasta vuonna 1961. Lajin ensimmäiset maailmanmestaruuskilpailut yksilöille pidettiin Budapestissa vuonna 1973, ja rytmisen voimistelun joukkueet pääsivät kilpailemaan maailmanmestaruuksista ensimmäisen kerran neljä vuotta myöhemmin. (Federation International de Gymnastique 2011, 1.) Rytmisen voimistelun yksilökilpailu on ollut mukana olympialaisissa vuodesta 1984 lähtien. Joukkueiden kilpailu tuli mukaan olympialaisten ohjelmaan vuonna 1992. (Suomen voimisteluliitto 2012b.) Vuonna 1975 nimike moderni voimistelu muutettiin rytmiseksi kilpavoimisteluksi ja vuonna 1999 rytmiseksi voimisteluksi (Suomen voimisteluliitto SVOLI ry. 2007, 8).

Suomeen rytmisen voimistelu tuli Neuvostoliitosta ja suomenmestaruuskilpailuja on järjestetty vuodesta 1971. Suomella on ollut olympiaedustaja rytmisessä voimistelussa kolme kertaa, viimeisimpänä Heini Lautala Sydneyssä vuonna 2000. (Suomen voimisteluliitto 2012b.)

Lajin kilpailullisen historian alkuaikoina sitä hallitsivat Bulgarian ja Neuvostoliiton voimistelijat aina 1980-luvulle saakka (Federation Internationale de Gymnastique 2011, 2). Rytmisen voimistelun vahva historia näkyy edelleen Venäjällä ja Bulgariassa lajin arvostuksessa, perinteikkäässä valmennuskulttuurissa, vahvoissa valmennusjärjestelmissä ja

valmentajien akateemisessa lajispesifissä koulutuksessa. Nykyään rytmisen voimistelun huippumaita ovat Venäjä, Valko-Venäjä, Ukraina, Italia, Bulgaria ja Espanja (Rönkkö & Suokko 2009, 9–10). Viime vuosikymmenenä laji on kansainvälistynyt edelleen laajentaen vahvaa osaamista myös Euroopan ulkopuolelle ja erilaisiin kulttuureihin (Federation Internationale de Gymnastique 2011, 2).

2.2 Lajiesittely

Kansainvälisen Voimisteluliiton alaisiin rytmisen voimistelun kilpailuihin osallistuminen on mahdollista vain naisille, vaikkakin Japanissa ja muutamassa muussa maassa myös miehet harrastavat rytmistä voimistelua (Federation Internationale de Gymnastique 2012). Kaikki suoritukset tehdään musiikin tahtiin, ja musiikkia tulee hyödyntää ohjelman aikana liikeilmaisun tukena, eli se ei saa olla vain taustamusiikkia (Rhythmic Gymnastics Technical Committee, 89). Yksilöohjelman pituus on 1.15–1.30 minuuttia ja joukkueohjelman pituus on 2.15–2.30 minuuttia. Virallinen kilpailualusta on kooltaan 13x13 metriä. Sekä musiikin rajoitusten rikkomisesta, että alueen rajojen ylittämisestä rangaistaan vähennyksillä. (Federation Internationale de Gymnastique 2012.)

Rytmisen voimistelun ohjelma koostuu vartalo- ja välineliikkeistä. Vartalovaikeusosia ovat hyppy, tasapainot, piruetit ja notkeusosat. Tasapaino suoritetaan korkealla päkiällä tai polvella ja sen muodon täytyy olla selkeä jalkojen ja muiden vartalon osien pysähtyessä haluttuun asentoon. Piruetit tulee suorittaa korkealla päkiällä ja sen muodon täytyy olla hyvin määritelty koko pyörimisen ajan. Notkeusosan oikealle suoritukselle on ominaista suuri amplitudi, liikkeen jatkuvuus, ja sen voi suorittaa tasajalalla tai jonkin muun vartalonosan varassa. (Rhythmic Gymnastics Technical Committee, 16-37.)

Hypyn oikean suoritustekniikan ydin on, että sen muoto on selvästi erotettavissa ilmalennon aikana ja hypyn tulee olla korkea. Gantchevan (2009, 34) mukaan rytmisen voimistelun hyppyjen tekniikka jaetaan kolmeen osaan: hypyn muotoon, dynamiikkaan ja tyyliin. Hypyn muotoon vaikuttavat käsien, jalkojen ja keskivartalon tarkka muoto. Hypyn dynamiikka koostuu ponnistuksesta, lentovaiheesta ja alastulosta, ja sen kaikkiin vaiheisiin tarvitaan lihasten nopeusominaisuuksia. Hyppytekniikan tyyliin vaikuttavat raajojen ja niska-hartialinjan liikkeet. Kyynärpäiden, ranteiden, polvien ja nilkkojen ni-

velten jäykkyys synnyttävät virheitä, jotka laskevat hyppyjen tyyllistä arvoa. Hypyn tyylipuhtaaseen suoritukseen kuuluvat lisäksi alas lasketut hartiat ja pään tulee osallistua vartalon liikkeisiin. (Gantcheva 2009, 35-37.)

Rytmissen voimistelun välineitä ovat naru, vanne, pallo, keilat ja nauha (Linna-Laiho & Rantalainen 1988, 205; Rhythmic Gymnastics Technical Committee, 48). Voimistelija saa välineteknisiä pisteitä vain puhtaasti suoritetuista välineliikkeistä (Rhythmic Gymnastics Technical Committee, 48). Narulle tyypillisiä liikkeitä ovat hyppy narun läpi, pyörietykset, heitot, kiinniotot ja pienet irrotukset. Vanteella suoritettavat liikkeet ovat yleensä vierityksiä vartalolla ja lattialla, erilaisia pyörietyksiä, heittoja ja kiinniottoja. Pallolle ominaisia liikkeitä ovat heitot, kiinniotot, pomputukset ja vieritykset lattialla tai vartalolla. Keiloilla voimistelijan tulee suorittaa myllyjä, pieniä ympyröitä, heittoja, kiinniottoja ja koputuksia. Nauhalle tyypillisiä välineteknisiä liikkeitä ovat serpentiinit, spiraalit, heitot, kiinniotot ja pienet irrotukset. Lisäksi jokaiselle välineelle on määritelty sille tyypilliset käsittelyliikkeet. Liikkeitä tulee varioida mahdollisimman paljon niiden suuntaa, tasoa, kokoa ja nopeutta muunnellen. (Federation Internationale de Gymnastique 2012.) Jokaiselle vartalo- ja välineliikkeelle on määritelty oma tekninen arvonsa, ja tuomaristo antaa pisteitä puhtaasti suoritettujen liikkeiden arvojen perusteella (Rhythmic Gymnastics Technical Committee, 5).

Tuomaristo koostuu kolmesta eri tuomariryhmästä ja kussakin tuomariryhmässä tulee olla neljä tuomaria (Rhythmic Gymnastics Technical Committee, 5). Rytmissen voimistelun ohjelman taiteellisenä tavoitteena on tunnetilan välittäminen yleisölle, ja koreografian idean esiintuominen liikeilmaisun kautta. Taiteellinen tuomaristo arvioi musiikin ja liikkeen yhteen sovittamista, liikkeiden jatkuvuutta, koreografian monipuolisuutta ja välineen ja vartalon liikkeiden yhteen sovittamista. Suoritustuomaristo arvioi sekä vartalo- että välineliikkeiden suoritustekniikkaa. Puhtaalle vartalotekniselle suoritukselle ovat ominaista ojennetut nilkat ja polvet, liikkeiden loppuun asti suorittaminen ja huolellinen lopettaminen ojennukseen, suuret amplitudit ja vartalovaikeusosien muotojen selkeä näyttäminen. Välinetekniikasta suoritustuomarit tarkkailevat muun muassa välineen liikkeiden tasoja, otetta välineestä, kiinniottojen puhtautta ja välineen liikkeen jatkuvuutta. Välinettä käsitellään pääosin suoraan käsin. (Rhythmic Gymnastics Technical Committee, 61–90.)

2.3 Kilpailujärjestelmä

Suomessa rytmisen voimistelun kansallisen kilpailujärjestelmän perustana ovat luokkakilpailut ja ikäkausikilpailut. Luokkakilpailuissa kaikki voimistelijat aloittavat kilpauransa voimisteluasemalta. (Suomen Voimisteluliitto 2012a.) Voimisteluasemalla voimistelija pääsee esiintymään yleisölle yksin tai muiden voimistelijoiden kanssa, ja arvioitsijat antavat voimistelijakohtaiset kirjalliset palautteet, jotka valmentaja voi käydä noutamassa esiintymisen jälkeen. Voimisteluasemalla esiinnyttyään voimistelija voi siirtyä kilpailemaan 1. luokkaan. Luokkakilpailuissa voimistelijat kilpailevat taitotasonsa mukaisissa ryhmissä, ja he pääsevät etenemään luokissa ylöspäin hyvän kilpailumenestyksen perusteella. (Suomen Voimisteluliitto 2012a.) Ohjelmien vaatimustaso nousee ja vaadittujen ohjelmien lukumäärä kasvaa luokasta toiseen siirryttäessä (Suomen Voimisteluliitto 2012c). Luokkia on yhteensä kahdeksan, joista viimeisimpinä ovat juniorimestari- ja mestariluokka. Ikäkausikilpailuissa voimistelijat kilpailevat ikäsarjoissa. Seurat järjestävät lisäksi omia kansallisen tai kansainvälisen tason kilpailuja. Lasten ja nuorten sarjoissa käytetyt säännöt poikkeavat Kansainvälisen Voimisteluliiton virallisista säännöistä tietyn helpotuksin. (Suomen Voimisteluliitto 2012a.)

SM-kilpailut käydään vuosittain sekä joukkue- että yksilökilpailuna naisten ja nuoren sarjoissa. PM-kilpailut käydään joka toinen vuosi ja EM-kilpailut järjestetään joka vuosi, vaikkakin kilpailuja ei käydä kaikissa kilpailusarjoissa vuosittain. MM-kilpailut järjestetään kolme kertaa olympiadissa siten, että olympiavuonna ei järjestetä MM-kilpailuja. Olympialaisissa pääsee kilpailemaan 24 yksilövoimistelijaa sekä 12 joukkuetta. (Suomen Voimisteluliitto 2012a.)

2.4 Tulevat vartalovaikeusosia koskevat sääntömuutokset

Rytmisen voimistelun säännöt päivitetään aina olympiadeittain, vaikka tarkennuksia ja lisäohjeita sääntöjen tulkintaa tulee useamminkin. Vuosina 2009–2012 käytössä olleet säännöt (Code of Points 2009–2012) vanhenevat siis tammikuussa 2013, jolloin käyttöön tulee Code of Points 2013–2016. Tiedossa on merkittäviä muutoksia vartalovaikeusosien kohdalla: Vartalovaikeusosat tullaan jatkossa jakamaan hyppyihin, tasapainoihin ja pyöriviin liikkeisiin. Aiemmin notkeusosat muodostivat oman ryhmänsä, jota ei tule enää olemaan. Osa entisistä notkeusosista luokitellaan jatkossa joko tasapainoksi

tai pyöriväksi liikkeeksi. Lisäksi vartalovaikeusosien ja yhdistelmien arvoihin tulee muutoksia ja liikkeitä poistetaan sekä lisätään. Viimeksi mainitut muutokset koskevat kaikkia vartalovaikeusosaryhmiä. (Rhythmic Gymnastics Technical Committee. 2012, 16–19.)

3 Liikuntataitojen oppiminen

3.1 Motorinen kehitys

Motorinen kehitys on prosessi, jonka aikana lapsi omaksuu liikunnallisia taitoja (Jaakkola 2009, 240). Motoriikalla tarkoitetaan vartalon ja sen liikkeiden kontrollointia ja ohjausta (Kemppinen & Luhtanen 2008). Lapsen motorisen kehityksen muutosten järjestyksen määrittävät geenit, mutta kehitysnopeudessa ilmenee eroja yksilöiden välillä. Motoriseen kehitysnopeuteen vaikuttavat biologinen ikä, perimä sekä yksilölliset erot fyysisessä ja psyykkisessä kehityksessä. Myös kasvuympäristöllä on suuri merkitys kehityksen kulussa. Vuorovaikutus sosiaalisen ja fyysisen elinympäristön kanssa tarjoaa virikkeitä ja mahdollisuuksia motoristen taitojen oppimiselle. Erilaiset kokemukset muokkaavat jatkuvasti lasten kehitystä. (Jaakkola 2009, 240.) Vaikka motorisen kehityksen järjestys onkin geenien määrittämää, järjestys voi muuttua ja jotkut kehitysvaiheet voivat jäädä kokonaan pois yksilöllisesti. Vaikka kehitys on jatkuvaa, se ei aina etene lineaarisesti. Kehityksessä on havaittavissa valmius- ja herkkyyyskausia, jolloin tiettyjen toimintojen oppiminen on helpompaa kuin muulloin. (Autio 2001, 53.) Esimerkiksi motoristen perustaitojen oppiminen on nopeinta 2–7-vuotiaana (Jaakkola 2009, 242).

3.1.1 Motorisen kehityksen vaiheet

Lapsen motorisen kehityksen ensimmäinen vaihe on refleksitoimintojen vaihe, joka alkaa heti syntymästä ja kestää koko ensimmäisen ikävuoden ajan. Eri aistikanavien kautta tulevat ärsykkeet laukaisevat synnynnäisiä refleksejä, kuten sukellus-, imemis- ja hakemisrefleksit. Refleksien tehtävänä on turvata lapsen elossapysyminen ensimmäisten elinkuukausien aikana. (Jaakkola 2009, 240.)

Alkeellisten taitojen omaksumisen vaihe alkaa lapsen opittua liikuttamaan kehoaan tahdonalaisesti. Tämä vaihe kestää toisen ikävuoden loppuun asti. Alkeellisten taitojen omaksumisen vaiheessa lapsi kokeilee motoristen perustaitojen suorittamista, kuten juoksemista ja heittämistä, mutta hänen koordinaationsa ei vielä riitä liikkeiden oikein suorittamiseen, ja virheitä sattuu vielä paljon. (Jaakkola 2009, 240–241.)

Kolmannessa kehityksen vaiheessa lapsi oppii motorisia perustaitoja. Tämä oppimisen vaihe alkaa toisena ikävuonna ja kestää yleensä seitsemannen ikävuoden loppuun saakka. Lapsi oppii suurimman osan motorisista perustaidoista ennen kouluikää. Motoriset perustaidot ovat tasapaino- liikkumis- ja käsittelytaitoja ja ne ovat perusta myöhempien lajitaitojen oppimiselle. (Jaakkola 2009, 241.)

Kun lapsi on kehittänyt itselleen suurimman osan motorisista perustaidoista, alkaa erikoistuneiden liikkeiden vaihe. Tämä vaihe alkaa yleensä seitsemannen ikävuoden aikana. Erikoistuneiden liikkeiden vaiheessa lapsella on jo valmiudet lajitaitojen opetteluun, kun hän hallitsee suurimman osan motorisista perustaidoista. Puuttuvia motorisia perustaitoja voi vielä opetella erikoistuneiden liikkeiden vaiheessa, mutta perustaitojen oppiminen voi olla myöhemmin hieman hitaampaa kuin alle seitsemänvuotiaana. (Jaakkola 2009, 241.)

Hakkaraisen (2009c, 91) mukaan hermosto kehittyy voimakkaasti lapsuudessa, joten monipuolisia motorisia ärsykeitä tulee painottaa lapsen kaikessa tekemisessä murrosiän alkuun saakka taito-, tasapaino-, ketteryys-, nopeus-, ja lihashallintaominaisuuksien kehittämiseksi. Hermosto on täydellisen kehittynyt vasta 8–11 vuoden iässä (Miettinen 1999, 55).

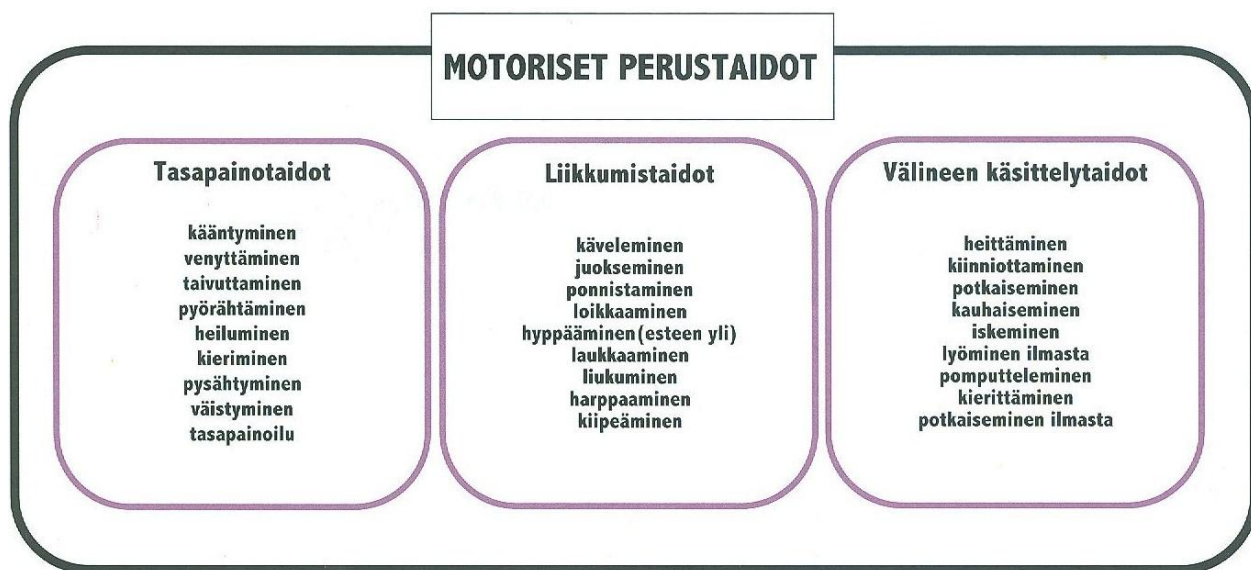
Viiimeinen motorinen kehitysvaihe on opittujen taitojen hyödyntämisen vaihe, joka alkaa keskimäärin 15-vuotiaana ja kestää koko loppuelämän. Tälle vaiheelle on tyypillistä erilaisiin erikoistuneisiin liikuntamuotoihin osallistuminen, joko kilpa- tai harrasteliikkujana. (Jaakkola 2009, 241.)

Motorisen kehityksen geenien määräämä piirre on, että kehon toinen puolisko kehittyy nopeammin kuin toinen. Vaikka lapsen oikea- tai vasenkätisyyteen ei pidä yrittää vaikuttaa, suuria lihaksia vaativia liikkeitä tulee harjoittaa kehon kummallakin osalla. Kehon kokonaisvaltainen käyttö kumpikin kehon puoli huomioiden on tärkeää hermoston ja lihaksiston kehityksen kannalta. Lapsen motorinen kehitys on kypsymisen ja oppimisen yhteisvaikutuksen ansiota. Kypsyminen tapahtuu perimän määräämällä tavalla, kun taas oppimiseen vaikuttavat mm. motivaatio, toistot ja ympäristö. Motorisen kehityksen alku riippuu lähinnä kypsymisestä eikä harjoituksesta ja oppimisesta. Mitä pi-

demmällä lapsi on motorisen kehityksen vaiheissa, sitä suurempi merkitys oppimisella ja harjoittelulla on. (Autio 2001, 54–55.)

3.1.2 Motoriset perustaidot lajitaitojen pohjana

Motoriset perustaidot opitaan harjoittelun seurauksena, joten taitavuus on oppimisen tulosta (Kalaja & Sääkslahti 2009, 8). Miettisen (1999, 56) mukaan kuitenkin myös kypsymisellä on vaikutusta motoristen perustaitojen oppimiseen. Taidot voidaan jakaa tasapaino-, liikkumis- ja välineen käsittelytaitoihin. (Kuvio 1.)



Kuvio 1. Jaakkolan motoristen perustaitojen luokittelu (Kalaja 2009, 25)

Motoriset perustaidot luovat erilaisia liikemalleja, jotka ovat perusta lajitaitojen kehittymiselle. (Kalaja & Sääkslahti 2009, 8.) Vasta automatisoituneet liikkeet luovat riittävän pohjan lajitaitojen opetteluun (Miettinen 1999, 56). Jos lapselta puuttuu ominaisuuksia tai perustaitoja, jotka pitää hallita ennen haastavamman taidon oppimista, hän ei ole valmis taidon oppimiseen. Onkin tärkeää ottaa jokaisen lapsen yksilölliset kehitys- ja taitotasot huomioon ja pyrkiä tarjoamaan heille oman tasoistaan toimintaa. Vaikka motoristen perustaitojen oppiminen onkin nopeinta 2–7-vuotiaana, motoristen taitojen kehitys kestää koko eliniän, ja puuttuvia taitoja voi oppia vielä myöhemmällä iällä riittävän määrällisen ja laadukkaan harjoittelun avulla. (Jaakkola 2009, 241–242.)

3.2 Liikuntataitojen luokittelua

Motorinen taito sisältää aina tavoitteen, joka pyritään saavuttamaan kehoa sekä raajoja liikuttamalla. Motorisen taidon yksittäiset osat ovat liikkeitä. (Jaakkola 2010, 45–46.)

Taito jaetaan yleistaitavuuteen ja lajitaitavuuteen eli lajikohtaiseen taitavuuteen (Hakkarainen, 8; Mero 1997, 141).

Yleistaitavuudella tarkoitetaan kykyä hallita ja oppia erilaisten suoritusten ja urheilulajien taidollisia vaatimuksia sekä hallita kehoa tasapainoa ja suunnanmuutosta vaativissa tilanteissa. Lajitaitavuudella tarkoitetaan tietyn lajin tekniikan tarkoituksenmukaista hyväksikäyttöä tilanteen vaatimusten mukaan, muuttuvissa olosuhteissa sekä tekniikan korjauskykyä ja uuden tekniikan oppimiskykyä.

(Hakkarainen, 8.)

Tekniikka on lajitaitavuuden yksi osa-alue. Lajitaitavuuden toinen osa on tyyli, joka on suoritustekniikassa ilmenevä persoonallinen ilmaisutapa. (Mero 1997, 141.)

Motoristen taitojen luokitteluun on olemassa myös muita viittekehyksiä. Taidot voidaan jakaa sen mukaan, tarvitaanko niiden suorittamiseen suuria vai pieniä lihasryhmiä. Suuria lihasryhmiä aktivoivia liikkeitä kutsutaan karkeamotorisiksi taidoiksi. Motoriset perustaidot, kuten juokseminen ja hyppääminen ovat karkeamotorisia taitoja. Pienten lihasten ja lihasryhmien käyttöä vaativien liikkeiden kohdalla puhutaan hienomotorisista liikkeistä. Silmä-käsikoordinaatiota sekä ranteen ja sormien näppäryyttä vaativat liikkeet luokitellaan hienomotorisiksi taidoiksi. (Jaakkola 2010, 48.) Rytmisen voimistelun narun käsittely on esimerkki hienomotorisesta taidosta. Karkea- ja hienomotoriikka eivät ole toisiaan poissulkevia tekijöitä, vaan yleensä taidot sisältävät sekä karkea- että hienomotorisia liikkeitä (Jaakkola 2010, 48).

Taidot voidaan luokitella myös suljettuihin ja avoimiin taitoihin suoritussympäristön mukaan. Suljetussa motorisessa taidossa ympäristö on muuttumaton, kun taas avoimessa taidossa ympäristö muuttuu suorituksen aikana ja vaikuttaa siten taidon suorittamiseen. (Kalaja & Sääkslahti 2009, 8.) Rytmisessä voimistelussa yksilöohjelman suorittaminen voidaan luokitella suljetuksi taidoksi suoritussympäristön pysyessä vakiona. Joukkueohjelman suorittamista voidaan tarkastella kahdella eri tapaa. Jos joukkuetta arvioidaan kokonaisuutena, on kyseessä suljettu taito, sillä ympäristö joukkueen ympärillä on muuttumaton. Yksilön kannalta joukkueena voimistelemista voidaan kuitenkin tarkas-

tella avoimena taitona silloin, kun suoritus ei ole automatisoitunut. Yksilövoimistelijan suoritukseen vaikuttaa muiden voimistelijoiden toiminta, ja hänen tulee reagoida myös muiden voimistelijoiden suorituksiin. Esimerkiksi vaihtoheiton ollessa liian lyhyt tulee kiinniottajan muuttaa suoritustaan ja pienentää kiinniottovälimatkaa. Yksittäisen voimistelijan ympäristöön kuuluvat siis toiset voimistelijat, jotka muokkaavat ympäristöä toiminnallaan. Tavoitteena on kuitenkin automatisoitunut suoritus, jossa ympäristö on muuttumaton.

Neljäs tapa luokitella motorisia taitoja on jakaa ne erillistaitoihin, sarjataitoihin ja jatkuviin taitoihin. Erillistaito muodostuu yhdestä erillisestä liikkeestä, jolla on selkeä alku ja loppu. Jos taito sisältää kaksi tai useampia yhdistettyjä yksittäisiä taitoja, on kyseessä sarjataito. Jatkuva motoriseksi taidoksi kutsutaan toistuvaa taitoa. (Schmidt & Lee 2005, 20–21.) Rytmisen voimistelun yksittäiset vaikeusosat voidaan luokitella erillistaidoiksi. Rytmisen voimistelun ohjelma koostuu useista erilaisista taidoista, joten sitä voidaan kokonaisuutena pitää sarjataitona. Juoksu on yksi esimerkki jatkuvasta motorisesta taidosta.

3.3 Liikehallintakyvyt

Liikuntakyvyt ovat suhteellisen pysyviä havaintomotorisia ominaisuuksia, joita on tunnistettu useita kymmeniä. Kuten on jo aiemmin mainittu, kykyjä on mahdollista kehittää harjoittelun avulla, mutta perimällä on niihin suurempi vaikutus kuin taitojen oppimiseen. (Jaakkola 2010, 47.) Kyvyt ovat suhteellisen pysyviä liikuntataitojen oppimisen taustatekijöitä, jotka aiheuttavat yksilöllisiä eroja taitojen oppimisessa. Liikuntakykyjä voidaan luokitella eri tavoin. (Jaakkola 2010, 79.) Schmidtin ja Wrisbergin (2008, teoksessa Jaakkola 2010, 80-81) mukaan kyvyt voidaan jakaa havaintomotorisiin ja fyysisiin kykyihin. Havaintomotorisissa kyvyissä on kyse aistien ja motoristen suoritusten yhteistoiminnasta (Jaakkola 2010, 80). Rytmisen voimistelun pallon heitto on esimerkki suuntaamiskyvystä, joka luokitellaan havaintomotoriseksi kyvyksi. Fyysiset kyvyt liittyvät kuntotekijöihin ja tasapainoon (Jaakkola 2010, 80). Rytmisen voimistelun notkeusosien suorittaminen on esimerkki maksimiliikkuvuutta vaativasta fyysisestä kyvystä.

Suomalaisessa liikunta-alan kirjallisuudessa on kuitenkin useammin käytössä jaotteluta-
pa, jossa liikuntakyvyt jaetaan kunto- ja liikehallintakykyihin. Kuntotekijöitä ovat kestä-
vyys, nopeus, notkeus ja voima. Liikehallintakyvyt taas liittyvät yksilön ominaisuuksiin
elimistön liikettä ohjaavassa järjestelmässä. (Jaakkola 2010, 80.) Hirtz (1977, teoksessa
Jaakkola 2010, 80-82) jakaa liikehallintakyvyt suuntautumis-, kinesteettiseen erottelu-,
reaktio-, rytm-, tasapaino-, ja sopeutumiskykyyn. (Taulukko 1.)

Liikehallintakyvyt	Toiminta
Suuntautumiskyky	Määrittää kehon liike tilan ja ajan suhteen
Kinesteettinen erottelukyky	Erittelee aistien välittämiä informaatioita ja antaa toimintaohjeita lihaksille
Reaktiokyky	Reagoi nopeasti erilaisiin saataviin ärsykkeisiin
Rytmikyky	Lihassoiman säätely ajan suhteen ja liikkeen oikea- aikaisuus
Tasapainokyky	Oman kehon tai esineen hallinta liikkeessä tai paikallaan
Sopeutumiskyky	Muuntelee ja yhdistelee liikkeitä epätavallisissa ja muuttuvissa olosuhteissa

Taulukko 1. Liikehallintakyvyt Hirtzin (1977) mukaan (Jaakkola 2010, 82).

Liikehallintakykyjen merkitys rytmisessä voimistelussa on merkittävä. Suuntautumisky-
ky mahdollistaa kehon asennon ja suunnan hahmottamisen myös pyörivien liikkeiden
aikana ja niiden jälkeen riskiheitoissa, pirueteissa ja muissa pyörivissä liikkeissä. Kines-
teettisen erottelukyvyn avulla voimistelija pystyy erottamaan rentous- ja jännitystiloja eri
lihasryhmien välillä. Hyvä reaktiokyky mahdollistaa nopean reagoinnin virheeseen, ja
sopeutumiskyvyn turvin voimistelija voi muuttaa suoritustaan virheen korjaamiseksi.
On selvää, että musiikin tahtiin voimisteleminen, erilaisten liikkeiden sisäisten rytmien
toteuttaminen ja liikkeiden yhdistäminen sarjaksi vaatii hyvää rytmikykyä. Tasapainoky-
kyä vaaditaan sekä varsinaisissa tasapainossa että myös kaikissa muissa painon siirtoa
vaativissa liikkeissä välineeseen yhdistettynä tai ilman. Sopeutumiskyvyn avulla voimis-
telija pystyy suorittamaan liikkeitä onnistuneesti myös muuttuvissa olosuhteissa kuten
joukkueessa kokoonpanojen vaihtuessa.

3.4 Liikuntataitojen oppimiseen vaikuttavat muut tekijät

3.4.1 Havainto- ja ratkaisuntekotaidot

Yksinkertaistettu motorisen taidon suorittamiseen johtava prosessi sisältää kolme vaihetta:

1. Tilanteen havaitseminen

Yksilö pyrkii keräämään tietoa aistiensa avulla ympäristöstään, ymmärtämään mitä on tapahtumassa ja erottelmaan suorituksen kannalta olennaisen tiedon.

2. Ratkaisun valinta

Urheilija valitsee eri vaihtoehtoista tilanteen kannalta sopivimman ratkaisun.

3. Motorinen suoritus

Motoriseen taitavuuteen sisältyvät siis oleellisesti myös kognitiiviset taidot kuten havainto- ja ratkaisuntekotaidot. Kognitiivisten taitojen erottelu fyysisistä ja liikuntataidollisista tekijöistä ei ole kuitenkaan yksiselitteistä taidonoppimisprosessin monimutkaisuudesta johtuen. Havainto- ja ratkaisuntekotaidot kehittyvät pääosin harjoittelun seurauksena, kuten motoriset taidotkin. Jos kognitiiviset taidot kehittyvät motorista suoritusta nopeammin, on motorisen taitavuuden puute este tilanteeseen sopivan ratkaisun tekemiselle. Toisaalta myös tiedon puute voi rajoittaa tilanteen havaitsemista ja ratkaisun valintaa, vaikka urheilija hallitsisikin oikean suoritustekniikan. (Blomqvist 2009a, 15–16.)

Hyvät havainto- ja ratkaisuntekotaidot mahdollistavat suorittajan kattavan tietämyksen lajista, minkä seurauksena hän osaa kiinnittää huomionsa suorituksen kannalta oleellisiin asioihin, tulkita tilanteeseen liittyvää tietoa tehokkaammin, valita tilanteeseen sopivan toimintamallin nopeasti ja tarkasti sekä ennakoida paremmin tilanteen todennäköistä kehittymistä (Blomqvist 2009a, 16).

Edellä mainitut tiedolliset taidot ovat merkittävässä roolissa myös rytmisessä voimistelussa. Jo taitojen opetteluvaiheessa hyvät kognitiiviset taidot omaava voimistelija pystyy arvioimaan omaa suoritustaan paremmin ja pystyy korjaamaan omaa suoritustaan oikeaan suuntaan ilman ulkopuolistakin palautetta. Lisäksi erityisesti kilpailuohjelmaa harjoiteltaessa kognitiivisilta ominaisuuksiltaan taitava voimistelija pystyy reagoimaan virheistä seuranneisiin ongelmatilanteisiin nopeammin ja löytämään tilanteeseen sopivan

toimintamallin, jotta suoritus voisi jatkua mahdollisimman sujuvasti. Erityisesti nuori-sovalmennuksessa havainnoinnin ja ratkaisunteen kehittämisen pitäisi olla yksi tärkeimmistä valmennuksellisista tavoitteista muiden ominaisuuksien kehittämisen ohella (Blomqvist 2009b, 32).

3.4.2 Syntymäajankohdan ja biologisen kehityksen merkitys

Tutkimusten mukaan ensimmäisellä vuosineljänneksellä syntyneillä lapsilla on paremmat edellytykset kehittyä huippu-urheilijoiksi kuin loppuvuonna syntyneillä. Syntymäajankohdalla on merkitystä, sillä aiemmin syntyneet lapset ovat kehityksessä edellä myöhemmin syntyneitä ikätovereitaan, jolloin he ovat fyysisesti valmiimpia, oppivat taitoja muita nopeammin ja lopulta saavat valmentajalta enemmän palautetta kuin ryhmän taidoiltaan heikommat lapset, jotka kehittyvät hitaammin. On siis tutkittu, että valmentajat antavat tiedostamattaan eniten huomiota urheilijoille, jotka ovat ryhmänsä parhaita. (Jaakkola 2010, 88.)

Toisaalta tietyissä taitolajeissa, kuten taitoluistelussa ja voimistelulajeissa, taidon oppimisen ja vakioimisen kannalta kevyt keho ja vakioipituiset vivut ovat etu, joten ainakin tytöillä myöhäinen biologinen kypsyminen tukee taidon oppimista (Gymnastics Canada Gymnastique 2008, 12; Hakkarainen 2009a, 12). Lisäksi on huomioitavaa, että saman ikäluokan lasten erot heidän biologisessa iässään voivat olla useita vuosia. Pitkäjänteisen valmennustyön tulisikin perustua lasten biologiseen ikään kronologisen iän sijasta. (Gymnastics Canada Gymnastique 2008, 12.) Lapsia tuleekin tarkastella yksilöinä ja pyrkiä tarjoamaan heille heidän kehitysvaiheidensa mukaista toimintaa (Jaakkola 2009, 241).

Nämä kaikki tutkimustulokset huomioiden rytmisen voimistelun valmennustoiminnassa tulisi pyrkiä lasten yksilölliseen kohteluun erityisen huolella, jotta valmentajan huomio ei keskittyisi vain ryhmän edistyneimpiin voimistelijoihin. Ryhmän heikompi voimistelija saattaa olla biologiseltaan kehitykseltään keskivertoa jäljessä, mikä mahdollistaisi pidemmän ajan lajitaitojen tehokkaaseen ja tuloksekkaaseen oppimiseen ennen murrosiän alkua. Kun huomioon otetaan vielä valmennustoiminnan eettiset periaatteet,

on selvää, että ryhmän kaikkien lasten tulee saada osakseen valmentajan huomiota harjoituksen aikana.

3.5 Siirtovaikutus liikuntataitojen oppimisessa

Siirtovaikutus tarkoittaa, että uuden taidon oppimiseen tai taidon toteuttamiseen vaikuttaa aiemmin harjoiteltu ja opittu taito, vaikka suoritusympäristö olisikin erilainen. Siirtovaikutus voi olla joko positiivista, negatiivista tai neutraalia. Positiivinen siirtovaikutus tarkoittaa, että aiemmin opittu taito helpottaa uuden taidon oppimista. Negatiivisen siirtovaikutuksen vaikutuksesta aiemmin opittu taito vaikeuttaa uuden taidon oppimista. Neutraali siirtovaikutus tarkoittaa, että aikaisemmillä kokemuksilla tai ympäristöillä ei ole vaikutusta uusien taitojen opeteltaessa. (Jaakkola 2010, 94–95.)

Siirtovaikutusta tulisi hyödyntää ohjauksessa monella tapaa erityisesti oppimisen alkuvaiheessa. Valmennusohjelmien tulisi rakentua periaatteella ”helpommasta vaikeampaan” tai ”perustaidoista spesifimpiin taitoihin”. Se tarkoittaa, että opetus on aloitettava motorisista perustaidoista ja ohjauksen tulisi edetä loogisesti ja asteittain kohti lajitaitoja. Siirtovaikutus saadaan parhaiten hyödynnettyä, kun oppija hallitsee perustaidon hyvin. Tuki- ja osaharjoitteita suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon, että mitä lähempänä harjoiteltava tehtävä on varsinaista tavoiteltavaa suoritusta, sitä tehokkaampaa oppiminen on. Osaharjoitteiden tuloksellisuutta tulisi tarkastella jatkuvasti ja tehostaan niiden toimivuutta käytännössä esimerkiksi mielikuvien avulla. Toinen tapa saada osaharjoitteet palvelemaan tavoitesuoritusta mahdollisimman hyvin on kognitiivisten taitojen kehittäminen. Oppija ei välttämättä itse kykene hahmottamaan yhtäläisyyksiä jo opittujen ja uusien taitojen välillä, joten valmentajan tehtävä on kertoa, mitä yhteyksiä ja yhtenäisyyksiä eri liikkeiden välillä on, ja miten niitä tulisi hyödyntää harjoittelussa. (Jaakkola 2010, 96–97.)

3.6 Taidon oppimisen vaiheet

Taidon oppimisessa voidaan tunnistaa kolme erilaista vaihetta, jotka ovat alkuvaihe (kognitiivinen vaihe), harjoitteluvaihe (assosiatiivinen vaihe) ja lopullinen oppimisen vaihe (automaatiovaihe) (Schmidt & Lee 2005, 402–403). Vaiheet kuvaavat oppijan suorituksen asteittaista kehittymistä ja automatisoitumista (Schmidt & Wrisberg 2008,

12). Toisinaan siirtymä vaiheesta toiseen on hyvinkin näkyvää, mutta yleensä muutokset tapahtuvat hitaasti asteittain (Schmidt & Lee 2005, 402).

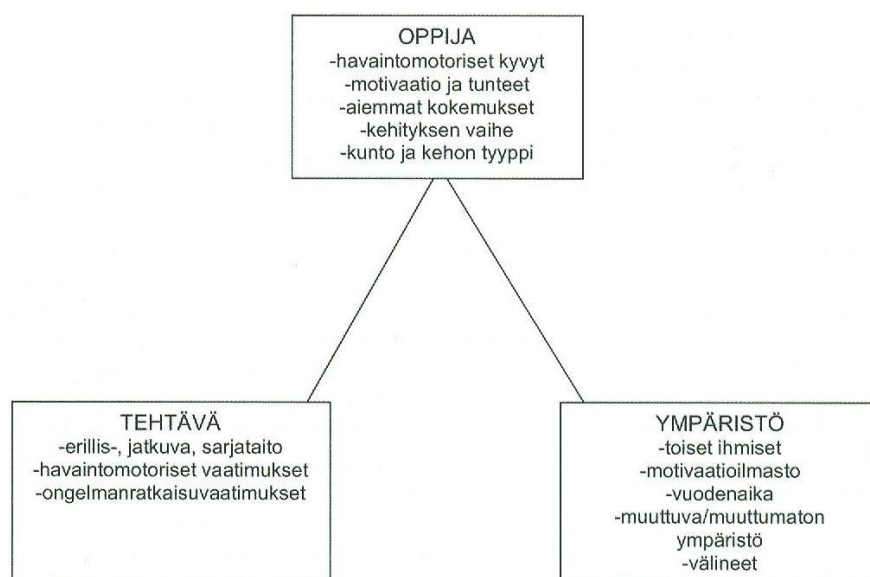
Alkuvaiheen eli kognitiivisen vaiheen aikana oppija pyrkii luomaan opeteltavasta taidosta itselleen mielikuvan ja hahmottamaan sen kokonaisuutena. Tämä oppimisen vaihe vaatii suorittajalta ongelmanratkaisu- sekä kognitiivisia taitoja. Suoritusten laatu on hyvin vaihtelevaa, ja niiden suorittaminen on yleensä melko epävarmaa, kömpelöä ja hidasta. Harjoitteluvaiheessa suoritukset alkavat tarkentua ja yhdenmukaistua. Lisääntynyt ymmärrys liikkeen suorittamisesta mahdollistaa taidon tehokkaamman ja tasalaatuisemman suorittamisen suoritussympäristön haasteet huomioiden. Lopullisessa oppimisen vaiheessa taidosta on tullut kokonaisuus, ja se pystytään suorittamaan ”selkäytimestä”, eli ilman merkittävää ajattelua tai yrittämistä. Suorittaminen on yhdenmukaista, taloudellista ja virheitä tapahtuu enää vähän. Tämä oppimisen tason on mahdollista saavuttaa vain huomattavalla määrällä harjoittelua. Automaatiotasolla olevan liikkeen suorittaja pystyy myös korjaamaan ja tarkentamaan suoritustaan liikkeen aikana. (Schmidt & Wrisberg 2008, 12–14.)

4 Lasten taitoharjoittelu

4.1 Liikuntataitojen oppiminen tapahtuu harjoittelun seurauksena

Schmidt ja Lee (2005, 302) määrittelevät liikuntataidon oppimisen harjoittelu- tai kokemusprosessien sarjaksi, joka johtaa suhteellisen pysyviin muutoksiin potentiaalisissa tuottaa liikkeitä. Oppimisprosessiin vaikuttavat oppijan hermosto, kognitiot sekä tunteet. Taidon oppiminen on monimutkainen keskushermoston prosessi, johon kuuluu sekä tiedostettuja että tiedostamattomia vaiheita. (Jaakkola 2009, 237.) Jaakkolan mukaan (2010, 31) liikuntataitojen oppimiseen liittyy suoritusten paraneminen, yhdenmuikaistuminen, pysyvyys sekä kyky suorittaa opittu taito myös uusissa ympäristöissä. Optimaalisella suoritustekniikalla suoritus sekä nopeutuu että taloudellistuu (Mero 2004, 245). Kehitys voi kuitenkin olla myös negatiivista harjoittelun seurauksena (Jaakkola 2010, 31). Meron (2004, 245) mukaan tekniikkaharjoittelu tulisi suorittaa levon jälkeen fyysisesti ja psyykkisesti palautuneessa tilassa tulosten maksimoimiseksi.

Taidon oppimisen tehokkaassa ja nykyaikaisessa mallissa tarkastellaan taidonoppimista kokonaisuutena, johon kuuluvat oppija, oppimisympäristö sekä opetettava tehtävä (Schmidt & Wrisberg 2008, 16). Kuviossa 2. on eritelty oppimisprosessiin vaikuttavien kolmen eri tekijän ominaisuuksia.



Kuvio 2. Taidon oppimisen nykyaikainen malli Davidsin, Buttonin & Bennettin mukaan (Jaakkola 2009, 239)

Taidon oppimisprosessia selitetään tutkimuksissa joko geenien ja ympäristön vuorovaikutuksella tai pelkästään ympäristötekijöillä, kuten harjoittelulla ja motivaatiolla. Tutkimuksissa ei ole löydetty puhtaasti perimän määrittämiä herkkyyskausia taitojen oppimisessa, kuten kuntotekijöille on määriteltä. Poikkeuksena on kuitenkin ketteryys, jonka on todettu kehittyvän voimakkaimmin ikävuosien 5–8 aikana. (Jaakkola 2009, 239–240.)

4.2 Keskittymisen merkitys taitoharjoittelussa

Keskittyminen on todennäköisesti kaikista tärkein urheilijan psyykinen taito ja avainasemassa flow-tilan saavuttamisessa (Farres 2000, 4). Keskittyminen vaatii läsnäoloa, ajatusten hallintaa ja huomion suuntaamista siihen, mitä tekee. Onnistunut keskittyminen on vaivatonta ja huomaamatonta, minkä seurauksena luottamus omiin kykyihin kasvaa, oppiminen on helppoa ja nautinnollista. Keskittymiskyky on taito, joten sitä voidaan kehittää kuten muitakin kykyjä. Liikunta- ja urheilusuorituksen kannalta tärkeää on huomion suuntaaminen siihen, mikä on kullakin hetkellä oleellista, jotta toiminta etenee kohti asetettua tavoitetta. (Matikka & Roos-Salmi 2012, 206–207.) Urheilijan tulee myös kyetä sulkemaan häiriötekijät pois mielestä ja palauttaa tarvittaessa keskittyminen takaisin tehtävään vaivattomasti (Farres 2000, 4; Matikka & Roos-Salmi 2012, 206–207). Keskittymiskykyä kehitettäessä tulee huomioida kaksi sen erityistä ominaisuutta: rajallisuus ja valikoivuus. Ihminen pystyy keskittymään täysin vain yhteen asiaan kerrallaan, joten haastavissa motorisissa suorituksissa keskittyminen on mahdollista tietyn kapasiteetin asettamissa rajoissa. Keskittymisen valikoivuus tarkoittaa sitä, että ihminen voi itse päättää mihin asiaan haluaa keskittyä. (Schmidt & Lee 2005, 90.)

Keskittymiskyvyn käytännön harjoittelun ensimmäinen vaihe on urheilijan keskittymisen senhetkisen tason arviointi ja tavoitteen asettaminen keskittymiskyvyn parantamiseksi. On tärkeää, että urheilija tulee itse tietoiseksi omista keskittymisen taidoistaan. Oma keskittymistään seuraamalla urheilijan keskittymisen taidot siirtyvät käsitteelliselle tasolle, jolloin niihin on mahdollista myös vaikuttaa. Tällöin on mahdollista arvioida keskittymisen laatua ja sen laatuun vaikuttavia eri tekijöitä. Esimerkiksi erilaiset tunneti-

lat, stressi, kipu ja väsymys luovat sekä positiivisia että negatiivisia edellytyksiä keskittymisen kehittymiselle. (Matikka & Roos-Salmi 2012, 208.)

Myös huomion suuntaaminen on suuressa roolissa keskittymiskyvyn kehittämisen alkuvaiheessa. Jotta urheilija oppisi suuntaamaan huomionsa siihen mikä liikkeissä on kullakin hetkellä oleellista, voidaan harjoittelu aloittaa suuntaamalla keskittyminen perusharjoitteisiin ja -taitoihin. Huomion suuntaamisen perusharjoittelussa edetään helpoista ja yksinkertaisista harjoitteista kohti monimutkaisempia ja vaativampia harjoitteita. Todellinen parannus keskittymisessä on mahdollista saavuttaa vain säännöllisellä harjoittelulla ja on tärkeää tarkkailla, että saavutettu keskittymisen osaaminen siirtyy perusharjoitteista myös vaativiin lajisuorituksiin. Keskittyminen on yhteydessä myös muihin psyykkisiin taitoihin, kuten tavoitteenasetteluun ja vuorovaikutustaitoihin, jotka tulee myös huomioida keskittymistä kehitettäessä. (Matikka & Roos-Salmi 2012, 208.)

4.3 Rytmisen voimistelijan ura Suomessa

Rytmisen voimistelijan uran ja kehityksen pohjana ovat samat periaatteet kuin kaikessa muussakin lasten ja nuorten liikunnassa ja urheilussa. Lasten ja nuorten omaehtoinen liikkuminen on vähentynyt ja alle 11-vuotiaista urheiluseuran jäsenistä vain hieman yli puolet liikkuu terveytensä kannalta riittävästi. Vaikka liikunnan harrastaminen onkin lisääntynyt ja yhä useampi lapsi ja nuori on jonkin urheiluseuran jäsen, lisääntynyt inaktiivisuus harrastusten ulkopuolella luo merkittäviä haasteita lasten urheilulliselle kehitykselle ja terveydelle. (Hakkarainen 2009b, 4–5.) Samat perusasiat voimistelijaksi kasvamiseksi pätevät niin rytmisen voimistelun harrastajien ja kilpa- tai huippuvoimistelijoidenkin kohdalla. Harjoittelu ja kasvuympäristöön liittyvien perusasioiden ollessa kunnossa, myös hyvän terveyden ylläpitäminen helpottuu. On huolehdittava, että seuraavat asiat toteutuvat voimistelijan arjessa aina uran alkuaajoista lähtien:

1. Liikunnan riittävä kokonaismäärä
2. Monipuolinen harjoittelu
3. Omatoimisen harjoittelun tukeminen

(Suomen Voimisteluliitto 2010, 18.)

Rytmissen voimistelijan valmentajan, muiden voimistelijan tukihenkilöiden ja itse voimistelijan tulee huolehtia entistä enemmän myös siitä, mitä tapahtuu harjoitussalin ulkopuolella. Seurassa tapahtuvan valmennustoiminnan yhtenä tavoitteena tulisi olla omaharjoitteluun aktivoiminen (Seppänen, Aalto & Tapio 2010, 15). Hakkaraisen (2009, 9) mukaan omaehtoinen liikunta yleensä vähenee iän karttuessa rajusti ja lajiharjoittelun lisääminen ei yleensä kompensoi omaehtoisten liikunnallisten aktiviteettien vähenemistä. Huipulle päästäkseen tulee harjoitella ja liikkua vähintään 20 tuntia viikossa (Nuori Suomi 2011, 2; Suomen Voimisteluliitto 2012d). Monipuolinen harjoittelu koostuu motoristen perustaitojen, fyysisten ominaisuuksien ja lajitekniikan riittävästä ja tasapainoisesta harjoittelusta (Suomen Voimisteluliitto 2010, 19). Rytminen voimistelu on vaativa taitolaji, ja valmentajan rooli on tärkeä lajitaitoja opeteltaessa, sillä voimistelija tarvitsee oppimisen alkuvaiheessa paljon ohjeistusta ja tukea. Sen lisäksi voimistelijoita tulee kuitenkin vahvasti kannustaa omatoimiseen harjoitteluun. Jo opittuja taitoja voi harjoitella yksinkin (Hakkarainen 2009b, 11).

Rytminen voimistelun harjoittelu aloitetaan yleensä 5–7-vuotiaana (Suomen voimisteluliitto 2012b). Rytmissä voimistelussa lajispesifi taitavuus on suuressa roolissa, joten aikainen erikoistuminen on välttämätöntä, jos voimistelija tähtää huipputasolle. Lajitaitojen oppiminen ja fyysisten ominaisuuksien harjoittaminen ovat pääroolissa jo voimistelijan uran alkuvaiheessa. Fyysisiä ominaisuuksia kehitettäessä on tavoitteena luoda kestävä pohja, jotta voimistelijan tekninen kehitys on mahdollista myös tulevaisuudessa. Se on menestyksekkään voimistelu-uran perusedellytys. (Liang 2012, 1.) Naisten voimistelua tutkittaessa jopa 7-vuotiaat tulevat kansainvälisen ja kansallisen tason huippuvoimistelijat ovat erottuneet suorituskyvyllään muista voimistelijoista (Jaakkola 2009, 247).

Rytmissen huippuvoimistelijan ura jaetaan kolmeen vaiheeseen:

1. Lapsuusvaihe 11-vuotiaaseen saakka
2. Valintavaihe 11–15-vuotiaana
3. Huippuvaihe 15–30-vuotiaana.

Lapsuusvaiheen alussa tavoitteena on urheilusta innostuminen ja lajirakkauden syntyminen. Sitä kautta voidaan tavoitella, että voimistelija innostuu tavoitteellisesta harjoittelusta ennen valintavaiheen alkua. Valintavaiheessa sisäisen motivaation tukeminen on

avainasemassa, jotta voimistelijan ura jatkuisi aina huippuvaiheeseen asti. Urheilijaksi kasvaminen alkaa yhdessä oman perheen kanssa lapsuusvaiheessa. Ohjattujen harjoitusten, ruokailujen, levon, arkiliikunnan ja muun vapaa-ajan yhteensovittaminen vaatii kodin vahvan tuen. Valintavaiheessa voimistelijan oma vastuunotto omasta harjoittelusta, ravinnosta ja levosta kasvaa vaiheittain hänen ymmärtäessä ravinnon ja levon merkityksen urheilussa. (Suomen voimisteluliitto 2012d.) Onkin tärkeää, että voimistelijaa tukevat aikuiset huolehtivat, että voimistelija saa tarvittavan tiedon urheilulliseen menestykseen vaikuttavista tekijöistä, jotta valintavaiheesta huippuvaiheeseen siirtyvä voimistelija osaisi ottaa vastuun omasta arjestaan mahdollisimman hyvin.

4.3.1 Ikäryhmien lajitaitojen harjoittelun painopisteet

Rytmisen voimistelun lajitaitojen harjoittelu alkaa liikkumisen perustaitojen harjoittelulla (Gymnastics Canada Gymnastique 2008, 24). Kun voimistelija hallitsee motoriset perustaidot, voidaan aloittaa monipuolinen lajitaitojen opettelu. Jos lajin harjoittelu on aloitettu varhain, lapsuusvaiheen loppupuolella on mahdollista kehittää lajitaitoja pidemmälle, jolloin samalla opetellaan näkemään vaivaa oppimisen eteen. Rytmisessä voimistelussa havaintotaidot ovat suuressa roolissa väline- ja joukkuetyökentelyn myötä, joten 8-11-vuotiaiden voimistelijoiden kanssa tulisi jo pyrkiä kehittämään havaintomotorisia taitoja. Rytmisen voimistelun ohjelmissa on myös paljon pyöriviä liikkeitä, joten pyörivien liikkeiden harjoitteluun tulee panostaa jo lapsuusvaiheen loppupuolella ja huolehtia harjoittelun molemminpuolisuudesta ja varioinnista. (Suomen Voimisteluliitto 2012d.) Liangin (2012, 9) mukaan koordinaatiota on edullisinta harjoittaa ikävuosien 8-11 aikana, joten tuossa iässä lapsi omaksuu nopeasti myös rytmisen voimistelun lajitaitoja.

Valintavaiheen taidon oppimiselle on tyypillistä lajitaitojen tekniikan ymmärtäminen, omien suoritusten analysointi, suuret toistomäärät ja harjoitteiden variointi erilaisia välineitä ja aisteja hyödyntämällä. Sisäisen motivaation syntyminen on tärkeää, jotta voimistelija jaksaa sen avulla keskittyä myös haastavimpien liikkeiden harjoitteluun. Hyvä harjoitteluilmapiiri tukee motivaatiota entisestään. Huippuvaiheessa pyritään saavuttamaan jo opittujen lajiliikkeiden automaatio, oppia yhä lisää lajitaitoja ja tapoja varioida

omaa voimisteluaan sekä löytää itselle sopiva tapa liikeilmaisuun. (Suomen Voimisteluliitto 2012d.)

4.3.2 Varhaisen erikoistumisen tuomat haasteet

Jaakkolan (2010, 110) mukaan lopullinen taitojen oppimisen vaihe eli eksperttiys vaatii keskimäärin 10 vuotta tai 10 000 tuntia harjoittelua. Rytmisessä voimistelussa huippuvoimistelijan uran huippuvaihe voi alkaa jo 15-vuotiaana (Suomen Voimisteluliitto 2012d). Laji vaatii varhaista erikoistumista, sillä voimistelun perustaidot on helpointa oppia ennen murrosiän alkua (Gymnastics Canada Gymnastique 2008, 13). On kuitenkin todettu, että lasten luonnollisten liikunnallisten aktiviteettien mahdollistamassa taidonoppimisprosessissa on monia etuja (Jaakkola 2010, 83). Lisäksi on havaittu, että aikainen erikoistuminen yhteen urheilulajiin romahduttaa liikunnallisen kokonaisaktiivisuuden määrän luonnollisen arkiliikunnan vähentyessä. On myös vaarana, että liikunnan harjoittaminen yksipuolistuu yhteen lajiin keskittymisen myötä. (Seppänen, Aalto & Tapio 2010, 43.) Luonnollisten aktiviteettien yksi etu on, että niitä harjoittaessaan lapset saavat huomattavasti enemmän oman taitotonsa mukaisia toistoja kuin organisoidussa valmennustoiminnassa. Tällöin aikaa toiminnan organisointiin ja odottamiseen ei kulu samassa määrin kuin seuratoiminnassa. Toisena etuna on, että luonnollisten aktiviteettien parissa lapsen motivaatio on sisäsyntyistä, mikä saa lapsen jatkamaan saman harrastuksen parissa pidempään. Lisäksi erilaisissa ympäristöissä liikkuminen kehittää lapsen havaintomotorisia taitoja monipuolisemmin kuin organisoidussa ja jäsennellyssä ympäristössä liikkuminen. (Jaakkola 2010, 83–84.)

Rytmisen voimistelun valmennustoimintaa tulisikin kehittää edelleen tarkastelemalla luonnollisten aktiviteettien etuja ja pohtimalla, miten ne voisivat toteutua mahdollisimman hyvin myös organisoidussa rytmisen voimistelun harjoituksessa. Jonotusaikojen minimoiminen, tiivistetyn palautteen ja ohjeistuksen antaminen sekä yksilöllisten erojen huomioiminen harjoitteita suunniteltaessa mahdollistavat jokaisen voimistelijan oman taitotason mukaisten toistojen riittävän määrän. Lisäksi harjoitussalin muokkaaminen erilaisia havaintomotorisia ärsykeitä lisäämällä monipuolistaa harjoitusympäristöä. Esimerkkeinä toimivat erilaisten alustojen käyttö ja heittoharjoitusten ristiin suorittaminen toisten voimistelijoiden kanssa. Lajirakkauden syntyminen jo lapsuusvaiheessa

mahdollistaa tavoitteellisesta harjoittelusta innostumisen (Suomen Voimisteluliitto 2012d). Esimerkiksi omien koreografioiden tekemisen mahdollistaminen myös organisoitun harjoituksen aikana ja harjoitusten organisointi siten, että nuorten voimistelijoitten on mahdollista päästä harjoittelemaan samassa salissa esikuviansa eli vanhempien ja taitavampien voimistelijoiden kanssa, voi tukea lajirakkauden syntymistä ja sisäsyntyistä motivaatiota.

5 Voimistelu- ja urheiluseura Elise ry

Elise on vuonna 1921 perustettu voimistelu- ja urheiluseura, jonka toiminnassa on mukana vuosittain yli 500 lasta ja nuorta (Voimistelu- ja urheiluseura Elise ry. 2012a). Seura toimi nimellä Elannon Isku vuoteen 2008 saakka (Voimistelu- ja urheiluseura Elise ry. 2012b). Voimisteluun erikoistuneen seuran lajivalikoimaan kuuluvat rytmisen voimistelu, akrobatiavoimistelu, joukkuevoimistelu, tanssi ja koripallo. Toiminnan suunnittelusta, ohjauksesta ja valmennuksesta vastaavat seuran seitsemän päätoimista voimistelvalmentajaa ja toistakymmentä tuntiohjaajaa. Seuran toimintaan voi osallistua jumpapakoulu-, alkeis- ja harraste- sekä harrastekilpa- ja valmennusryhmissä. Toiminnan tavoitteena on iloinen, elämyksellinen ja läpi elämän kestävä liikuntaharrastus. (Voimistelu- ja urheiluseura Elise ry. 2012a.)

Elise on rytmisen voimistelun huippuseura, jonka voimistelijoihin on kuulunut vuosien varrella kansallisen ja maajoukkue-tason voimisteliijoita, jotka ovat voittaneet satoja mitalia SM-tasolla. (Voimistelu- ja urheiluseura Elise ry. 2012a). Seuran rytmiset voimistelijat Katri Kalpala ja Heini Lautala edustivat Suomea myös olympialaisissa vuosina 1996 ja 2000 (Suomen Voimisteluliitto 2012b).

Seuran rytmisen voimistelun valmennusryhmät tarjoavat valmennusta 5-vuotiaista lapsista alkaen: Vasta-alkajille on suunnattu esivalmennusryhmä, lasten ja pre-nuorten valmennusryhmiä on kumpiakin kolme ja Elisen huippuvoimistelijat harjoittelevat naisten ja nuorten valmennusryhmissä. Harrastekilparyhmät tarjoavat mahdollisuuden harjoitella ja kilpailla rytmisessä voimistelussa myös harrastetasolla. (Voimistelu- ja urheiluseura Elise ry. 2012c.)

Uusi esivalmennusryhmä perustetaan vuosittain, ja voimistelijat jakautuvat esivalmennusryhmiin ikänsä perusteella. Vuosittain perustetaan myös uusi valmennusryhmä, johon voimistelijat valitaan innostuksen ja taitotason mukaisesti. Siirtyminen valmennusryhmästä toiseen on myös mahdollista samoin perustein. Jokaiselle voimistelijalle pyritään löytämään hänelle motivoiva ryhmä harjoitella, jolloin kaikki ryhmän voimistelijat eivät välttämättä ole saman ikäisiä. (Ahonen, L. 25.11.2012.)

6 Projektin lähtökohdat ja tavoitteet

6.1 Työn lähtökohdat

Tämä projekti käynnistyi heinäkuussa 2011 Voimistelu- ja urheiluseura Elisessä. Opin- näytetyön aiheesta oli keskusteltu jo aiemmin keväällä Elisen valmennuspäällikkö Laura Ahosen ja Suomen Voimisteluliiton silloisen lajipäällikön Terhi Toivasen kanssa, minkä jälkeen syntyi ajatus vartalovaikeusosien luokittelusta ikäkausittain opeteltavaksi. Suomessa ei ole aiemmin kirjattu rytmisen voimistelun ikäkausitavoitteita, vaikka liikekehittelyitä ja muita koulutusmateriaaleja onkin tehty Suomen Voimisteluliiton toimesta. Ikäkausitavoitteet on kuitenkin aiemmin jäsennetty vain yleisellä tasolla eikä liikekohtaisesti.

6.2 Työn tavoitteet

Projektin tavoite oli luoda vartalovaikeusosataulukko ja siihen liitettävä liikekehittelykaavio valmentajien käyttöön. Tavoitteena oli tehdä taulukosta mahdollisimman käytännöllinen ja selkeä valmentajien jokapäiväistä työskentelyä ajatellen. Liikekehittelykaaviosta oli tarkoitus rakentaa sellainen, että se sisältäisi harjoitteita taulukossa olevien liikkeiden oppimiseksi. Tavoitteena oli luoda taulukko huipulle tähtäävää voimistelu- toimintaa ajatellen, ja tehdä ikäkausitavoitteet riittävän haastaviksi kansainvälistä tasoa vastaaviksi.

Taulukon tavoitteena oli helpottaa valmentajien työskentelyä ja valmennustoiminnan suunnittelua. Taulukkoon haluttiin saada liikkeitä siten, että jokaisella taitotasolla olisi liikkeitä suuntia, amplitudeja eli liikelaajuuksia ja vartalon asentoja muunnellen monipuolisuuden varmistamiseksi. Lisäksi taulukon tavoitteena oli rohkaista valmentajia uusien ja myös vaikeampien liikkeiden opettamiseen, kun voimistelija hallitsee tarvittavat perustaidot ja liikkeiden suorittaminen on turvallista. Taulukon avulla valmennus- toimintaa voisi suunnitella siten, että edellisillä tasoilla opittujen liikkeiden suorituksen laatua parannetaan, yhtä tasoa opetellaan ja seuraavalle tasolla opeteltavia liikkeitä alustetaan niitä vastaavilla tukiharjoitteilla ja liikkeitä kokeilemalla.

Liikekehittelykaavion tavoitteena oli tarjota taulukosta löytyville liikkeille lajispesifejä tukiharjoitteita, joita valmentaja voisi käyttää taidonopettamisen tukena. Kaavion sisältöä ei rajattu vielä tarkemmin työn alkuvaiheessa, sillä haluttiin katsoa, mitä bulgarialaista osaamista työhön voitaisiin saada mukaan. Tarvittavat sisällölliset rajaukset tehtiin vasta yhteistyön alkaessa Sofian National Sports Academyn kanssa keväällä 2012. Rajaus tehtiin lopulta rytmisen voimistelun hyppyihin, niiden liikekehittelyihin ja ilmalentoasentojen harjoitteluun. Sofiassa työskentelevä rytmisen voimistelun opettaja, Gyrka Gantcheva, oli tehnyt tohtorin väitöskirjansa rytmisen voimistelun hypyistä, ja tämä opinnäytetyö mahdollisti tiedon siirtämisen myös muiden suomalaisten valmentajien käyttöön.

7 Työn vaiheet

7.1 Työn toteutus ja eteneminen

Vartalovaikeusosien jaotteluun päätettiin ottaa mukaan ikävuodet 5-11, sillä Elisessä ensimmäiset esivalmennusryhmät ovat 5-vuotiaille, ja rytmisen huippuvoimistelijan polun mukaan voimistelijan tulee hallita rytmisen voimistelun perustaidot 11-vuotiaana, jos hän haluaa tavoitella rytmisen voimistelun kansainvälistä tasoa. Liikkeet valittiin siten, että liikevalikoimasta tuli mahdollisimman monipuolinen sisältäen erilaisia liikelajuuksia, suuntia ja tasoja. Liikkeet pyrittiin jakamaan taitotasoittain mahdollisimman loogisesti, jotta aiemmin opitut liikkeet luovat pohjan uusien taitojen oppimiselle.

Prosessin etenemistä on kuvattu liitteenä olevassa taulukossa. (Liite 1.) Vartalovaikeusosataulukon kokoaminen alkoi kesällä 2011 jaottelemalla Suomen Voimisteluliiton luokkanousuohjelmien vartalovaikeusosia ja tutustumalla Suomen Voimisteluliiton rytmisen voimistelun koulutusmateriaaleihin sekä FIG-academy - koulutuksen materiaaleihin. Lopulta taulukkoa verrattiin rytmisen voimistelun virallisiin kilpailusääntöihin (Code of Points 2009–2012) ja vielä muokattiin sääntöjen painotuksia ja liikkeitä vastaaviksi.

Elisen syysleirillä 8.-9.9.12 Kisakalliolla päästiin aloittamaan liikekehittelykaavion kuvaaminen. Esimerkkeinä kuvissa toimivat Elisen valmennusryhmä Pikkumyiden voimistelijat, jotka ovat syntyneet vuosina 2000–2004. Kuvaamista jatkettiin vielä syyskuun ajan normaaleissa harjoituksissa kotisaleilla. Kuvauksia tehtiin yhteensä 24. hypyn liikekehittelyihin.

7.2 Työn arviointi ja testaaminen

Palautteen kerääminen työstä aloitettiin jo syksyllä 2011. Työn ensimmäistä versiota käytiin läpi yhdessä Elisen valmennuspäällikön Laura Ahosen sekä baletti- ja lajivalmentajan Anna Airaksisen kanssa. Tässä vaiheessa keskusteltiin liikkeiden paikoista ja järjestyksistä, minkä jälkeen taulukkoon tehtiin tarpeellisia muutoksia.

Kevään 2012 aikana palautteen keruuta jatkettiin sähköpostitse, mikä onnistui vaihtelevalla menestyksellä. Arvokasta palautetta antoi Terhi Toivanen, joka mm. informoi uusiin sääntöihin tulevista muutoksista ja antoi palautetta liikkeiden sijainneista ja järjestyksistä. Lisäksi Elisen valmentajille lähetettiin kysely koskien taulukkoa sekä heidän toiveitaan harjoitepankin suhteen. (Liite 2.) Kyselyyn vastattiin todella heikosti, vaikka se lähetettiin heille useaan otteeseen ja myös Elisen valmennuspäällikkö pyysi valmentajia kyselyyn vastaamaan. Osattiinkin etukäteen aavistaa, että harva valmentaja ehtii kiireiltään kyselyyn vastata, mutta kysely haluttiin tehdä joka tapauksessa, sillä kaikki vastaukset olivat siinä vaiheessa arvokkaita. Hyvää palautetta saatiinkin erityisesti Elisen valmentaja Marianna Tarhalalta, jolla oli kommentteja ja näkökulmia koskien lapsuusajan taitovaatimuksia. Kesä- ja heinäkuun ajan taulukkoa muokattiin uusien sääntöjen ja saadun palautteen mukaiseksi.

Elisen valmennusryhmät olivat leirillä Kisakallion urheiluopistolla 30.7–9.8.2012. Leirillä taulukon liikkeitä testattiin viidellä eri voimistelijalla. Voimistelijat olivat iältään 8-10-vuotiaita, joten heidän taitojensa testaaminen helpotti myös nuorempien ja vanhempien ikäluokkien taitotasojen arviointia huomattavasti. Kukin voimistelija suoritti hänen omalle ikäluokalleen asetetut tavoiteliikheet. Kaikki testisuoritukset kuvattiin videolle, minkä jälkeen tehtiin taulukon liikkeiden paikkojen uudelleenarviointi. Eniten muokattiin ikävuosien 10 ja 11 tavoiteliikkeitä niitä helpottaen, sillä liikkeiden vaikeustaso oli asetettu hieman liian korkeaksi.

Leirillä saatiin lisäksi arvokasta palautta Elisen valmentajalta ja Kisakalliossa työskentelevältä Larisa Gryadunovalta. Hän antoi erityisesti painoarvoa edellisellä tasolla opittujen liikkeiden suoritustason ylläpidolle ja suoritusten laadun lisäämiselle. Lisäksi hän kuitenkin painotti myös seuraavan tason liikkeiden pohjien luomista, jotta uusien ja vaikeampien liikkeiden oppiminen olisi myöhemmin mahdollista.

Projektin loppupuolella oli lisäksi tapaaminen Suomen Voimisteluliiton valmennuspäällikön Anna Kirjavaisen kanssa. Hänen palautteensa mukaisesti hyppyjen liikekehittelykaavioon lisättiin kolme erilaista tekniikka-avainta, joiden tarkoitus on ohjata valmentajia kiinnittämään huomiota hyppyjen ponnistustekniikan opettamiseen niiden ilmantoasentojen harjoittelun lisäksi. Kirjavainen painotti palautteessaan lisäksi hyppyjen

vauhdinottojen kiihdyttämistä ja sitä kautta saadun vauhdin ja nopeuden merkitystä. Tekniikka-avainten lisäksi liikekehittelykaavion alkuun lisättiin kaikille hypyille yhteiset ydinkohdat, jotka tulisi hyppyharjoittelussa ottaa huomioon. Työn viimeisten muok-
kaamisten ja arviointien jälkeen pitkä projekti saatiin päätökseen marraskuussa 2012.

8 Vartalovaikeusosataulukko ja hyppyjen liikekehittely

Vartalovaikeusosataulukko jakautuu kolmeen eri osaan





1. hypyt, hyppelyt ja askelikot
2. tasapainot ja aaltoliikkeet
3. pyörivät liikkeet ja vartalon hallinta.

Hypyt, hyppelyt ja askelikot -taulukosta löytyy varsinaisten liikkeiden lisäksi kolme erilaista tekniikka-avainta, jotka ohjaavat oikean hyppytekniikan oppimiseen. Tekniikka-avainten yhteydet eri hyppyihin on merkitty värien avulla. Hyppyjen liikekehittelykaavio jakautuu osiin taitotasoittain. Kullekin taitotasolle on kuvattu omat hyppyjen liikekehittely ja tukiharjoitteet ilmalentoasentojen oppimiseksi. Hyppyjen tekniikka-avaimet löytyvät myös liikekehittelykaaviosta. Sekä vartalovaikeusosataulukossa että liikekehittelykaaviossa on käytetty rytmisen voimistelun virallisista säännöistä löytyviä liikkeiden merkkejä ja kuvia. Liitteenä 4. on vartalovaikeusosataulukon toinen versio, jossa merkien sijasta on käytetty liikkeiden suomenkielisiä nimiä.

Taulukon perusidea on, että edellisillä tasoilla opittujen liikkeiden suorituksen laatua parannetaan, yhtä tasoa opetellaan ja seuraavalle tasolla opeteltavia liikkeitä alustetaan niitä vastaavilla tukiharjoitteilla ja liikkeitä kokeilemalla. Ikäkausitavoitteet suunniteltiin niin, että optimaalisimmassa tapauksessa lapsi oppii tasolla olevat liikkeet taulukkoon merkattuna ikävuotena. Tässä tapauksessa liike katsotaan opituksi, kun lapsi osaa suorittaa sen virallisissa säännöissä merkattujen kriteerien mukaisesti hyväksytysti yksittäisenä vartalovaikeusosana kummallakin puolella. Oppimisen seuraava myöhempi askel onkin liikkeen suorittaminen ohjelmassa, välineliikkeeseen tai muihin vartaloliikkeisiin yhdistettynä.

Jokainen lapsi on yksilö ja voimistelijan henkilökohtaiset vahvuudet, heikkoudet, luonnolliset ominaisuudet ja antropometria vaikuttavat erilaisten liikkeiden oppimisnopeuteen. Harva lapsi etenee taidonoppimisprosessissa täsmälleen taulukon osoittamassa järjestyksessä, mutta taulukko antaa valmentajalle suuntaviivoja ja vertailukohtia valmennuksen suunnitteluun ja seurantaan.

Hyppyjen liikekehittelykaavio perustuu Bulgariasta kerättyyn aineistoon hyppyjen liikekehittelystä. Kaavion pohjana käytettiin rytmisen voimistelun tohtorin Gyrka Gantchevan tekemää tutkimusta rytmisen voimistelun hypyistä ja Suomen Voimisteluliiton FIG-academy - koulutuksen koulutusmateriaaleja. Kaavion perustana on Gantchevan tekemä hyppyjen jaottelu neljään eri ryhmään niiden ponnistuksen, ilmalentoasennon ja alastulon perusteella. Nämä neljä hyppyjen perusmuotoa toimivat kaikkien rytmisten voimistelun hyppyjen liikekehittelyn perustana. Gantchevan kehittämässä liikekehittelyssä aiemmin opittuja taitoja hyödynnetään siirtovaikutuksen kautta uusien taitojen oppimisessa, ja hyppyjen opetuksessa siirrytään loogisesti ja asteittain helpoimmista hypyistä kohti vaikeampia. (Kuvio 3.) Liikekehittelykaavio kohdehypyiksi valittiin vartalovaikeusosataulukossa olevat hypyt. Liikekehittelyjen lisäksi kuvattiin harjoitteita hyppyjen muotojen oppimiseksi ja ne lisättiin liikekehittelyiden rinnalle niiden tueksi.

<p><u>Ryhmä 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Ponnistus kahdelta jalalta ylöspäin b) Erilaisia ilmalentoasentoja c) Alastulo kahdelle jalalle d) Perusmuoto: kynttilähyppy 	<p><u>Ryhmä 2</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Ponnistus yhdeltä jalalta eteen ylöspäin b) Työjalan liike eteenpäin ilmalennon aikana c) Alastulo yhdelle jalalle d) Perusmuoto: arabesquehyppy jaloka edessä vaakatasossa 
<p><u>Ryhmä 3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Ponnistus yhdeltä tai kahdelta jalalta eteen ylöspäin b) Työjalan liike taaksepäin ilmalennon aikana c) Alastulo yhdelle jalalle d) Perusmuoto: arabesquehyppy jaloka takana vaakatasossa 	<p><u>Ryhmä 4</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Ponnistus yhdeltä jalalta b) Kummankin jalan yhtäaikainen liike ilmalennon aikana c) Alastulo yhdelle jalalle d) Alastulo työjalalle e) Perusmuoto: harppaushyppy 

Kuvio 3. Rytmisen voimistelun hyppyjen luokittelu (Gantcheva 2009)

9 Pohdinta

Tämän työn tuloksena syntyi rytmisen voimistelun vartalovaikeusosista koostuva taulukko sekä hyppyjen liikekehittelykaavio. Työssä hyödynnettiin käytettävissä olleiden asiantuntijoiden kaikki mahdollinen apu, mikä mahdollisti sen kriittisen arvioinnin koko projektin ajan. Työn lähdemateriaalina käytettiin sekä suomalaisia että kansainvälisiä lähteitä, jotta huomioitaisiin mahdollisimman hyvin sekä suomalaisen valmennus- ja voimistelukulttuurin että kansainvälisen tason asettamat vaatimukset. Työssä käytetyt kansainväliset lähteet oli julkaistu mm. Bulgariassa, Yhdysvalloissa ja Kanadassa. Venäjän kielen osaaminen olisi mahdollistanut vielä laajempaan lähdemateriaalin tutustumisen, sillä lajilla on Venäjällä vahvat perinteet ja hieno kansainvälinen menestys viime vuosikymmenellä. Myös Bulgariassa on vahva rytmisen voimistelun kulttuuri, joten bulgarialaisen materiaalin käyttö oli tuotantoon hyvä lisä.

Tässä projektissa haastavinta oli saada taulukko vastaamaan kehitysasteittaista ja ikäkausittaista kehitysvauhtia yksilölliset erot testausvaiheessa huomioon ottaen, mutta toisaalta tehdä taulukosta tarpeeksi haastava, jotta se palvelisi lajin kehitystä tulevaisuudessa. Liikekehittelykaavion alkuhaaste oli sen rajaaminen, jotta työmäärä pysyisi sopivana ja kaaviosta ei tulisi turhan suuripirteistä ja laajaa. Rajaaminen kuitenkin onnistui perustellusti kansainvälisen tietouden turvin. Työstä saatiin palautetta riittävästi vaikka Elisen valmentajille lähetettyyn kyselyyn ei saatukaan vastauksia kuin muutama. Kaikista tehokkain tapa palautteen keräämiseksi koko valmentajajoukolta olisi ollut kerätä se kaikkien valmentajien yhteisessä palaverissa tai muun kokoontumisen yhteydessä. Sellaista tilannetta ei kuitenkaan tarjoutunut työn aikana, mutta arvokasta palautetta saatiin kerättyä eri henkilöiltä erikseen.

Haasteita työhön asetti rytmisen voimistelun virallisten sääntöjen vaihtuminen olympiadin vaihtuessa vuodenvaihteessa 2012–2013. Uusiin sääntöihin tulee merkittäviä muutoksia vartalovaikeusosien osalta, joten taulukosta tehtiin uusien sääntöjen mukainen, vaikka se tarkoittikin, että työtä oli muokattava merkittävästi kevään ja syksyn 2012 aikana, kun tietoa uusista säännöistä saatiin jatkuvasti lisää. Tällä tapaa työ on nyt kuitenkin käyttökelpoisempi tulevan olympiadin aikana.

Jälkikäteen arvioiden olisi ollut järkevämpää aloittaa varsinaisen projektin työstäminen vasta keväällä 2012, kun uusien sääntöjen ensimmäinen versio oli julkaistu, ja keskittyä siihen mennessä pelkästään työn teoriapohjan kirjoittamiseen. Nyt valitulla menetelmällä työtä oli muokattava useaan otteeseen sääntömuutosten vuoksi. Myös kuvauksille olisi voitu valita oma rajattu ajankohta, jolloin keskittyminen olisi kohdistettu pelkkään kuvaamiseen. Siten kuvista olisi tullut vielä yhtenäisempiä ja ajankäyttö olisi ollut paremmin organisoitu. Nyt kuvauskertoja oli useita erillisiä normaalien rytmisen voimistelun harjoitusten ohessa.

Rytminen voimistelu on Suomessa varsin nuori laji, ja kilpailutoiminta käynnistyi Suomessa vasta 1970-luvulla (Suomen voimisteluliitto 2012b). Suomalaista tutkimustietoa onkin olemassa lajista hyvin vähän ja hyödyllisiä opinnäytetyöaiheita olisi voinut kehittää useita erilaisia. Suomen Voimisteluliitossa oli kuitenkin herännyt idea tämän vartalovaikeusosataulukon työstämiseksi, joten sen pohjalta oli luonnollista lähteä työtä työstämään. Tukea työlle ovat osoittaneet sekä valmentajat että muut lajin parissa toimivat henkilöt koko projektin ajan, joten usko työn tarpeellisuuteen on pysynyt yllä loppuun asti. Tuli kuitenkin selväksi, että lisätietoa kaivattaisiin erityisesti koskien fyysisten ominaisuuksien kehittämistä lajinomaisesti sekä koskien energiantuotollisia lajin ominaispiirteitä.

Rytminen voimistelu on monipuolinen taitolaji, joten sen harjoittelussa tulee ottaa huomioon lajin eri osa-alueet. Vartalovaikeusosien eri sukuja tulisi harjoittaa monipuolisesti ja niiden harjoittelussa tulisi edetä loogisesti. Tämän työn perusajatuksena on, että voimistelijoiden tulisi harjoittaa jo opittujen liikkeiden lisäksi jatkuvasti myös uusia taitoja ja aiemmin opittujen taitojen tulisi tukea uusien taitojen oppimista. Useasti valmentajan silmää miellyttää enemmän jo hallittujen taitojen harjoittaminen kuin uusien taitojen opettaminen, jolloin suorituksen laatu on väistämättä heikompi. Lisäksi jo opittuja taitoja tulee ylläpitää ja niiden laatua tulisi lisätä.

Aluksi vartalovaikeusosataulukon tasot merkittiin pelkästään ikäluokittain, mutta lopulta niiden merkinnät laitettiin sekä kirjaimin että iän mukaan, jotta taulukko olisi paremmin hyödynnettävissä myös silloin, kun voimistelija aloittaa rytmisen voimistelun harjoittelun myöhemmin, tai hänen kehityksensä on jossain vaiheessa hitaampaa. Mah-

dollisesti vain ikäluokan taitavimmat voimistelijat kykenevät liikkeet hyväksytysti suoritamaan merkittynä ikävuotena. Taulukkoa ei siis välttämättä voi käyttää valmennus-suunnitelmana sellaisenaan, vaan valmentajan tulee ottaa käytännön valmennustyössä huomioon voimistelijoiden taito- ja kehitystasojen eroavaisuudet. Tällöin voimistelija etenee tasolta toiselle opittuaan edellisen tason liikkeet. Jo työn suunnitteluvaiheessa oli tiedossa, että taulukkoon on liitettävä selostus sen tavoitteista ja painopisteistä, jotta sitä osattaisiin käyttää oikein.

Rytminen voimistelu vaatii urheilijalta erinomaista keskittymiskykyä; voimistelijan tulee kyetä keskittymään monimutkaisten liikesarjojen eri osiin yksi kerrallaan ja toisaalta kyetä suuntaamaan keskittymisensä moneen eri asiaan yhtä aikaa. Huomion suuntaaminen on suuressa roolissa keskittymiskyvyn kehittämisen alkuvaiheessa. Huomion suuntaamisen perusharjoittelussa edetään helpoista ja yksinkertaisista harjoitteista kohti monimutkaisempia ja vaativampia harjoitteita. (Matikka & Roos-Salmi 2012, 208.) Tähän työhön kuuluva hyppyjen liikekehittelykaavio on rakennettu siten, että hyppyjen neljä perusmuotoa toimivat harjoittelun perustana, jolloin voidaan myös kehittää voimistelijan huomioon suuntaamista yksityiskohtiin, jotta yksityiskohtainen taitavuus ja viimeistely pystyttäisiin myöhemmin toteuttamaan myös monimutkaisten hyppyjen suorituksissa.

Opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa oli myös tiedossa, että Suomen voimisteluliitossa oli tekeillä huippuvoimistelijan urapolku, joka julkaistiin lopulta keväällä 2012. Huippuvoimistelijan urapolku jaetaan lapsuus-, valinta- ja huippuvaiheeseen. Lapsuusvaiheen harjoittelun tulisi olla monipuolista ja sen yhtenä tavoitteena on lajiliikkeiden ydinosaamisen oppiminen. (Suomen Voimisteluliitto 2012d.) Tämä opinnäytetyö koskee alle 11-vuotiaiden lasten valmennusta eli lapsuusvaiheen harjoittelua. Harjoittelun monipuolisuutta ja liikkeiden harjoittelun molemminpuolisuutta painottivat myös useat rytmisen voimistelun asiantuntijat palautteessaan. Työhön onkin pyritty kokoamaan mahdollisimman paljon erilaisia liikkeitä eri suunnat, muodot ja liikelaajuudet huomioiden. Harjoittelun monipuolisuus on ensiarvoisen tärkeää voimistelijan tulevaisuuden kannalta, jotta hän hallitsisi 11-vuotiaana mahdollisimman laajan valikoiman erilaisia liikkeiden ydinosaamista, jotka luovat pohjan laajan liikerepertuaarin kokoamiseksi. 11-vuotiaan voimistelijan tulisi lisäksi hallita jo itsearviointin perustaidot ja kyetä myös omatoimiseen har-

joitteluun (Suomen Voimisteluliitto 2012d). Hyppyjen liikekehittelykaaviota onkin mahdollista hyödyntää myös voimistelijoiden omatoimisen harjoittelun tukena. Siinä mielessä myös työn toteutus tulostettavaan muotoon on perusteltua; vihkomuodossa oleva työ on paremmin sekä voimistelijoiden että valmentajien käytettävissä sellaisenaan kuin video- tai muut sähköisessä muodossa oleva materiaali.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli, että työtä käytettäisiin seuran sisäisessä valmentajakoulutuksessa sekä valmennuksen suunnittelu- ja seurantatyön apuna. Liikekehittelykaaviosta oli tarkoitus tehdä sopiva kaikkien valmentajien työkaluksi. Lisäksi kiinnostavaa on miten rytmisen huippuvoimistelijan urapolku ja tähän työhön kuuluva vartalovaikeusosataulukko tulevat sopimaan yhteen ja muodostamaan kokonaisuuden kuvastamaan voimistelijan uraa ja kehitystä. Mitä toimivammaksi tämä työ todetaan, sitä enemmän sitä tullaan käyttämään huippuvoimistelijan urapolun liitteenä ja osana. Se voi kuitenkin vaatia taulukon arviointia ja muokkaamista vielä jatkossakin saadun palautteen perusteella. Tähän asti taulukkoa on testattu 8-10 vuotiailla voimistelijoilla.

Tätä opinnäytetyötä on myös mahdollista soveltaa voimisteluwikiä hyödyntämällä. Voimisteluwiki on Suomen Voimisteluliiton hallinnoima nettisivusto, josta löytyy paljon video- ja muuta voimistelumateriaalia. Suomen Voimisteluliitosta ehdotettiin, että sähköisessä muodossa olevaan työhön voisi lisätä linkit liikkeiden kuvamateriaaleihin, jolloin liikkeitä voisi tarkastella merkkien ja piirroskuvien lisäksi myös videomateriaalien avulla.

Jatkotoimenpiteenä olisi tarpeellista tarkastella yksityiskohtaisemmin myös välineliikkeiden harjoittelua ja pohtia miten välinetekniikoita tulisi voimisteliijoille opettaa siten, että harjoittelu olisi progressiivista ja loogista. Myös vartalovaikeusosien osalta on selvittämättä, miten osien harjoittelu jatkuu rytmisen huippuvoimistelijan polulla yli 11-vuotiaana valinta- ja huippuvaiheessa.

Lähteet

Ahonen, L. 25.11.2012. Valmennuspäällikkö. Voimistelu- ja urheiluseura Elise ry. Haastattelu. Lohja.

Autio, T. 2001. Liiku ja leiki. Motorisia perusharjoitteita lapsille. VK-kustannus Oy. Lahti.

Blomqvist, M. 2009a. Havainto- ja ratkaisuntekotaidot. Teoksessa Kangaspunta ja työryhmä. (toim.) Lahjakkuus lasten ja nuorten urheilussa, s. 15–16. Nuori Suomi ry & Suomen Olympiakomitea ry.

Blomqvist, M. 2009b. Kognitiivisten taitojen kehittyminen. Teoksessa Kangaspunta ja työryhmä. (toim.) Lahjakkuus lasten ja nuorten urheilussa, s. 32–33. Nuori Suomi ry & Suomen Olympiakomitea ry.

Farres, L. G. 2000. A Mental training tool: Assesment as a learning tool. BC Coach's Perspective, 5, 1, s. 13–16.

Federation Internationale de Gymnastique 2011. Reconciling art and sport!. Luettavissa: <http://www.fig-gymnastics.com/vsite/vfile/page/fileurl/0,11040,5187-204861-222084-173420-0-file,00.pdf>. Luettu: 8.7.2012.

Federation Internationale de Gymnastique 2012. Rhythmic Gymnastics. Luettavissa: <http://www.fig-gymnastics.com/vsite/vnavsite/page/directory/0,10853,5187-188467-205689-nav-list,00.html>. Luettu: 8.7.2012.

Gantcheva, G. 2009. Skokovete v hudozhestvenata gimnastika. Tip Top Press. Sofia.

Gymnastics Canada Gymnastique. 2008. Long Term Athlete Development. Koulutusmateriaali. Gymnastics Canada Gymnastique.

Hakkarainen, H. 2009a. Fyysinen lahjakkuus. Teoksessa Manu Kangaspunta ja työryhmä. (toim.) Lahjakkuus lasten ja nuorten urheilussa, s.10–14. Nuori Suomi ry & Suomen Olympiakomitea ry.

Hakkarainen, H. 2009b. Hyvä harjoittelu- seminaarit 2009. Kalvosarja. Luettavissa: http://nuorisuomi.fi/files/ns2/Urheiluseurat_PDF/Hyva_Harjoittelu_-seminaarin_kalvot_Hakkarainen.pdf. Luettu: 9.7.2012.

Hakkarainen, H. 2009c. Syntymän jälkeinen fyysinen kasvu, kehitys ja kypsyminen. Teoksessa Hakkarainen, H., Jaakkola, T., Kalaja, S., Lämsä, J., Nikander, A. & Riski, J. (toim.) Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet, s.73–102. VK-kustannus Oy. Lahti.

Hakkarainen, H. Urheilevien lasten ja nuorten fyysis-motorinen harjoittelu. Selvitysraportti. Nuori Suomi ry, Suomen olympiakomitea ry & Suomen valmentajat ry.

Jaakkola, T. 2009. Lasten ja nuorten taitoharjoittelu. Teoksessa Hakkarainen, H., Jaakkola, T., Kalaja, S., Lämsä, J., Nikander, A. & Riski, J. (toim.) Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet, s. 237–261. VK-kustannus Oy. Lahti.

Jaakkola, T. 2010. Liikuntataitojen oppiminen ja taitoharjoittelu. PS-kustannus. Jyväskylä.

Kemppinen, P. & Luhtanen, P. 2008. Taidon kehittäminen, kehon toiminta ja liikemekanikka. Kannustusvalmennus P. & K. Oy. Vantaa.

Kalaja, S. 2009. Motorisen lahjakkuuden arvioiminen ja tunnistaminen. Teoksessa Kangaspunta ja työryhmä. (toim.) Lahjakkuus lasten ja nuorten urheilussa, s. 25–28. Nuori Suomi ry & Suomen Olympiakomitea ry.

Kalaja, S. & Sääkslahti, A. 2009. Liikunnalliset perustaidot. Opetushallitus & koululiikuntaliitto.

Liang, Z. 2012. Physical Fitness Preparation in Rhythmic Gymnasts. NSA-press. Sofia.

Linna-Laiho, J. & Rantalainen, L. 1988. Rytminen kilpavoimistelu. Teoksessa Koskela, P. & Jaakkola, H. (toim.) Naisvoimistelu – liikunnan iloa, s. 205–227. Gummerus Oy. Jyväskylä.

Matikka, L. & Roos-Salmi, M. 2012. Urheilupsykologian perusteet. Liikuntatieteellinen seura. Tampere.

Mero, A. 1997. Taito ja tekniikka. Teoksessa Mero, A., Nummela, A. & Keskinen, K. (toim.) Nykyaikainen urheiluvalmennus, s. 141–146. Mero Oy. Jyväskylä.

Mero, A. 2004. Taito ja tekniikka. Teoksessa Mero, A., Nummela, A., Keskinen, K. & Häkkinen, K. (toim.) Urheiluvalmennus, s. 241–250. VK-kustannus Oy. Jyväskylä.

Miettinen, P. 1999. Liikkuva lapsi ja nuori. VK-kustannus Oy. Lahti.

Nuori Suomi. 2011. Hyvä lasten ja nuorten urheilu. Kasva urheilijaksi -liite. Valmentaja, 17, 5.

Rhythmic Gymnastics Technical Committee. Rhythmic Gymnastics Code of Points 2009-2012. Federation Internationale de Gymnastique. Luettavissa: <http://figdocs.sportcentric.net/external/public.php?folder=663>. Luettu: 10.7.2012.

Rhythmic Gymnastics Technical Committee. 2012. Rhythmic Gymnastics Code of Points 2013-2016. Federation Internationale de Gymnastique. Luettavissa: http://www.fig-docs.com/Media/Codes%20of%20Points%202013%20-%202016/RG/RG%20CoP%202013-2016_%20Version%20Sept.%202019-e%20FINAL.pdf. Luettu: 10.9.2012.

Rönkkö, P. & Suokko, F. 2009. Voimistelulahjakkuus, sen etsintä ja tukeminen. Liikuntapedagogiikan pro gradu – tutkielma. Liikuntatieteiden laitos. Jyväskylä.

Schmidt, R.A. & Lee, T.D. 2005. Motor control and learning. Human Kinetics. Champaign.

Schmidt, R.A. & Wrisberg, C.A. 2008. Motor learning and performance. Human Kinetics. Champaign.

Seppänen, L., Aalto, R. & Tapio, H. 2010. Nuoren urheilijan fyysinen harjoittelu. WSOYpro Oy. Jyväskylä.

Suomen Voimisteluliitto 2012a. Kilpailujärjestelmä. Luettavissa:

http://www.voimistelu.fi/voimistelutoiminta/lajit/rytminen_voimistelu/kilpailujarjestelma/. Luettu: 10.7.2012.

Suomen Voimisteluliitto 2012b. Lajiesittely. Luettavissa:

http://www.voimistelu.fi/voimistelutoiminta/lajit/rytminen_voimistelu/lajiesittely/.
Luettu: 8.7.2012.

Suomen Voimisteluliitto. 2010. Lajitaidon peruskoulutus. Koulutusmateriaali valmentajan koulutuspolun 1. tasolle. Suomen Voimisteluliitto.

Suomen Voimisteluliitto 2012c. Luokkajärjestelmä. Luettavissa:

http://www.voimistelu.fi/voimistelutoiminta/lajit/rytminen_voimistelu/kilpailujarjestelma/luokkajarjestelma/. Luettu: 10.7.2012.

Suomen Voimisteluliitto 2012d. Voimistelijan polku. Rytminen voimistelu. Luettavissa:

<http://www.voimisteluwiki.fi/wiki/?article=1227>. Luettu: 8.7.2012

Suomen Voimisteluliitto SVOLI ry. 2007. Huippuvoimistelun strategia. Luettavissa:

<http://voimistelu-fi-bin.directo.fi/@Bin/3b0e7c11e8c84ca0e3c6ace6c63c51e1/1341763852/application/pdf/1266964/Huippuvoimistelun%20strategia.pdf>. Luettu: 8.7.2012.

Voimistelu- ja urheiluseura Elise ry. 2012a. Tervetuloa huippuseuraan!. Luettavissa:
<http://www.elise.fi/elise/elisenesittely/index.html>. Luettu: 10.7.2012.

Voimistelu- ja urheiluseura Elise ry. 2012b. Rytmisen voimistelu. Luettavissa:
<http://www.elise.fi/elise/rytminenvoimistelu/index.html>. Luettu: 10.7.2012.

Voimistelu- ja urheiluseura Elise ry. 2012c. Valmennusryhmät. Luettavissa:
<http://www.elise.fi/elise/rytminenvoimistelu/valmennusryhmat.html>. Luettu:
10.7.2012.

Liitteet

Liite 1. Projektin eteneminen

Kuukausi	Projektin eteneminen
2011	
Heinäkuu	<ul style="list-style-type: none"> Taulukon työstön aloittaminen työharjoittelun aikana
Elokuu	<ul style="list-style-type: none"> Laura Ahosen ja Anna Airaksisen palaute
Syyskuu	
Lokakuu	
2012	
Helmikuu	<ul style="list-style-type: none"> Hyppyjen liikekehittelykaavion teoriapohjan kartoittaminen Gyrka Gantchevan kanssa Palautteen kerääminen Elisen valmentajilta <ul style="list-style-type: none"> Terhi Toivasen palaute Uusiin sääntöihin tutustuminen
Maaliskuu	
Huhtikuu	
Toukokuu	
Kesäkuu	
Heinäkuu	<ul style="list-style-type: none"> Taulukon muokkaaminen uusien sääntöjen mukaisiksi Liikkeiden järjestyksen muokkaaminen
Elokuu	<ul style="list-style-type: none"> Taulukon testaaminen Elisen voimistelijoilla <ul style="list-style-type: none"> Liikekehittelykaavion kuvaaminen <ul style="list-style-type: none"> Larisa Gryadunovan palaute
Syyskuu	<ul style="list-style-type: none"> Työn grafiikan suunnittelu ja toteutus Taulukon testauksen analysointi sekä taulukon muokkaaminen saatujen tulosten ja palautteen perusteella Tapaaminen Suomen Voimisteluliiton valmennuspäällikön Anna Kirjavaisen kanssa <ul style="list-style-type: none"> → Tekniikka-avainten lisääminen liikekehittelykaavioon → Hyppyjen ydinkohtien kirjaaminen
Lokakuu	<ul style="list-style-type: none"> Työn viimeistely

Liite 2. Kyselylomake

Kysely
Vartalovaikeusosataulukko ja harjoitepankki
Voimistelu- ja urheiluseura Elise ry

Kysely

Vartalovaikeusosataulukko:

- 1) Puuttuuko taulukosta tärkeitä liikkeitä, jotka jokaisen voimistelijan olisi hyvä osata?

- 2) Onko taulukossa jotain ylimääräistä?

- 3) Onko jokin liike mielestäsi väärässä ikäluokassa? Mihin sarakkeeseen sen silloin laittaisit?

- 4) Onko taulukossa joitain liikkeitä, joiden oppiminen on mielestäsi erityisen haastavaa taulukon aikataulutusta ajatellen? Miksi?

- 5) Onko taulukko tarpeeksi selkeä ja helppolukuinen? Onko mielestäsi tarpeellista lisätä taulukkoon merkkien selityksiä tai jotain muuta selkeyden lisäämiseksi?

Harjoitepankki:

- 6) Löytyykö taulukosta jotain liikkeitä, joiden kehittelyyn kaipaisit erityisesti harjoitteita?

- 7) Millaiset harjoitteet ja metodit olet kokenut toimiviksi käytännön työssäsi? Anna esimerkkejä yksittäisten liikkeiden osalta.

Liite 3. Vartalovaikeusosataulukko ja hyppyjen liikekehittelykaavio

Rytmissen voimistelun vartalovaikeusosat ikäkausittain ja hyppyjen liikekehittely



Saatteeksi

Tämä vartalovaikeusosataulukko ja liikekehittelykaavio on tehty huipulle tähtäävää voimistelutoimintaa ajatellen ja ikäkausitavoitteet on tehty haastaviksi kansainvälistä tasoa vastaaviksi olympiadin 2013–2016 rytmisen voimistelun sääntöjen mukaisesti.

Vartalovaikeusosataulukko jakautuu kolmeen eri osaan:

1. hypyt, hyppelyt ja askelikot
2. tasapainot ja aaltoliikkeet
3. pyörivät liikkeet ja vartalon hallinta.

Hypyt, hyppelyt ja askelikot -taulukosta löytyy varsinaisten liikkeiden lisäksi kolme erilaista tekniikka-avainta, jotka ohjaavat oikean hyppytekniikan oppimiseen. Tekniikka-avainten yhteydet eri hyppyyhin on merkitty värien avulla.

Tasot on merkattu sekä kirjaimin että ikäluokittain. Jos lapsi aloittaa voimisteluharrastuksen 5-vuotiaana, optimaalisimmassa tapauksessa tämän työn näkökannalta hän voi edetä taitotasolla ikänsä mukaisesti, kuten taulukkoon on kirjattu. Jos voimistelija aloittaa rytmisen voimistelun harjoittelun myöhemmin, tai hänen kehityksensä on jossain vaiheessa hitaampaa, on taulukko yhtä lailla hyödynnettävissä. Tällöin voimistelija etenee tasolta toiselle opittuaan edellisen tason liikkeet. Taulukon perusidea on, että edellisillä tasoilla opittujen liikkeiden suorituksen laatua parannetaan, yhtä tasoa opetellaan ja seuraavalle tasolla opeltavia liikkeitä alustetaan niitä vastaavilla tukiharjoitteilla ja liikkeitä kokeilemalla.

Ikäkausitavoitteet suunniteltiin niin, että optimaalisimmassa tapauksessa lapsi oppii tasolla olevat liikkeet taulukkoon merkattuna ikävuotena. Tässä tapauksessa liike katsotaan opituksi, kun lapsi osaa suorittaa sen virallisissa säännöissä merkattujen kriteerien mukaisesti hyväksytyksi yksittäisenä vartalovaikeusosana kummallakin puolella. Oppimisen seuraava myöhempi askel onkin liikkeen suorittaminen ohjelmassa, välineliikkeeseen, muihin vartalovaikeusosiin, aaltoliikkeisiin tai pyöriviin liikkeisiin yhdistettynä. Taulukkoon on kirjattu erik-

seen muutamia yhdistelmiä, mutta niiden lisäksi jo opittuja liikkeitä tulisi harjoittaa niitä monipuolisesti yhdistellen. Olympiadin 2013–2016 aikana yhdistelmäpiruetit lasketaan yhdeksi vaikeusosaksi, mutta yhdistetyt tasapainot lasketaan kukin omaksi osakseen. Myös yhdistettyjä tasapainoja tulisi kuitenkin harjoittaa rohkeasti, sillä tasapainot luovat pohjan piruettien oppimiselle.

Jokainen lapsi on yksilö ja voimistelijan henkilökohtaiset vahvuudet, heikkoudet, luontaiset ominaisuudet ja antropometria vaikuttavat erilaisten liikkeiden oppimismenoon. Harva lapsi etenee taidonoppimisprosessissa täsmälleen taulukon osoittamassa järjestyksessä, mutta taulukko antaa valmentajalle suuntaviivoja ja vertailukohtia valmennuksen suunnitteluun ja seurantaan.

Hyppyjen liikekehittelykaavio jakautuu osiin taitotasoin. Kullekin taitotasolle on kuvattu omat hyppyjen liikekehittely ja tukiharjoitteet ilmalentoasentojen oppimiseksi. Hyppyjen tekniikka-avaimet löytyvät myös kaaviosta. Sekä vartalovaikeusosataulukossa että liikekehittelyssä on käytetty rytmisen voimistelun virallisista säännöistä löytyviä liikkeiden merkkejä ja kuvia.

Hyppyjen liikekehittelykaavio perustuu Bulgariasta kerättyyn aineistoon hyppyjen liikekehittelystä. Liikekehittelyiden pohjana käytettiin Gyrka Gantchevan tekemää tutkimusta rytmisen voimistelun hypyistä ja Suomen Voimisteluliiton FIG-academy - koulutuksen koulutusmateriaaleja. Gantchevan mukaan hypyt voidaan jakaa neljään eri ryhmään niiden ponnistuksen, ilmalentoasennon ja alastulon perusteella. Kukin hypyn liikekehittely alkaa aina yhdestä neljästä perusmuodosta, jotka on kehystetty kaaviossa muita hyppyjä paksemmin kehysin. Kaavion kohdehypyiksi valittiin vartalovaikeusosataulukossa olevat hypyt. Liikekehittelyjen lisäksi kaaviossa on harjoitteita hyppyjen ilmalentoasentojen harjoittelun tukemiseksi.

Hyppyjen tekniikka-avaimet

Vartalovaikeusosataulukosta ja liikekehittelykaaviosta löytyy kolme erilaista hyppyjen tekniikka-avainta:

Tekniikka-avain 1: Esiponnistushyppy

- Valmistaa tasaponnisteisiin hyppyihin
- Ponnistus suuntautuu ylöspäin

Tekniikka avain 2: Askel, askel, passé (kiihtyvä vauhti)

- Valmistaa eteen ja ylöspäin suuntautuviin hyppyihin

- Tavoitteena vauhdin kiihtyminen, voimakas ponnistus ja pitkä ilmalento


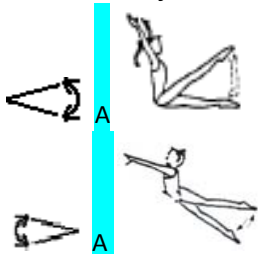
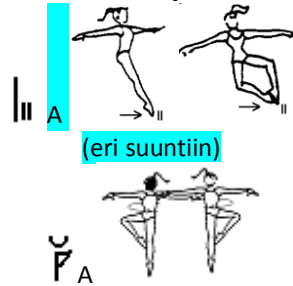
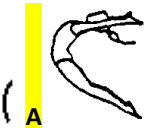
Tekniikka-avain 3: Hypähtävät askeleet ympäri ja pikkuharppa

- Valmistaa tiettyihin pyöriviin hyppyihin
- Tavoitteena pitkät askeleet ja jalkaterien oikea suunta juoksuaskelilla

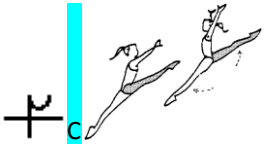

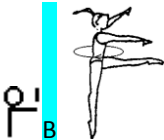
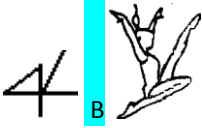
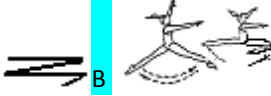


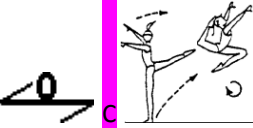

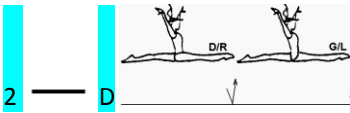

Kuvasarjassa on kuvattu pysäytettyjen juoksuaskelien avulla jalkaterien suuntia. Toisen askeleen tulee olla kääntyneenä 45° ja ponnistuksessa jalkaterän tulee olla kääntyneenä 90° ponnistussuunnasta taaksepäin.




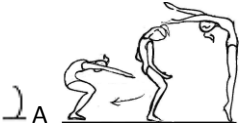

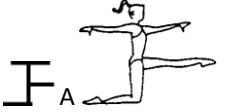


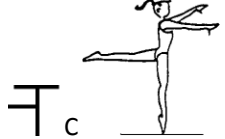
Hypyt, hyppelyt ja askelikot

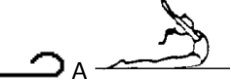


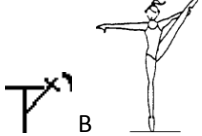
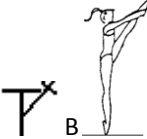


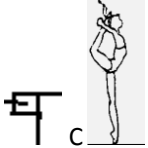

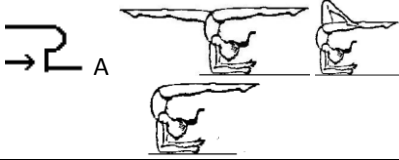
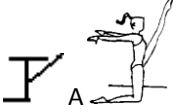
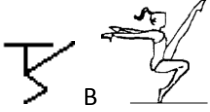
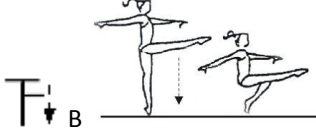
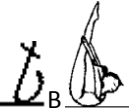
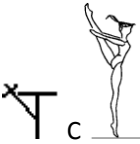
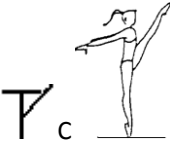
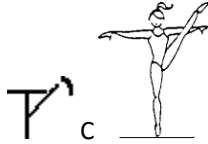
<p>TASO A (5-6v.)</p>	<p>Erilaiset askeltavat</p> <ul style="list-style-type: none"> • varpailla • kantapäällä • joustavat (plie-askeleet) <ul style="list-style-type: none"> • laukat • polkka • valssi 	<p>Erilaiset juoksutavat</p> <ul style="list-style-type: none"> • varpailla • joustavat • taaksepäin • eteenpäin • eri temmot • kiihtyvä 	<p>Ponnistus kahdella jalalla paikaltaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • kynttilähyppy • kynttilähyppy 45°-360° ympäri  <p>kumpaankin suuntaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • kynttilähyppy kyykystä • pikkuharppa (jalat aukeavat etu- tai sivusuunnassa) 	<p>Ponnistus yhdeltä jalalta paikaltaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • pikkuharpat eteen, taakse ja sivuille
<p>TASO B (7v.)</p>	<p>Tekniikka-avain 1: Esiponnistushyppy</p>	<p>Vauhtiaskel</p>	<p>Tekniikka avain 2: Askel, askel, passé (kiihtyvä vauhti)</p>	<p>Hypy kahdelta jalalta esiponnistushypyn jälkeen</p> <ul style="list-style-type: none"> • kynttilähyppy • kynttilähyppy kolmannesta asennosta ja jalkojen paikan vaihto ilmassa
	<p>Ponnistus yhdeltä jalalta vauhtiaskelen jälkeen</p> 	<p>Ponnistus yhdeltä jalalta vauhtiaskelen jälkeen</p>  <p>(eri suuntiin)</p>		<p>Ympärivarsa</p>

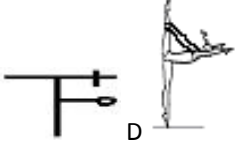
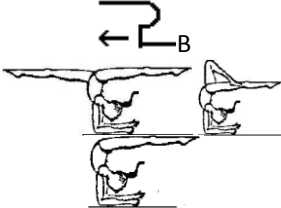
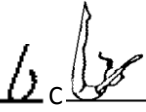
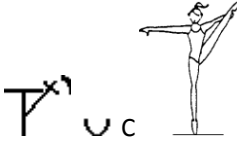
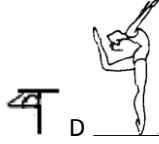
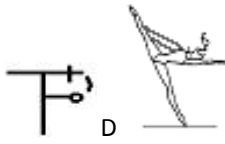
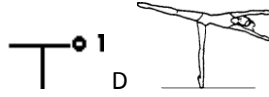

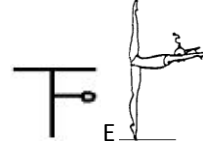
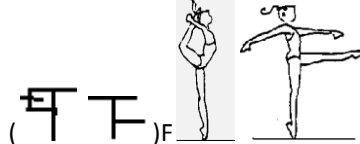

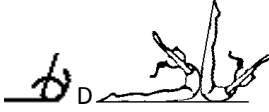
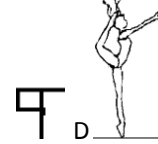
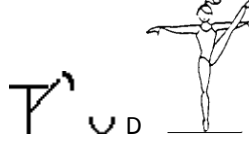
TASO C (8v.)				
TASO D (9v.)				
			Tekniikka-avain 3: Hypättävät askeleet ympäri ja pikkuharppa	
TASO E (10v.)				

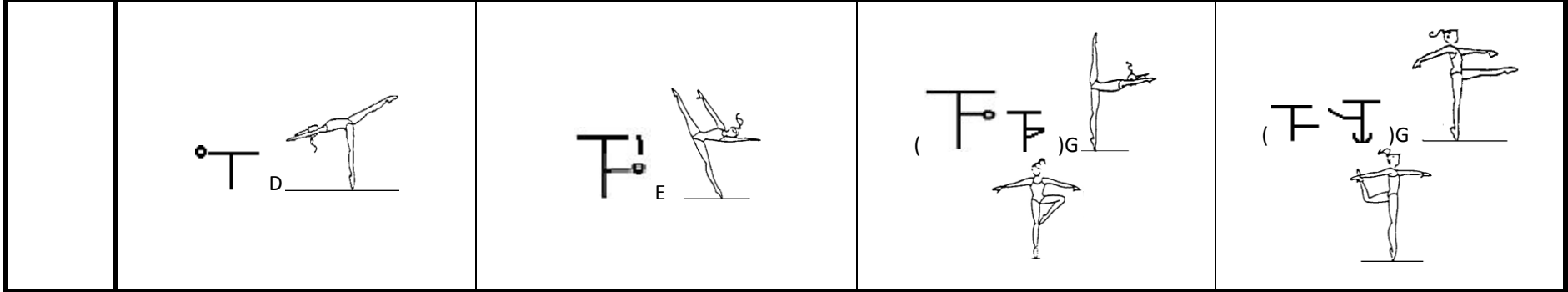
				
TASO F (11v.)				
				
				

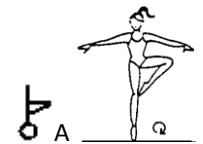
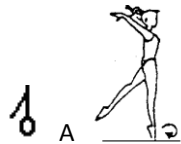

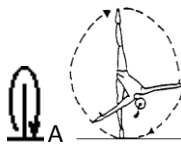



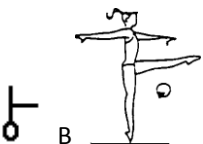
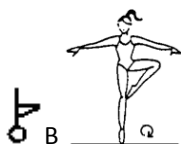
Tasapainot ja aaltoliikkeet


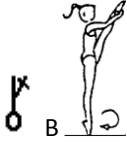
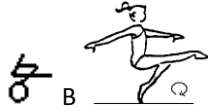
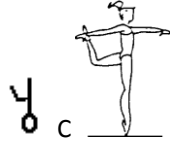

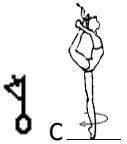
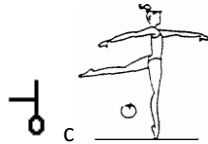
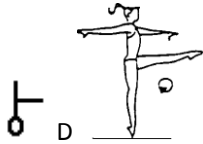
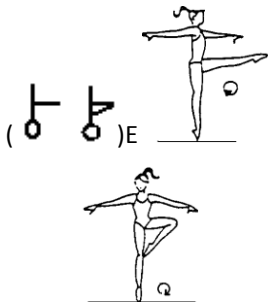
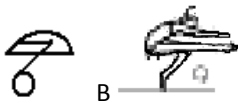
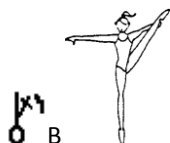
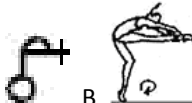

TASO A (5-6v.)	Korkeilla päkiöillä seisominen jalat yhdessä	Päkiöillä seisominen pienessä pliessä	Päkiällä seisominen yhdellä jalalla jalat suorana	
	Aaltoliikkeet käsillä <ul style="list-style-type: none"> • pysty- ja vaakasuorassa • eri paikoissa • kädet samaan aikaan • kädet eriaikaan 	Aaltoliikkeet vartalolla <ul style="list-style-type: none"> • eteen  <ul style="list-style-type: none"> • taakse • sivuille 	Niskaseisonta	
TASO B (7v.)				
		Rintaseisonta		

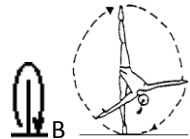
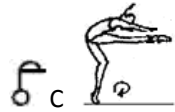
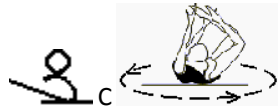
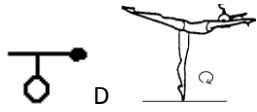
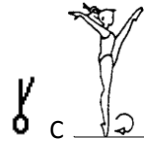
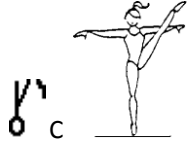

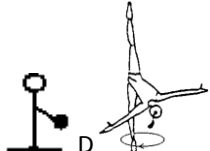
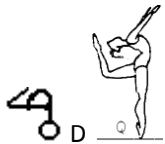

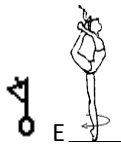
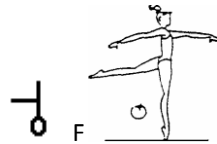
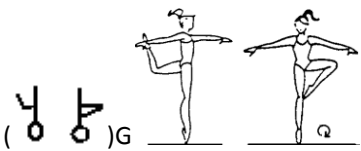
TASO C (8v.)				
			 C (Fouetté, väh. 2 muotoa vaakatasossa ja väh. 1 käännös)	
				
TASO D (9v.)				
				

				
TASO E (10v.)				
			 E (Fouette, väh. 2 muotoa yli vaakata- son ja väh. 1 käänös)	
				
TASO F (11v.)				



Pyörivät liikkeet ja vartalon hallinta				
TASO A (5-6v.)	ympäripyöriminen askelilla varpailla • eri temmot	Pyörähdys ristiaskeleesta	Peppupyörintä	Kyljellä kieriminen • tikkuna • keränä
	Kuperkeikat eri suuntiin			
TASO B (7v.)	 eteen ja taaksepäin		Kärrenpyörä	Päälläseisonta
TASO C (8v.)				
				Siltakaato kumpaanki suuntaan
	1 chainé	Käsilläseisonta		

TASO D (9v.)				
				
		Useita chainéita peräkkäin		
TASO E (10v.)				

				
TASO F (11v.)				
				
				

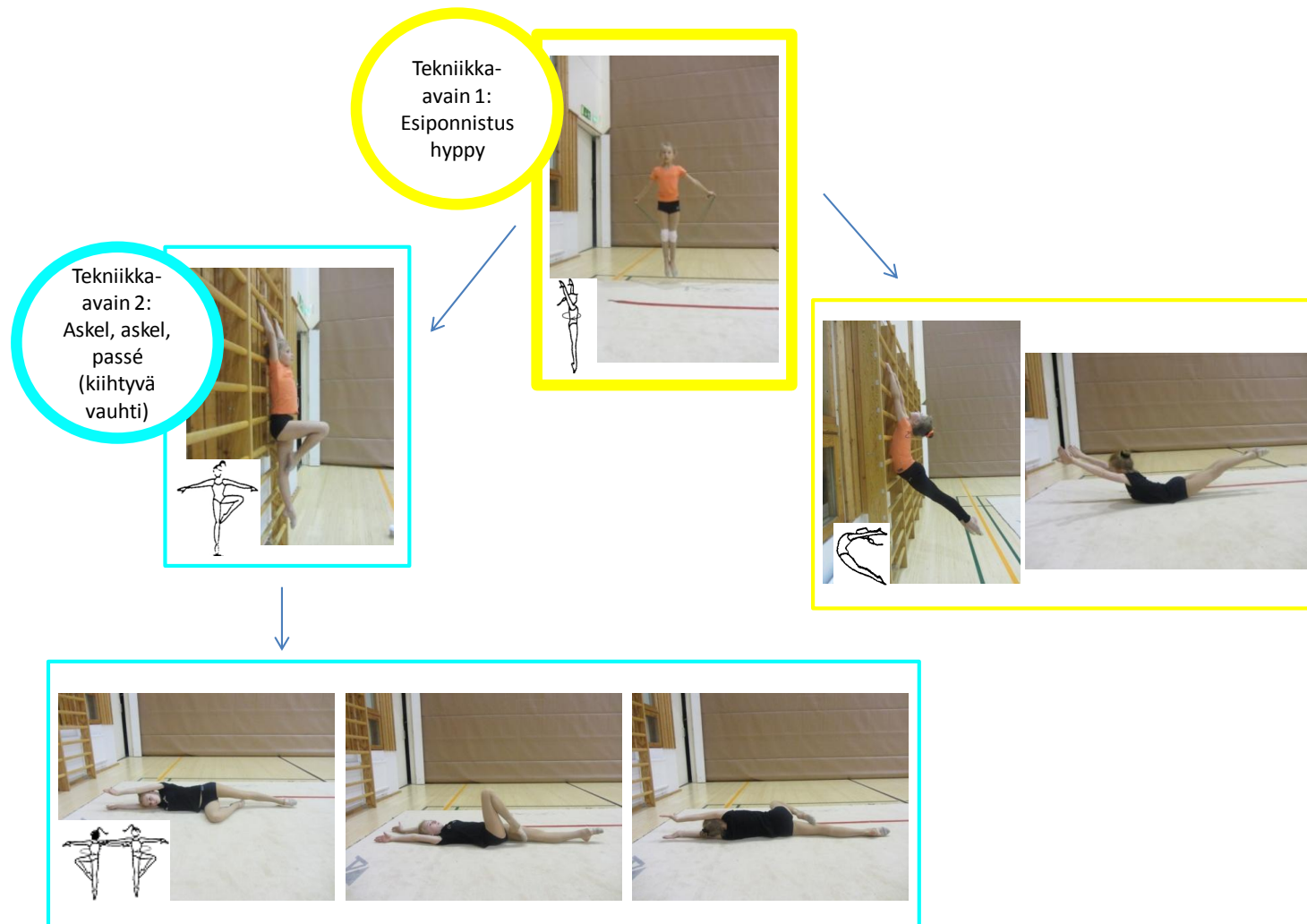
Hyppyjen liikekehittelykaavio

Tärkeimmät huomioon otettavat asiat hyppyjen harjoittamisessa:

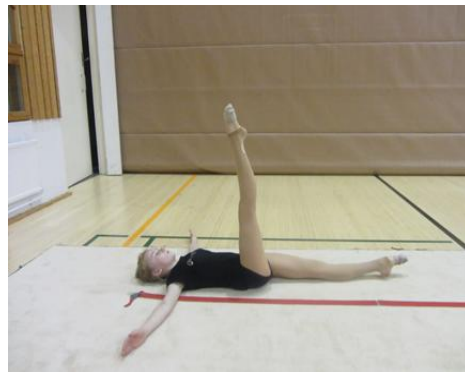
1. Maksimaalinen kiihdytys hyppyjen vaihdinotoissa
2. Vipubarren hyödyntäminen ponnistuksissa: Hartiat ja lantio päällekkäin, lantio ponnistavan jalan polven takana, polvi nilkan takana
3. Keskivartalon kannatuksen painottaminen kaikissa hypyissä ja hyppelyissä
4. Molemminpuolisuus



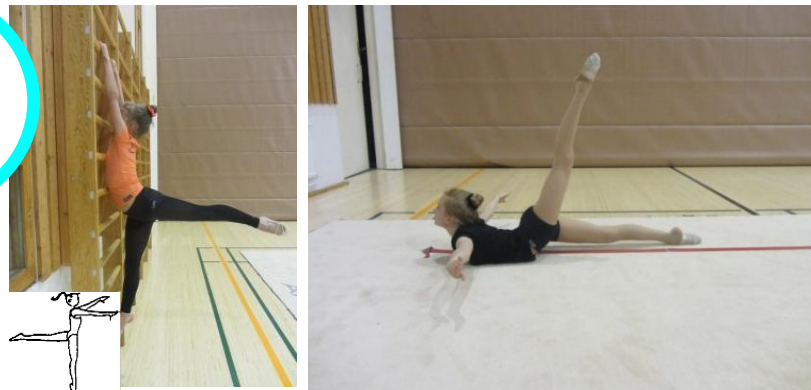
Tasolla B/7-vuotiaana opittavat liikkeet



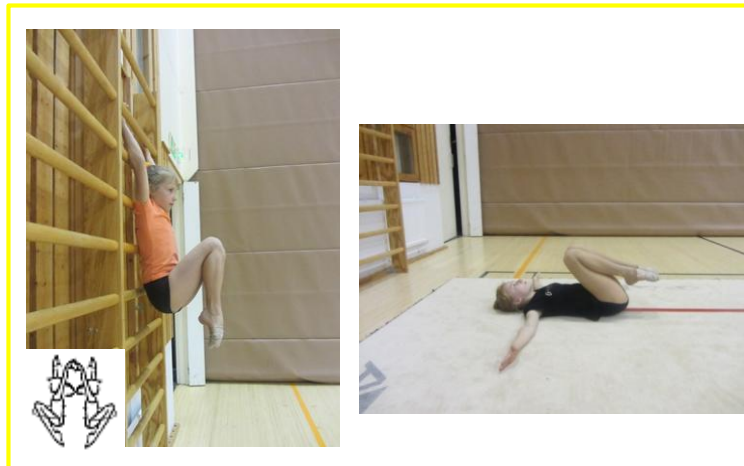
Tekniikka-
avain 2:
Askel, askel,
passé
(kiihtyvä
vauhti)

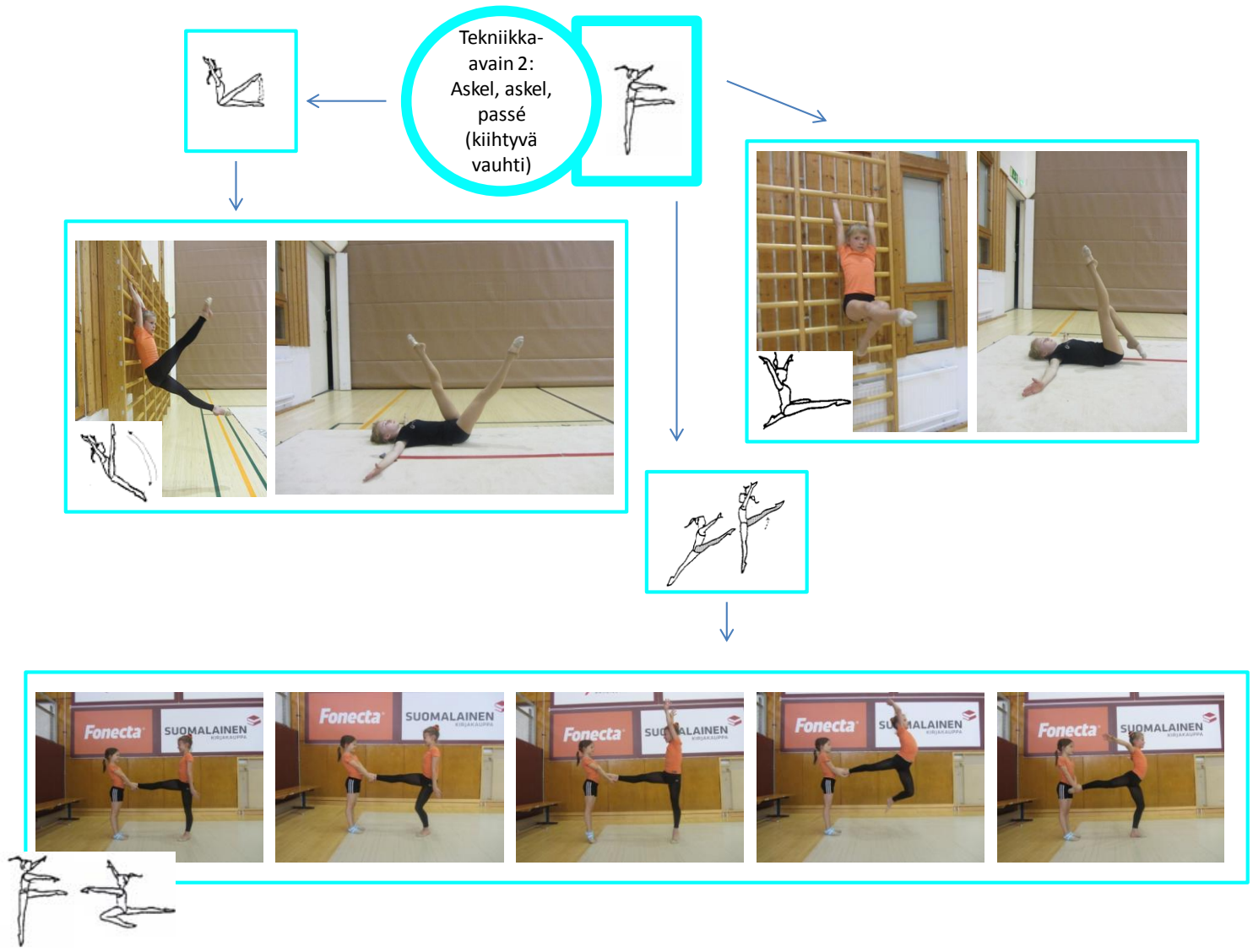


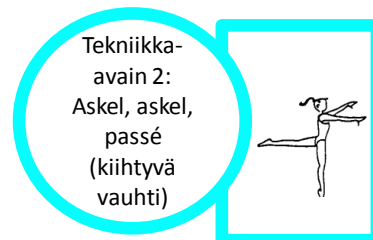
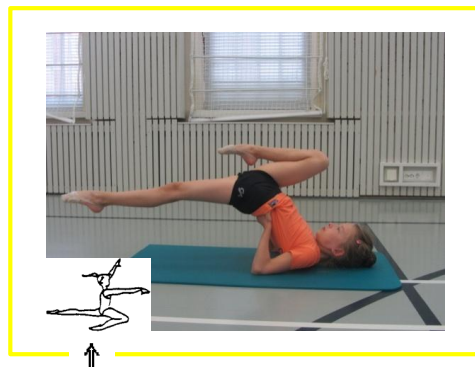
Tekniikka-
avain 2:
Askel, askel,
passé
(kiihtyvä
vauhti)



Tasolla C/8-vuotiaana opittavat liikkeet



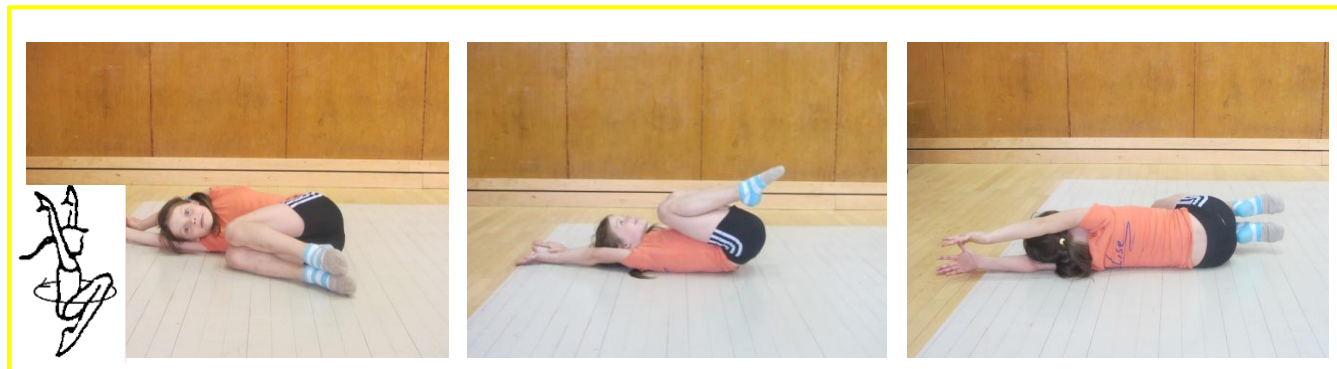
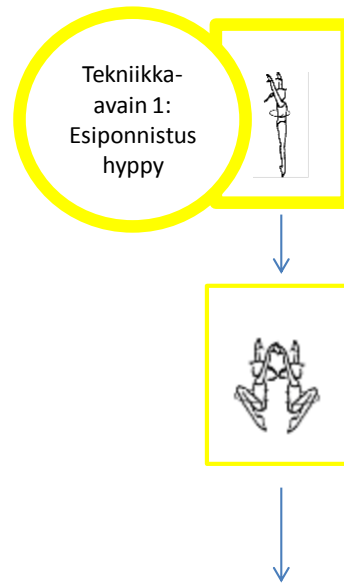




Tekniikka-
avain 2:
Askel, askel,
passé
(kiihtyvä
vauhti)

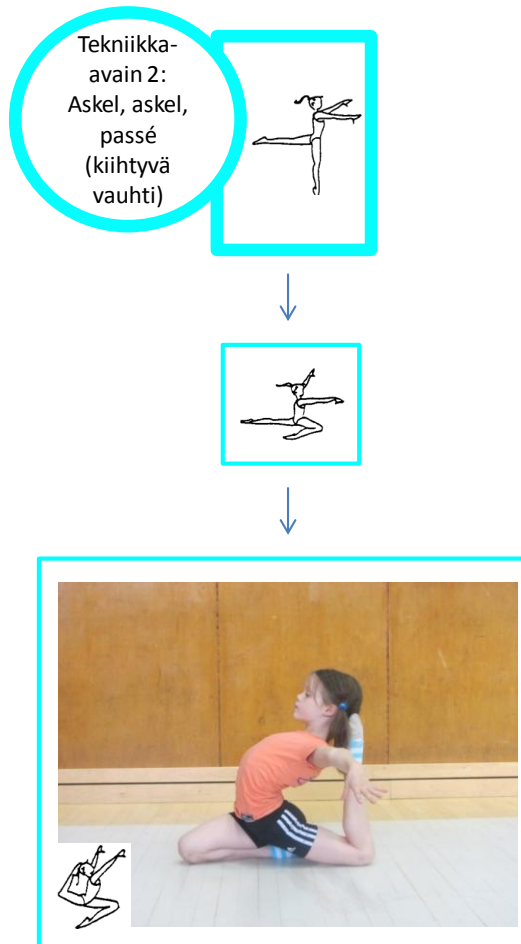


Tasolla D/9-vuotiaana opittavat liikkeet



Tekniikka-
avain 2:
Askel, askel,
passé
(kiihtyvää
vauhti)





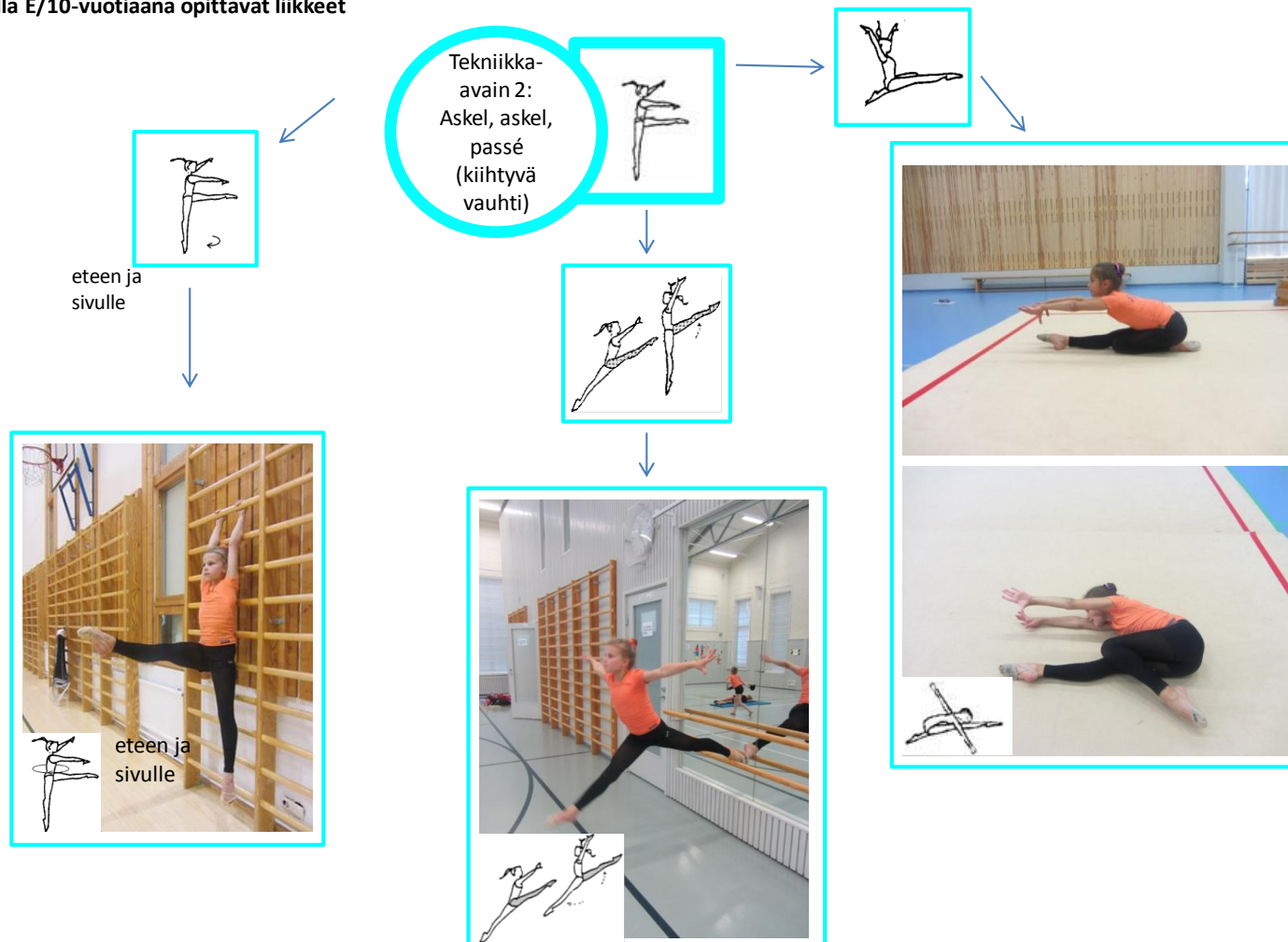
Tekniikka-
avain 2:
Askel, askel,
passé
(kiihtyvää
vauhti)

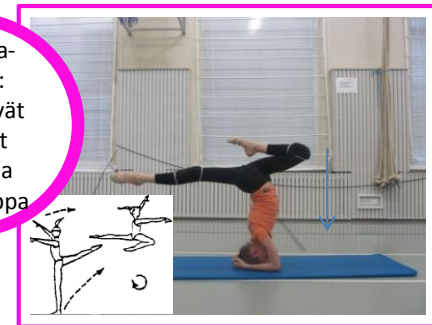
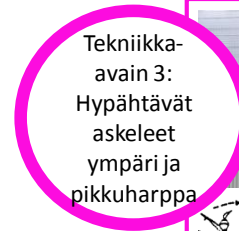
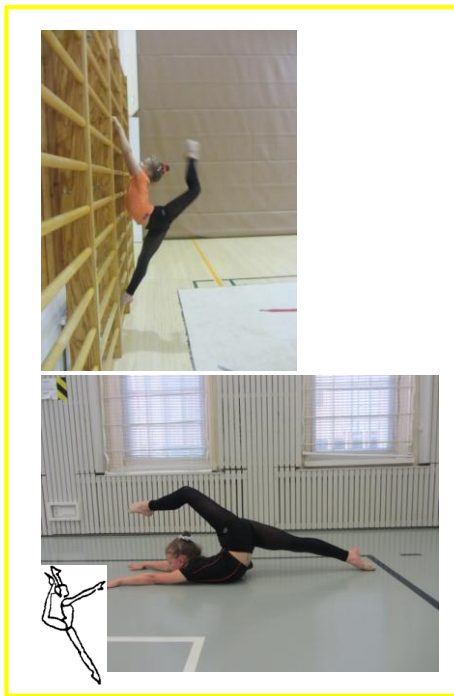
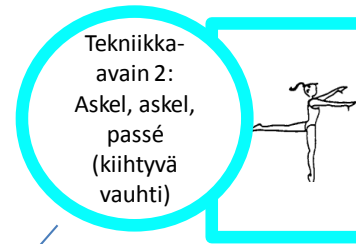


Tekniikka-
avain 1:
Esiponnistus
hyppy

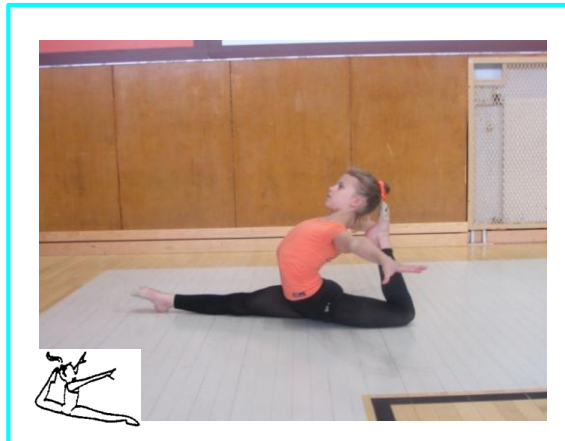


Tasolla E/10-vuotiaana opittavat liikkeet

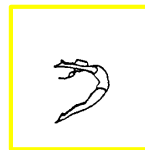




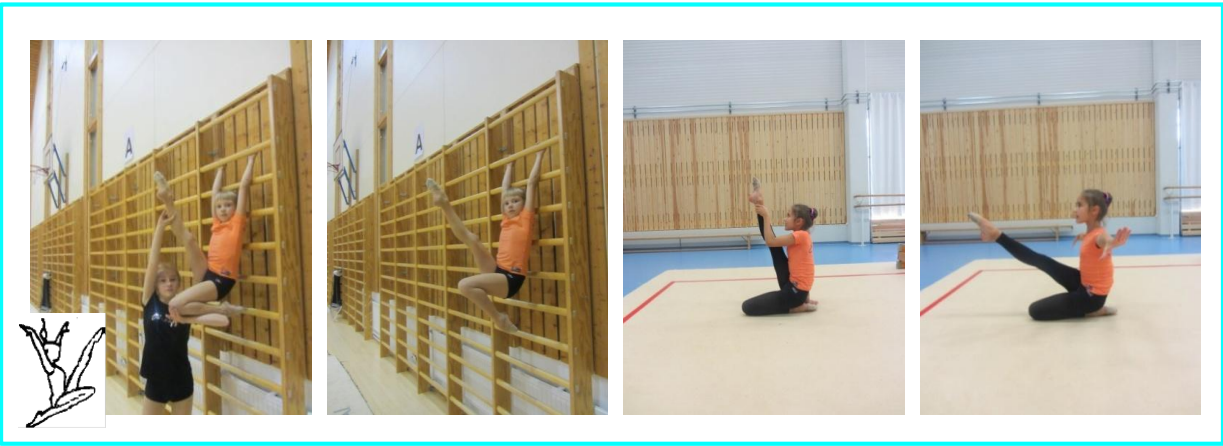
Tekniikka-
avain 2:
Askel, askel,
passé
(kiihtyvää
vauhti)

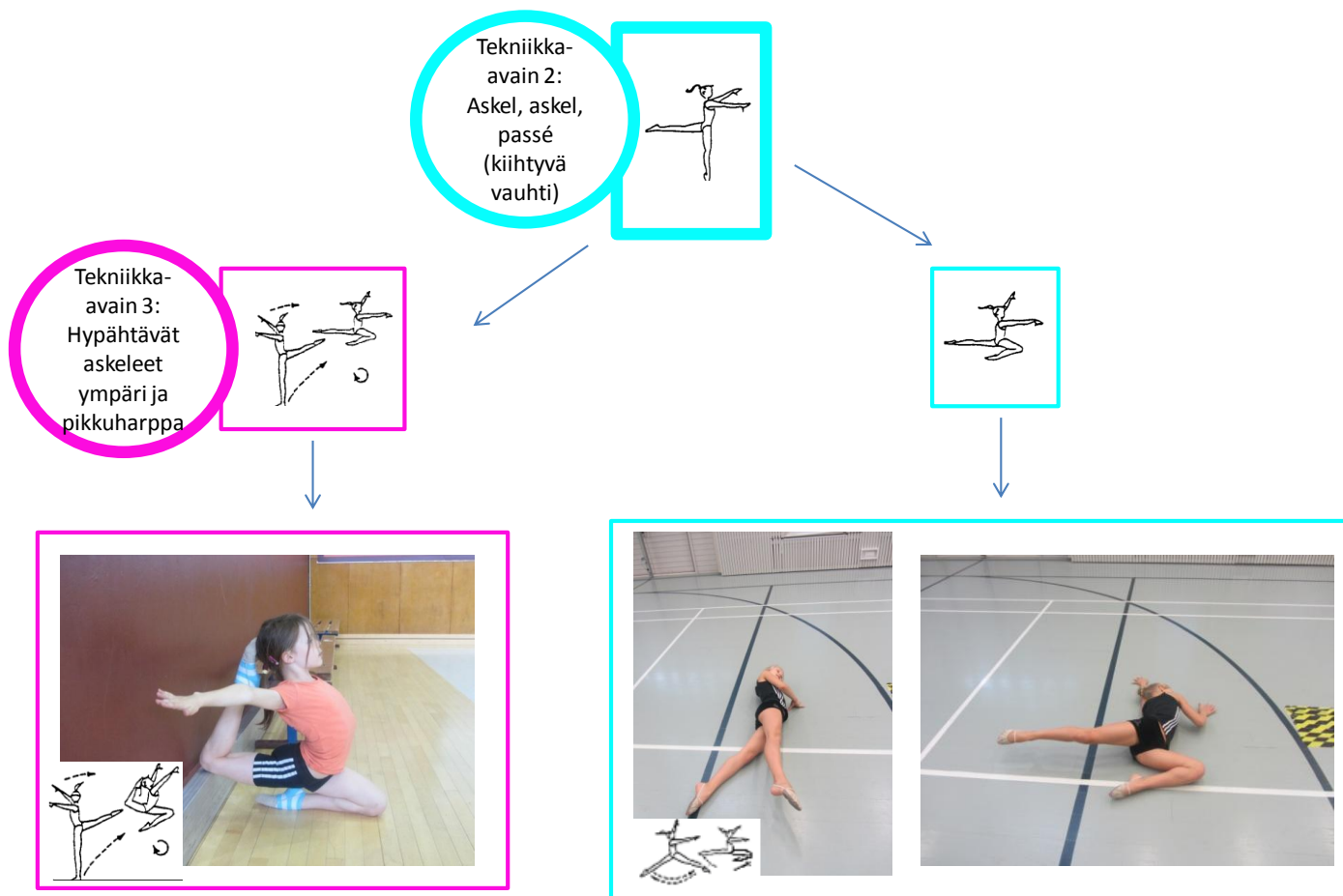


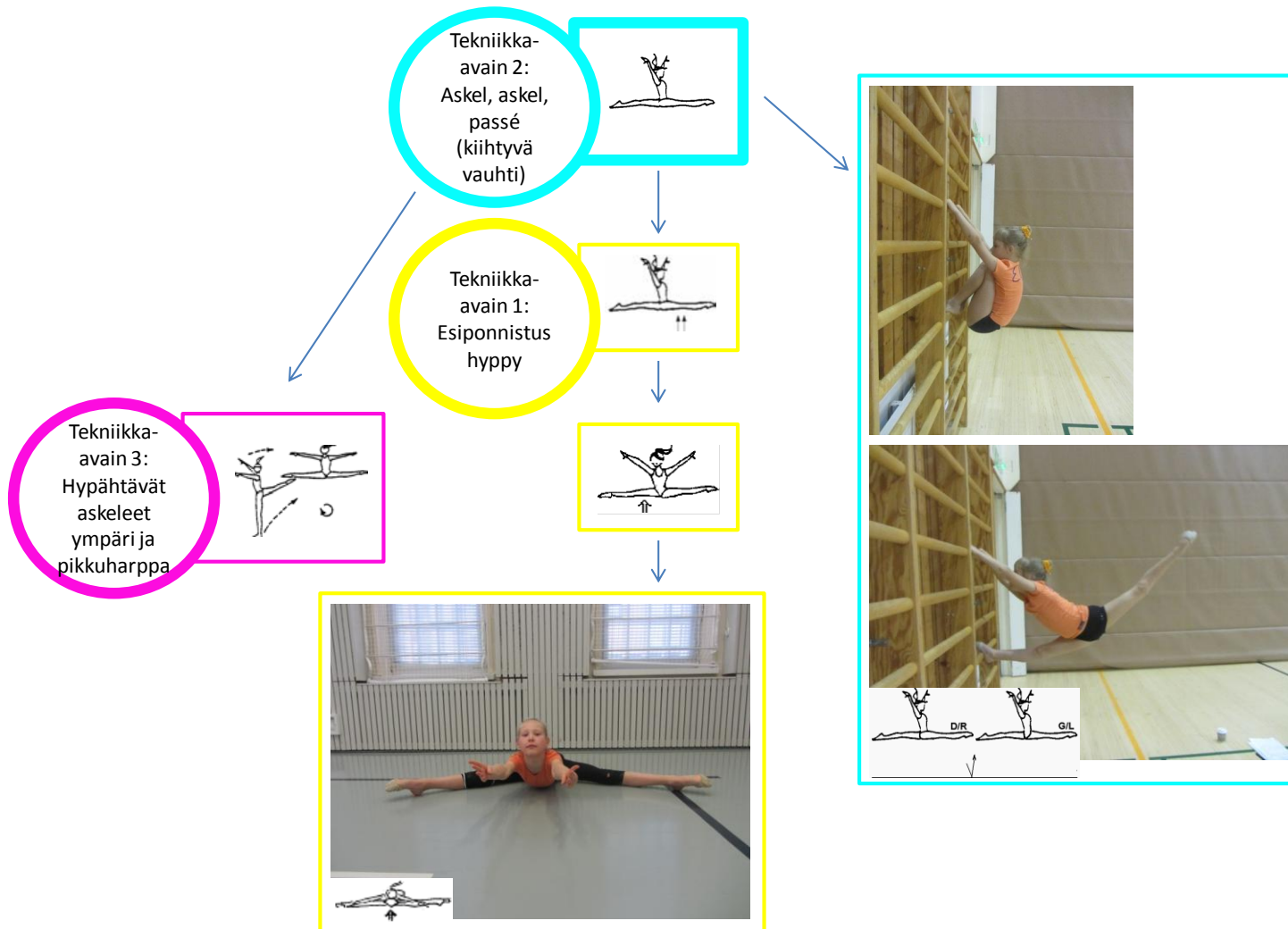
Tasolla F/11-vuotiaana opittavat liikkeet




Tekniikka-
avain 2:
Askel, askel,
passé
(kiihtyvä
vauhti)








Liite 4. Merkkien selitykset

Hyyt, hyppelyt ja askelikot				
TASO A (5-6v.)	<p>Erilaiset askeltavat</p> <ul style="list-style-type: none"> • varpailla • kantapäällä • joustavat (plie-askeleet) <ul style="list-style-type: none"> • laukat • polkka • valssi 	<p>Erilaiset juoksutavat</p> <ul style="list-style-type: none"> • varpailla • joustavat • taaksepäin • eteenpäin • eri temmot • kiihtyvä 	<p>Ponnistus kahdella jalalla paikaltaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • kynttilähyyt • kynttilähyyt 45°-360° ympäri  <p>kumpaankin suuntaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • kynttilähyyt kyykystä • pikkuharppa (jalat aukeavat etu- tai sivusuunnassa) 	<p>Ponnistus yhdeltä jalalta paikaltaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • pikkuharpat eteen, taakse ja sivuille
TASO B (7v.)	Tekniikka-avain 1: Esiponnistushyyt	Vauhtiaskel	Tekniikka avain 2: Askel, askel, passé (kiihtyvä vauhti)	<p>Hyyt kahdelta jalalta esiponnistushyytyn jälkeen</p> <ul style="list-style-type: none"> • kynttilähyyt • kynttilähyyt kolmannesta asennosta ja jalkojen paikan vaihto ilmassa
	<p>Ponnistus yhdeltä jalalta vauhtiaskeleen jälkeen</p> <ul style="list-style-type: none"> • saksihyyt eteen • saksihyyt taakse • cabriole eteen ja taakse • passé pyörien 180° 	Tasaponnisteinen hyyt taaksetaivuttaen		

TASO C (8v.)	Kerähyppy pyörien 180°	Kasakka	Kauris	Tasaponnisteinen kauris
	Iso saksi	Fouetté kaurismuodolla	Harppa	
TASO D (9v.)	Arabesque eteen pyörien 180°	Arabesque sivulle pyörien 180°	Kaurisrenkas	Tasaponnisteinen harppa
	Tasaponnisteinen sivuharppa	Kerähyppy pyörien 180°	Tekniikka-avain 3: Hypähtävät askeleet ympäri ja pikkuharppa	
TASO E (10v.)	Yhden jalan rengas	Ympärikauris	Arabesque eteen pyörien 360°	Kasakka eteentaivutuksella
	Fouetté jalat 180°	Kauris taaksetaivutuksella		
TASO F (11v.)	Arabesque sivulle pyörien 360°	Korkean jalan kasakka	Harpparengas	Tasaponnisteinen sivuharppa eteentaivutuksella

	Ympäriharppa	Ympärikaurisrenkas	Kahden jalan rengas	Kaksi harppaa peräkkäin
	Vipukauris			

Tasapainot ja aaltoliikkeet

	korkeilla päkiöillä seisominen jalat yhdessä	Päkiöillä seisominen pienessä pliessä	Päkiällä seisominen yhdellä jalalla jalat suorana	Passé
TASO A (5-6v.)	<p>Aaltoliikkeet käsillä</p> <ul style="list-style-type: none"> • pysty- ja vaakasuorassa • eri paikoissa • kädet samaan aikaan • kädet eriaikaan 	<p>Aaltoliikkeet vartalolla</p> <ul style="list-style-type: none"> • eteen  <ul style="list-style-type: none"> • taakse • sivuille 	Niskaseisonta	
TASO B (7v.)	Kasakka	Arabesque eteen polvella	Arabesque sivulle	Arabesque eteen
	Arabesque taakse	Rintaseisonta olkapäät maassa		
TASO C (8v.)	Selän pito päinmakuulla	Alasmeno nilkoilla	Etupito kädellä polvella	Sivupitokädellä
	Etupito kädellä	Attitude	Fouette, väh. 2 muotoa vaakatasossa ja väh. 1 käännös	Ristivaaka
	Juna			

TASO D (9v.)	Meksikanka taakse päin	Etupito ilman kättä polvella	Korkean jalan kasakka	Laskeutuva kasakka
	Rintaseisonta käsillä jaloista kiinnipitäen	Suoran jalan ristivaaka	Etupito ilman kättä	Sivupito ilman kättä
	Penchee kädellä			
TASO E (10v.)	Meksikanka eteen päin	Rintaseisonta ilman käsien apua	Sivupito kädellä tourlent 180°	Attitude taaksetaivutuksella
	Sivukillistys kädellä	Juna sivulle	Fouette, väh. 2 muotoa yli vaakatason ja väh. 1 käänös	Penchee
	Ristivaaka ja arabesque eteen			
TASO F (11v.)	Nilkoilla ylösmeno	Selän pito päinmakuulla ja rintaseisonta ilman käsien apua	Ristivaaka ilman kättä	Sivukillistys ilman kättä
	Takavaaka jalat alle 180°	Arabesque eteen ja attitude tourlent 180°	Penchee ja passé	Sivupito ilman kättä tourlent 180°

Pyörivät liikkeet ja vartalon hallinta				
TASO A (5-6v.)	Ympäripyöriminen askelilla varpailla • eri temmot	Pyörähdys ristiaskelista	Peppupyörintä	Kyljellä kieriminen • tikkuna • keränä
	Kuperkeikat eri suuntiin			
TASO B (7v.)	Piruetti: Passé eteen ja taaksepäin 1 kierros	Piruetti: Jalka takana 45° 1 kierros	Kärrypyörä	Päälläseisonta
TASO C (8v.)	Piruetti: Kasakka 1 kierros	Illusion	Piruetti: Jalka takana 45° taaksetaivutuksella 1 kierros	Piruetti: Passé eteentaivutuksella 1 kierros
	spagaatipyörintä eteenpäin taivuttaen	Piruetti: Arabesque edessä 1 kierros	Piruetti: Passé 2 kierrosta	Siltakaato kumpaanki suuntaan
	1 chainé	Käsilläseisonta		
TASO D (9v.)	Spiraalikäännös vartalon aallolla	Piruetti: etupito kädellä 1 kierros	Piruetti: attitude 1 kierros	Piruetti: Kasakka 2 kierrosta
	Spagaatipyörintä taaksepäin taivuttaen	Piruetti: Ristivaaka 1 kierros	Piruetti: Arabesque takana 1 kierros	Piruetti: Arabesque jalka edessä 2 kierrosta
	Piruetti: Arabesque jalka edessä 1 kierros + passé 2 kierrosta	Useita chainéita peräkkäin		

TASO E (10v.)	Piruetti: Kasakka eteentaivutuksella	Piruetti: Sivupito kädellä 1 kierros	Piruetti: Arabesque eteen kädellä eteentaivutuksella	Piruetti: Fouetté 2x 1 kierros
	Piruetti: Arabesque eteen eteentaivutuksella	Pyörintä vatasalla rengasasennossa 1 kierros	Piruetti: juna 1 kierros	2x illusio
TASO F (11v.)	Piruetti: Etupito ilman kättä 1 kierros	Piruetti: sivupito ilman kättä 1 kierros	Piruetti: Arabesque takana 2 kierrosta	Benchee pyörintä 1 kierros
	Piruetti: Attitude taaksetaivutuksella 1 kierros	Piruetti: Etupito kädellä 2 kerrosta	Piruetti: Fouetté 2x 1 kierros + 2 kierrosta	Piruetti: Ristivaaka kädellä 2 kierrosta
	Piruetti: Attitude 1 kierros + passé 2 kerrosta			