

VLADIMIR POTOP

**TEORIA ȘI PRACTICA
ÎN GIMNASTICA ARTISTICĂ**

Sinteza curs

**Editura
Discobolul
2014**

CUPRINS

Cuvânt înainte

PARTEA I-A – BAZELE TEORETICE ALE GIMNASTICII ARTISTICE

CAPITOLUL I – INTRODUCERE

- 1.1. Caracteristicile gimnasticii artistice
- 1.2. Terminologia gimnasticii artistice
- 1.3. Organizarea activității de performanță în gimnastica artistică
 - 1.3.1. Organizarea pe plan internațional
 - 1.3.2. Organizarea pe plan național

CAPITOLUL II – SELECȚIA ÎN GIMNASTICA ARTISTICĂ

- 2.1. Caracteristici generale
- 2.2. Criteriile selecției în gimnastica artistică
- 2.3. Etapele selecției în gimnastica artistică
- 2.4. Metodologia selecției în gimnastica artistică

CAPITOLUL III – ANTRENAMENTUL SPORTIV ÎN GIMNASTICA ARTISTICĂ

- 3.1. Caracteristici generale, obiective
- 3.2. Principiile antrenamentului sportiv în gimnastica artistică
- 3.3. Conținutul antrenamentului sportiv în gimnastica artistică
 - 3.3.1. Pregătirea fizică
 - 3.3.2. Pregătirea tehnică
 - 3.3.3. Pregătirea artistică
 - 3.3.4. Pregătirea psihologică
 - 3.3.5. Pregătirea tactică
 - 3.3.6. Pregătirea teoretică

CAPITOLUL IV – PLANIFICAREA ȘI EVIDENȚA ANTRENAMENTULUI SPORTIV ÎN GIMNASTICA ARTISTICĂ

- 4.1. Importanța planificării în gimnastica artistică
- 4.2. Documente de planificare în gimnastica artistică
 - 4.2.1. Planul de perspectivă – cvadrienal
 - 4.2.2. Planul anual de pregătire – macrociclu
 - 4.2.3. Planul de etapă - mezociclu
 - 4.2.4. Planul pe ciclu săptămânal – microciclu
 - 4.2.5. Planul de lecție de antrenament

- 4.3. Documente de evidență în gimnastica artistică
- 4.4. Rolul antrenorului în cadrul pregătirii din gimnastica artistică

CAPITOLUL V – NOȚIUNI DE REGULAMENT ȘI ARBITRAJ ÎN GIMNASTICA ARTISTICĂ

- 5.1. Competiția în gimnastica artistică
 - 5.1.1. Clasificarea concursurilor
 - 5.1.2. Organizarea concursurilor de gimnastică în gimnastica
- 5.2. Cerințe tehnice la aparatele din gimnastica artistică feminină
 - 5.2.1. Sărituri cu sprijin
 - 5.2.2. Paralele inegale
 - 5.2.3. Bârna

- 5.2.4. Sol
- 5.3. Cerințe tehnice la aparatele din gimnastică artistică masculină
 - 5.3.1. Sol
 - 5.3.2. Calul cu mânăre
 - 5.3.3. Inele
 - 5.3.4. Sărituri cu sprijin
 - 5.3.5. Paralele
 - 5.3.6. Bara fixă

- 5.4. Valorificarea și aprecierea exercițiilor din gimnastica artistică
 - 5.4.1. Evaluarea exercițiilor din gimnastica artistică feminină
 - 5.4.2. Aprecierea exercițiilor din gimnastica artistică masculină

CAPITOLUL VI – PREGĂTIREA LOCULUI DE ANTRENAMENT, ASIGURAREA ȘI PREVENIREA ACCIDENTELOR ÎN GIMNASTICA ARTISTICĂ

- 6.1. Cauzele producerii accidentelor
- 6.2. Procedee de asigurare în gimnastică

PARTEA A II-A – BAZELE PRACTICO-METODICE ALE PREGĂTIRII TEHNICII DE BAZĂ DIN GIMNASTICA ARTISTICĂ

CAPITOLUL VII - BAZELE TEHNICE ALE GIMNASTICII ARTISTICE

- 7.1. Clasificarea exercițiilor la aparate
- 7.2. Bazele și mecanismele generale ale mișcări
 - 7.2.1. Forțele interne
 - 7.2.2. Forțele externe

CAPITOLUL VIII – TEHNICA ȘI METODICA ÎNVĂȚĂRII EXERCIȚIILOR DIN GIMNASTICA ARTISTICĂ

- 8.1. Exerciții la sol
 - 8.1.2. Caracterizarea și conținutul probei
 - 8.1.2. Conținutul exercițiilor la sol
 - 8.1.3. Sistematizarea exercițiilor acrobatice
 - 8.1.4. Cerințe metodice privind inițierea în exercițiile acrobatice
 - 8.1.5. Forme de integrare a exercițiilor acrobatice
 - 8.1.6. Metodica pregătirii exercițiilor la sol
 - 8.1.7. Pregătirea acrobatică
- 8.2. Sărituri cu sprijin
 - 8.2.1. Caracterizarea aparatului și conținutul exercițiilor
 - 8.2.2. Trăsăturile săriturilor cu sprijin
 - 8.2.3. Bazele metodice al învățării săriturilor cu sprijin
 - 8.2.4. Învățarea săriturilor cu sprijin de bază
- 8.3. Exerciții la bara fixă și paralele inegale
 - 8.3.1. Caracterizarea aparatului, tehnica și metodologia învățării elementelor de bază la bara fixă
 - 8.3.1. Caracterizarea aparatului și tehnica și metodologia învățării elementelor de bază paralele inegale
- 8.4. Exerciții la paralele
 - 8.4.1. Caracterizarea aparatului, tehnica și metodologia învățării elementelor de bază la paralele
- 8.5. Exerciții la inele

8.5.1. Caracterizarea aparatului, tehnica și metodologia învățării elementelor de bază la inele

8.6. Exerciții la calul cu mânere

8.6.1. Caracterizarea probei, tehnica și metodologia învățării elementelor de bază la calul cu mânere

8.7. Exerciții la bârnă

8.7.1. Caracterizarea aparatului și tehnica și metodologia învățării elementelor de bază la bârnă

BIBLIOGRAFIE

Cuvânt înainte

Amploarea Gimnasticii artistice din ultimii ani și locul pe care îl ocupă în sistemul de educație fizică, în programa școlară datorate valențelor sale instructiv-educative confirmă preocupările specialiștilor din învățământul superior pentru pregătirea și formarea unor cadre didactice capabile să facă față exigențelor impuse la nivel european.

În ultimul timp au fost formulate exigențe majore în ceea ce privește pregătirea studenților, aspect ce a determinat actualizarea conținuturilor didactice și a materiei de predat în corcondanță cu concepția de proiectare a planului de învățământ universitar.

Pe lângă dobândirea de cunoștințe și deprinderi practice, aceasta presupune transmiterea unor informații și noțiuni teoretice care să-i îndrepte spre o gândire metodică și științifică eficientă a predării acestei discipline în cadrul lecțiilor de educație fizică și de antrenament sportiv.

Concepția lucrării constă în direcționarea, orientarea, pregătirea și formarea profesională a actualilor și viitorilor specialiști din domeniu, din perspectiva noilor educații.

Materialul de față, sistematizat și expus într-o manieră logică, oferă un volum mare de informații teoretico-metodice cu privire la selecția, planificarea și proiectarea activității didactice de predare-instruire-evaluare a gimnaștilor.

Lucrarea pune la dispoziție un bun material metodic de proiectare didactică flexibilă a activității de instruire, necesar formării tuturor celor ce doresc să activeze în gimnastica de performanță.

Prin exemplificările de exerciții, mijloace și aparatura ajutătoare ușor de utilizat în activitatea de învățare a elementelor din gimnastica artistică (acrobatica, sărituri, aparate de gimnastică) ce asigură îndeplinirea finalităților educaționale, prezente în conținutul ghidului metodic, fac din acesta o lucrare importantă și utilă.

Pentru o mai bună orientare a cititorilor, materialul își propune să extindă acțiunile practice la asimilarea noțiunilor de regulament și organizare a concursurilor de gimnastică, de arbitraj și evaluare a exercițiilor gimnice.

Informațiile cuprinse în lucrare se doresc a fi folositoare atât pentru cei ce se pregătesc pentru activitatea didactică, în principal studenților facultăților de educație fizică și masteranzilor cât și profesorilor de educație fizică, antrenorilor din cluburi și asociații sportive, în scopul asimilării cunoștințelor, calităților și capacităților necesare unei activități pedagogice sportive de calitate.

Autorul



PARTEA I-A

BAZELE TEORETICE ALE GIMNASTICII ARTISTICE

CAPITOLUL I

INTRODUCERE

1.1. Caracteristicile gimnasticii artistice feminine

Gimnastica artistică cunoaște în prezent un nou nivel de dezvoltare, privind conținutul și aprecierea exercițiilor. Noile modificări ale codului de punctaj, care se adresează *dificultății elementelor tehnice*, acordarea *bonificațiilor legărilor la fiecare aparat* și nu în ultimul rând *cerințele specifice ale fiecărui aparat*, vor determina noi orientări și tendințe ale pregătirii tehnice la aparatele de concurs.

Ca sport estetic gimnastica artistică prezintă mișcări deosebite ale corpului cu caracter tehnic, într-o formă frumoasă, executate cu ușurință, amplitudine și expresivitate.

Gimnastica artistică se caracterizează prin coordonare motrică, echilibru emoțional, rezistență la stres, atenție concentrată, echilibru vestibular etc., iar biotipul somatic de talie mică – medie, hipoponderal, forță musculară foarte bine dezvoltată.

Gimnastica artistică are drept finalitate a pregătirii – participarea la competiții, începând cu cele de mică anvergură (club, municipiu, zonă, țară) și terminând cu cele de mare anvergură (Campionate Europene, Campionate Mondiale, Cupe Mondiale, Jocuri Olimpice).

Numărul mare al probelor, diferite din punct de vedere al construcției și al solicitărilor, determină și specificul mișcărilor pe aparate. Fiecare aparat în parte are cerințe de compoziție, cerințe tehnice specifice și de calitate a execuției.

Specific gimnasticii artistice este faptul că pe parcursul carierei sale, un gimnast sau o gimnastă trebuie să învețe mereu exerciții noi necesare fiecărei categorii de clasificare. Executarea mișcărilor foarte grele este legată de risc și un curaj deosebit din partea gimnastelor. Învingerea fricii și a emoțiilor negative reprezintă o caracteristică aparte a gimnasticii artistice.

În gimnastica artistică se concurează individual, dar rezultatele obținute de gimnastă reprezintă o parte din rezultatul echipei.

Efortul în gimnastica artistică este repartizat diferențiat la fiecare din cele 4 aparate la feminin și 6 aparate la masculin, antrenând numeroase grupe musculare într-o mare variație de mișcări (grad mare de complexitate), într-un regim energetic relativ mixt, însă cu predominarea netă anaerobă.

Deoarece efortul competițional la fiecare aparat durează relativ puțin (de la 5-7 sec la sărituri până la 50-70 sec celelalte aparate), rezultă că din punct de vedere metabolic prevalează *aspectele anaerobe*, ceea ce face ca pe primul plan în privința solicitării organismului să se situeze compartimentele neuro-psihic și neuro-muscular. Aceasta reclamă din partea practicantilor: *curaj, atenție concentrată, memorie motrică, coordonare vizual-motrică, echilibrul, orientare în spațiu, rezistență la stres, simț ritmic, perseverență, îndemânare* etc.

Pentru un nivel foarte înalt al pregătirii este obligatorie o integritate morfo-funcțională a aparatului locomotor, o bună mobilitate articulară și elasticitate musculară, rezistență la tracțiuni și presiuni mari, forță musculară foarte bună, coordonare neuro-musculară bună etc.

La nivelul sistemului cardio-vascular solicitarea este ceva mai mică, iar în privința aparatului respirator se lucrează mult (la aparate) cu toracele blocate. De remarcat numărul mare de repetări analitice până se ajunge la automatizarea mișcărilor.

Pregătirea biologică de concurs trebuie să includă componenta psihică (atenție la ratări, căderi care au o mare încărcătură psihică) alături de cea motrică cu care se interconstrucționează.

Cunoașterea particularităților biomecanice și solicitarea fiziologică a organismului în gimnastica artistică presupune aprecierea corectă a efortului fizic depus de gimnaști.

Din punct de vedere *biomecanic*, gimnastica artistică conține o foarte mare varietate de mișcări, cu ajutorul cărora se poate realiza o gamă largă de legări și combinații, gimnasta fiind nevoită să-și stăpânească organismul în condiții neobișnuite, să-și învingă propria greutate, a segmentelor, a întregului corp, precum și a gravitației (forțe interne și externe).

Într-o solicitare totală a organismului pe o durată mare, efortul trebuie să alterneze cu pauzele, asigurând o refacere a organismului gimnastelor după fiecare execuție, mai ales pe linia lichidării datoriei de oxigen.

Alternarea efortului static cu cel dinamic atrage după sine și o particularitate din punct de vedere metabolic. Calculând efortul pe întregul antrenament, se poate afirma că în gimnastica artistică efortul este de intensitate medie, de tip aerob, iar în ceea ce privește efortul pe aparate și caracterul exercițiilor, constatăm că unele dintre ele au o intensitate maximă, de tip anaerob. Luând în considerare durata execuției se poate afirma că efortul este de tip mixt, aerob-anaerob cu dominarea unuia sau altuia. (Grigore, V., 1998).

1.2. Terminologia gimnasticii artistice

Gimnastica, ca și celelalte ramuri sportive, are o terminologie proprie, care cuprinde „*termeni folosiți pentru redarea pozițiilor, mișcărilor, exercițiilor, aparatelor și materialelor ajutătoare utilizate pentru practicarea ei, și modul de descriere al exercițiilor*” (Terminologia gimnasticii, 1974).

Descrierea terminologică a exercițiilor are o mare importanță în formarea imaginii corecte și clare despre mișcare, în înțelegerea conținutului, precum și în procesul formării deprinderilor motrice. De asemenea, ușurează comunicarea dintre specialiștii domeniului, dintre profesori și elevi, sportivi și antrenori, concurent și arbitri, asigură circulația informației, cât și înțelegerea acestora.

Tot ce a apărut nou în știință, în tehnică, în activitatea practică, s-a reflectat și în limbă, evoluția terminologiei de specialitate încadrându-se organic în evoluția limbii.

Pentru a-și îndeplini funcția de comunicare, terminologia gimnasticii trebuie să îndeplinească anumite cerințe de bază:

- să respecte particularitățile de limbă;
- să fie precisă, clară și concisă;
- să fie științifică;
- să fie unitară;
- să poată servi ca mijloc de comunicare internațională.

1.3. Organizarea activității de performanță în gimnastica artistică

1.3.1. Organizarea pe plan internațional

Federația Internațională de Gimnastică (FIG) este forul internațional care are ca sarcină organizarea și conducerea activității de performanță în gimnastică, indiferent de ramurile sale. La FIG, sunt aflate peste 125 de federații naționale, ai căror reprezentanți pot fi aleși în organele de conducere.

FIG are un statut propriu, în baza căruia este coordonată activitatea prin organele ei de conducere alese de către Congres, care are loc din doi în doi ani, dar alegerea organelor de conducere se face din patru în patru ani și anume: *comitetul executiv; comitetul tehnic feminin; comitetul tehnic masculin; Comitetul tehnic pentru gimnastica ritmică; comitetul tehnic pentru gimnastica generală și comisia de sport aerobic*. Consiliul FIG se reunește anual și ia decizii cu privire la regulamentul tehnic. Președintele FIG este Domnul Bruno Grandi (Italia).

România este reprezentată în FIG din 1972 de Maria Simionescu în Comitetul tehnic feminin, de Nicolae Vieru, din 1976, în cadrul Comitetului executiv, în prezent vicepreședinte al FIG, de Adrian Stoica, președinte Comitetului tehnic masculin, Anca Grigoraș – Mihăilescu, membră în Comitetul tehnic al FIG, de Marcela Fumea în Comisia de sport aerobic.

1.3.2. Organizarea pe plan național

Forul conducător al activității pe plan național este Federația Română de Gimnastică (FRG) fondată în 1906 (Federația Societăților de gimnastică din România) și afiliată la FIG 1907, unde

Petre Năsturel fiind în 1910 membru în Biroul uniunii Europene, iar în 1987 afilierea la Uniunea Europeană de gimnastică.

În 1945 gimnastica intră într-o nouă etapă sub egida Organizației Sportul Popular. Astfel, în anul 1947 se organizează primele Campionate Naționale, care s-au organizat cu regularitate până în 1964.

În anul 1975 se deschide o etapă nouă care a consacrat gimnastica românească definitiv pe plan mondial. Aceasta fiind marcat prin apariția și lansarea Nadiei Comăneci la Campionatele Europene de la Skein.

În anul 1977 ia ființă Centrul Olimpic de la Deva prin care se marchează o altă etapă importantă în evoluția gimnasticii feminine.

Primul titlu olimpic obținut de echipa feminină a fost în anul 1984 la Los Angeles, iar titlu mondial la Rotterdam în 1987. Rezultatele obținute în acea perioadă au fost legate de numele gimnastelor ca: Ecaterina Szabo, Aurelia Dobre, Daniela Silivaș și Lavinia Agache, precum și antrenorilor Adrian Goreac, Maria Cosma și Octavian Bellu.

După revoluția din decembrie 1989, Federația continuă sistemului de organizare și pregătire, cucerind consecutiv titlurile mondiale în anii 1994, 1995, 1997, 1999 și 2001, precum și cele olimpice 2000 și 2004. Performanțele au fost obținute de gimnastele următoarele gimnaste: Lavinia Miloșovici, Gina Gogian, Simona amânar, Maria Olaru, Andreea Răducan, Cătălina Ponor și Monica Roșu, având ca antrenori Orcavian Bellu, Maria Bitang, Nicolae Forminte, Lucian Sandu, Benone Perețeanu, etc.

Gimnastica masculină a acumulat valoare în perioada 1984-1996, prin pregătire la Centrul Olimpic de la Reșița și București, cucerind la individual titlul olimpic la cal cu mănere și multe titluri de campion mondial și European, iar la echipe medalii de bronz la Jocurile Olimpice din 2004 și la campionatele Mondiale de la Sabae din 1995, contribuind la realizarea acestui palmares antrenorii Dan Grecu, Aurelian Georgescu, Ștefan Gal, Adrian Sandu.

Federația se organizează și se conduce după un statut propriu, având ca atribuții principale:

- elaborarea strategiei naționale de dezvoltare a gimnasticii (selecție, pregătire, activitate competițională, normele de clasificare sportivă, programele de clasificare, regulile privind transferul gimnastelor);
- organizează activitățile și competițiile ofociale la nivel național, în baza regulamentelor proprii;
- organizează activitățile și competițiile oficiale a arbitrilor (formare, perfecționare, clasificare, promovare) etc.

CAPITOLUL II

SELECȚIA ÎN GIMNASTICA ARTISTICĂ

2.1. Caracteristici generale

Valoarea deosebită a performanțelor în gimnastica artistică s-au datorat și procesului de selecție și pregătire a copiilor, selecția constituind fundamentul sau temelia pe care se sprijină performanța. Ea este un proces obligatoriu, evolutiv, continuu, de depistare, de alegere și triere a viitoarelor talente după anumite criterii, probe și norme de control bine stabilite.

Selecția se poate face în două moduri: *empiric sau științific*.

- *Selecția empirică* criteriile ce se adoptă sunt nesigure deși operațiunea este efectuată de către persoane care au experiență. Acestea se referă la: aspectul fizic, impresiile culese în diferite ocazii, considerații bazate pe informații neverificate, recomandări de la diferite persoane.

- *Selecția științifică* impune o analiză obiectivă a concordanței dintre caracteristicile și posibilitățile de ordin fizic, psihic, informațional al persoanei ce urmează a fi selecționată.

2.2. Criteriile secției în gimnastica artistică feminină

Selecția este un proces organizat, sistematic, cu legități exacte, care reprezintă prologul antrenamentului sportiv contemporan (Drăgan, I., 1994). Acest proces mai este denumit de unii autori „*identificarea talentelor*” și are la bază anumite criterii care au fost sistematizate de diferiți autori și cercetători (Avramoff, 1982) astfel:

- criterii medico-bilogice;
- criterii psihologice;
- criterii medico-pedagogice.

I. Criterii medico-bilogice se referă la:

- starea de sănătate;
- aspectul somatic (depistarea deficiențelor sau deformațiilor fizice);
- aspectul antropometric (modelul antropometric al gimnaștilor- Grigore, V., 2001);
- nivelul calităților motrice (testarea calităților: simțul echilibrului, orientarea în spațiu, coordnarea mișcărilor etc.);
- adaptabilitatea la efort (capacitatea de efort aerob și anaerob, indici cardio-vasculari, respiratori, endocrinometabolici, neuromusculari și neuro-psihici);

II. Criteriile psihologice

Specialiștii domeniului au în vedere acele criterii psihologice care selectează valorile în gimnastică:

- echilibru emoțional;
- perseverență, rezistență la stres;
- atenție;
- voință și curaj.

III. Criteriile medico-pedagogice

Aceste criterii sunt aplicate după selecția inițială și se referă concret la obținerea clasificărilor sportive elaborate de FRG prin programa de clasificare (2013).

Tabelul nr.2.1. Cerințe generale privind vârsta și nivelul de pregătire în gimnastica artistică

Categoria	Junioare III		Junioare II		Juniori I	Senioare
Nivelul	1	2	3	4	-	de la 16 ani
Vârsta (ani)	9	10	11	12/13	14-15 ani	
Total elemente	Exerciții cu amendamente		8 (7 + cob.)		Cod FIG Junioare	Cod FIG

Tabelul nr.2.2. Cerințe generale privind vârsta și nivelul de pregătire în gimnastica artistică masculină

Categoria	Categoria a III-a (Juniori III)		Categoria a II-a (Juniori II)		Categoria I-a (Juniori I)	Seniori
Nivelul	1	2	3	4	5	6
Vârsta	8-9	10-11	12-13	14-15	16-18	după 18 ani
Total elemente	Impuse	Impuse	6 (5+1)	7 (6+1)	Cod FIG junior	Cod FIG seniori
Elemente impuse	Impuse	Impuse	4	4		
Elemente liber alese	0	0	2	3		

Tot în cadrul acestor criterii sunt incluse și trecerea probelor și normelor de control periodic care ne dau o apreciere de ansamblu, dar nu semnificativă în ceea ce privește prognosticul performanței.

2.3. Etapele selecției în gimnastica artistică

Procesul de selecție necesită forme organizatorice adecvate desfășurării unei munci susținute și sistematice, constituind unul din factorii care determină valoarea performanțelor.

Pentru o mai bună înțelegere a întregului proces de selecție și mai mult din punct de vedere didactic, acestea poate avea mai multe etape, ce cuprinde mai multe faze:

Etapa I – selecția inițială, corespunde primului contact al copilului cu gimnastica și antrenamentul în acest sport. *Sarcinile acestei etape sunt:*

- descoperirea copiilor cu aptitudini deosebite pentru gimnastică;
- constituirea grupelor de lucru pe baza selecției;
- asigurarea unei pregătiri fizice, tehnice, artistice, psihice de bază prin însușirea tehnicii elementelor acrobatice;
- asigurarea bazelor generale ale mișcării prin însușirea corectă a pozițiilor și mișcărilor de bază la aparate.

Această etapă cuprinde mai multe faze:

- *Prima fază* care urmărește examinarea vizuală a copiilor de către antrenor și eliminarea de la început a celor care nu corespund, apoi are loc un control medical etc.
- *Faza a doua* – are loc testarea copiilor prin trecerea probelor de motricitate generală și aptitudini specifice.

Conținutul pregătirii tehnice la acest nivel constă în învățarea elementelor acrobatice de bază (podul, sfoara, stand pe omoplați, stand pe mâini, rostogoliri, răsturnare laterală, rondat, răsturnare lentă înapoi și înaite pe un picior etc. și la aparate: școala aterizării și bătăii – la sărituri; poziții de sprijin și atârnat, balansuri în atârnat, răsturnare înapoi în sprijin- paralele, roată înapoi la abdomen; bârnă – variante de mers pe diferite bârne.

- *Faza a treia* – are loc definitivarea selecției inițiale, copii sunt organizați în grupe și supuși unei pregătiri sistematice timp de 6-12 luni, cu câte 5-6 antrenament pe săptămână.

Durata etapei I este de 2-3 ani și se încheie odată cu obținerea categoriei Junioare (ri) III, nivelul 1 sau 2.

La începutul acestei faze, în gimnastica artistică feminină, conținutul pregătirii tehnice constă în învățarea elementelor tehnice de bază la aparate care vor constitui elemente impuse categoriei Junioare III (*majoritatea elementelor tehnice se execută cu ajutor*).

2.4. Metodologia selecției în gimnastica artistică

Rezultatele deosebite obținute pe plan mondial atestă preocuparea antrenorilor, cercetătorilor, cât și a celorlalți specialiști al domeniului, pentru stabilirea unui *model de selecție optim* pentru gimnaști. Acesta cuprinde următoarele coordonate (Grigore V., 2001):

- gimnaștii sunt de talie mică/medie;
- subponderali / normoponderali;
- anvergură mai mare decât talia sau egală cu ea;
- diametru biacromial mai mare decât cel bitrohanterian;
- bazin îngust; membre inferioare lungi – labele picioarelor mari;
- boltă plantară înaltă; mușchi de formă alungită;
- coloana vertebrală fără deficiențe;
- centru de greutate mai ridicat.

Pentru practicarea gimnasticii artistice sunt stabilite următoarele *contraindicații somatice*:

- disproporția segmentelor;
- deformări ale coloanei vertebrale;
- abdomen proeminent;
- bazin lat – picioare în valg sau var – picior plat;
- strat adipos pronunțat;
- articulații în hiperextensie;
- copii foarte înalți.

Pentru testarea inițială și aprecierea nivelului de dezvoltare a unor calități necesare practicării gimnasticii artistice se folosește un sistem de probe și norme de control. Acestea cuprind probe pentru *motricitate generală*:

- alergare pe 20 m cu start din picioare (sec.);
- săritura în lungime de pe loc (cm);
- atârnat la bara fixă, menținere cu mâinile îndoite, bărbia deasupra bărbiei (sec.);
- ridicări de trunchi din culcat dorsal în așezat, cu mâinile la ceafă, genunchii îndoiți și vârfurile fixate sub scara fixă – pentru forța abdominală (nr. repetări în 30 sec.);
- mobilitate coxofemurală în plan anterior, stând cu vârfuri la marginea băncii – trunchiul se îndoie înainte, brațe și genunchi întinși (cm).

Performanțele realizate sunt transformate în puncte, conform unor tabele standardizate. La cele 5 probe, viitorii gimnaști trebuie realizeze cel puțin 300 puncte, pentru a fi admiși la *probele specifice*, aceste sunt:

- Podul de jos, din culcat dorsal, cu brațele și picioarele întinse. Se măsoară distanța de la vârful degetelor la călcâie (40 cm – satisfăcător);
- Sfoara înainte, cu piciorul drept și stâng și sfoara laterală. Se măsoară în cm distanța de la sol la bazin;
- forța brațelor (îndoiri și întinderi de brațe- flotări și îndoiri și întinderi de brațe- tracțiuni – nr. repetări corecte);
- Forța abdominală, atârnat cu spatele la scara fixă ridicarea picioarelor la orizontală- nr. repetări;
- Forța spatelui, din culcat înainte pe lada de gimnastică, cu picioarele atârând ridicarea picioarelor în extensie peste orizontală (nr. repetări corecte);
- Simțul echilibrului – pe bârna înaltă – mers pe vârfuri, cu brațele lateral. Se înregistrează timpul de deplasare, pe toată lungimea bârnei;
- Coordonare - se explică și se demonstrează o singură dată un exercițiu liber o structură în 8 timpi. Aprecierea se face prin note de la 1-10 puncte.
- Simțul ritmului – reproducerea prin bătăi din palme a unei secvențe ritmice. Se apreciază cu note de la 1 la 10 puncte.

Se mai pot fi folosite și alte probe privind viteza de reacție (proba riglei), mobilitatea coloanei vertebrale în plan sagital, frontal forța picioarelor.

CAPITOLUL III ANTRENAMENTUL SPORTIV ÎN GIMNASTICA ARTISTICĂ

3.1. Caracteristici generale, Obiective

În procesul de antrenament, antrenorul este cel care organizează, planifică și conduce întreaga activitate de pregătire a sportivilor, iar sportivul este cel care dobândește deprinderi motrice variate și de finețe, cultivând în același timp și calitățile psihologice individuale. Această rezultate se obțin pe baza unui program de pregătire bine planificat și organizat, bazat pe un volum mare de muncă, având anumite scopuri și finalități de realizat.

Obiectivele generale ale antrenamentului sportiv (Bompa T., 2002) sunt:

- dezvoltarea fizică multilaterală;
- dezvoltarea fizică specifică unei ramuri sportive;
- factorii tehnici, tactici, aspecte psihologice, spiritul de echipă;
- factorii de sănătate;
- prevenirea accidentelor;
- cunoștințe teoretice.

Putem afirma că antrenamentul este un proces instructiv-educativ complex de pregătire a sportivilor, ce implică factori de natură organizatorică, medicală și o bază materială adecvată.

3.2. Principiile didactice folosite în antrenamentul sportiv din gimnastica artistică

Ca orice proces de învățare și la gimnastică învățarea se clădește pe baza cunoștințelor teoretice și a principiilor didactice, respective atât din partea profesorului cât și de către executant.

Principiile antrenamentului sportiv reprezintă linii directoare, reglementări, norme care conduce sistematic pregătirea sportivilor, fiind bazate pe științe biologice, psihologice și pedagogice.

Teoreticienii domeniului au formulat principiile antrenamentului după o anumită taxonomie a criteriilor.

Particularizând la gimnastica artistică, în procesul de antrenament putem recomanda următoarele principii didactice:

1) *Principiul intuiției* prezintă ca o necesitate în procesul învățării și se realizează cunoașterea realității prin cât mai multe simțuri și analizatori. Formarea reprezentării corecte despre mișcarea ce urmează a fi învățată se realizează și prin utilizarea unor metode și mijloace tehnice ca: explicația dublată de o demonstrație și utilizarea mijloacelor intuitive care să corespundă vârstei, nivelului de înțelegere și de pregătire ale executanților.

2) *Principiul participării active și conștiente* presupune claritate în înțelegerea mișcării ce urmează a fi învățată, ordonarea și sistematizarea informațiilor prin cât mai multe simțuri, precum și prin participarea gândirii în mod conștient și creator.

4) *Principiul accesibilității* constă în natura conținutului, în ordonarea acestuia, precum și în măiestria profesorului de a oferi cunoștințele noi într-un stil și cu o metodă adecvată vârstei și pregătirii copiilor. Acest principiu pentru a avea eficiență trebuie respectate următoarele reguli metodice:

- de la ușor la greu;
- de la cunoscut la necunoscut;
- de la simplu la complex etc.

5) *Principiul activității sistematice și continue*. Sistematizarea reprezintă legătura dintre conținutul și metodologia pregătirii, dintre măiestria profesorului de a transmite cunoștințe în mod ordonat și evoluția dificultăților.

Pentru înțelegerea acestui principiu sistematizării trebuie ca trecerea de la o sarcină la alta, de la o etapă la alta și de la învățarea unui element la altul, respectând o succesiune corespunzătoare a

sarcinilor, repetarea în mod regulat a mișcării pe parcursul mai multor antrenamente, asigurarea unui nivel corespunzător al calităților implicate în realizarea mișcării respective etc.

6) *Principiul modelării* prezintă organizarea și desfășurarea pregătirii gimnaștilor în condiții similare concursurilor, acesta înseamnă stăpânirea perfectă a tuturor exercițiilor, adaptarea capacității de efort fizic și nervos a gimnaștilor, la solicitările specifice de concurs.

7) *Principiul individualizării* prezintă cunoașterea atitudinilor și potențialul motric, psihic și fizic al fiecărui gimnast și o bună cunoaștere din partea antrenorului acesteia.

8) *Principiul motivației* reprezintă impulsul obținerii performanțelor în gimnastică, indiferent de motivele practicării ei: dorința de afirmare, de succes, de a câștiga și a deveni campion etc.

Trebuie de reținut că toate principiile nu trebuie înțelese separat, ci în interdependență. Ele se explică împreună și se completează reciproc în procesul de învățare a elementelor tehnice din gimnastica artistică.

3.3. Conținutul antrenamentului sportiv în gimnastica artistică

Conținutul antrenamentului sportiv însumează acele elemente de structură care, pe baza unor legi și reguli funcționale și metodologice, determină performanța sportivă.

Factorii (componentele) procesului de pregătire în gimnastica artistică sunt:

- pregătirea fizică
- pregătirea tehnică
- pregătirea artistică
- pregătirea psihologică
- pregătirea tactică
- pregătirea teoretică.

Dragnea, A (1996) în Teoria antrenamentului sportiv enumera printre componentele și *pregătirea biologică* pentru concurs.

Alți autori (Bompa T., 2001) consideră că factorii pregătirii sportive (componentele antrenamentului) constituie o piramidă și deși ei sunt strâns legați între ei, există posibilitatea de a-i dezvolta pe fiecare, la baza piramidei fiind pregătirea fizică.

Toți acești factori se află într-o strânsă interdependență, iar tratarea lor o facem diferențiat din punct de vedere teoretic, didactic.

3.3.1. Pregătirea fizică

În gimnastica artistică pregătirea fizică o putem regăsi după următoarea *succesiune*:

- pregătirea fizică general (perioada pregătitoare etapa de bază);
- pregătirea fizică specifică (perioada pregătitoare etapa precompetițională);
- dezvoltarea calităților motrice specifice și menținerea unui nivel înalt al lor (perioada competițională).

a) Pregătirea fizică *generală* (PFG) asigură dezvoltarea armonioasă a indicilor moro-funcționali, a calităților motrice de bază, se îmbogățește fondul general al deprinderii motrice, obiectivul principal fiind îmbunătățirea capacității de efort.

Pregătirea fizică generală se poate realiza prin utilizarea unor mijloace oferite de alte ramuri sportive, considerate a fi complementare pentru gimnastica artistică (înot, atletism, schi).

Pregătirii fizică generală are pondere cea mai mare la nivelul începătorilor, iar pe în cadrul macrociclului de pregătire, accentul va cădea la începutul perioadei pregătitoare, cu scopul asigurării dezvoltării optime a calităților motrice de bază și creșterea posibilităților funcționale ale organismului.

b) Pregătirea fizică *specifică* (PFS) are la bază pregătirea fizică generală, obiectivul principal fiind continuarea dezvoltării calităților motrice necesare învățării corecte a exercițiilor la aparate și creșterii capacității de efort specifice.

Pentru pregătirea fizică specifică se folosesc mijloace:

- exerciții de pregătire fizică cu accent pe acțiunea specifică;
- exerciții (create special) pe aparate necesare învățării elementelor tehnice;

- părți din exercițiile de concurs sau chiar exercițiile de concurs.

Foarte important de reținut este faptul că între pregătirea fizică generală și cea specifică trebuie să asigure o unitate funcțională, relația dintre mijloace fiind determinată de sarcinile propuse.

Dezvoltarea calităților motrice specifice

1) **Forța** este considerată calitatea motrică de bază, deoarece orice mișcare presupune o contracție musculară, fiind în strânsă legătură cu celelalte calități motrice. Ținând cont că, executarea unei mișcări, gimnastul trebuie să lupte cu greutatea și inerția propriilor segmente pentru a realiza schimbarea pozițiilor lor, ori menținerea corpului în diferite poziții, important este de reținut forța relativă.

2) **Mobilitatea articulară și suplețea musculară** reprezintă doi factori importanți pentru realizarea însușirii corecte a mișcărilor, din punct de vedere tehnic, precum și a execuției cu amplitudine și expresivitatea cerute de stilul gimnastic.

Mijloacele utilizate pentru dezvoltarea mobilității sunt:

- *mijloace active* – în care se folosesc exercițiile libere, exerciții cu îngreuieri, exerciții dinamice;

- *mijloace pasive* – în care se utilizează exerciții cu partener, exerciții cu folosirea propriei greutate sau cu aparate;

- *mijloace combinate* (mixte) – se folosesc exerciții dinamice și statice.

3) **Rezistența**, alături de celelalte calități motrice, influențează considerabil randamentul în gimnastica artistică, fiind în strânsă legătură cu forța și viteza. Gimnastica necesită rezistență de scurtă durată (45 sec – 2 min.), în regimuri variate de efort. Ea este influențată de caracterul efortului, de mărimea sarcinii, de complexitatea exercițiilor, de durata efortului, de intensitatea lui, de numărul și durata pauzelor de odihnă și relaxare.

4) Viteza

În gimnastica artistică, mișcărilor sunt executate cu rapiditate, iar cea mai importantă formă de manifestare a vitezei este cea de reacție și de deplasare a segmentelor în efectuarea unor acțiuni speciale care determină realizarea unei mișcări (Vieru N., 1997).

În timpul executării mișcărilor, de cele mai multe ori, gimnastul trebuie să învingă o rezistență exterioară considerabilă, cum sunt gravitația și inerția corpului propriu (Hidi I., 1992). Este absolut necesară dezvoltarea vitezei în regim de forță, deoarece prin existența unei rezistențe exterioare, reușita într-o executare a unei mișcări depinde în mare măsură de forța pe care o are gimnastul.

3.3.2. Pregătirea tehnică

Pregătirea tehnică înseamnă totalitatea măsurilor cu caracter metodic, organizatoric, ori de altă natură în cadrul procesului de antrenament sportiv, cu scopul însușirii tehnicii gimnasticii.

În gimnastică, rolul pregătirii tehnice este foarte mare și este în strânsă interdependență cu celelalte componente, astfel o slabă pregătire fizică a copiilor duce la o tehnică greșită, defectuoasă și deci la insucces în concurs. De asemenea, o pregătire tehnică bună, bazată pe o pregătire fizică bună, dar în lipsa unei pregătiri psihologice adecvate are ca efect performanțe modeste.

Obținerea măiestriei sportive trebuie privită în perspectivă, realizată pe asigurarea unei baze tehnice solide.

Componentele tehnice

În cadrul pregătirii tehnice, se operează cu următoarele componente:

1. *Elementul tehnic* – este structura motrică fundamentală care stă la baza practicării gimnasticii (Dragnea A., 1996), fiind o noțiune abstractă care se realizează prin structuri motrice bine definite ce compun țesătura concursului, constituind obiectul principal al procesului de învățare și perfecționare (Nicu A., 1993);

2. *Procedeul tehnic* – reprezintă modul de execuție a elementului tehnic și depinde de creativitatea antrenorului, sportivului, disponibilitățile morfo-funcționale și psihice ale gimnaștilor, calitatea materialelor și aparatelor.

3. *Stilul* – reprezintă maniera proprie de a executa un procedeu tehnic. Stilul apare la sportivi de mare performanță, cu execuții de excepție și rezultate deosebite la concursurile majore care prin creativitatea lor, au îmbogățit patrimoniul tehnic al gimnasticii.

4. *Mecanismul de bază al procedurii tehnice* – reprezintă succesiunea de acțiuni motrice legitime lănuite care angrenează aparatul locomotor și marile funcțiuni organice (Nicu A., 1993), într-o finalitate susceptibilă de perfecțiune, până la nivelul de virtuoziitate tehnică.

Eficiența procedurilor tehnice este determinată de lungimea pârghiilor, numărul și calitatea fibrelor musculare, amplitudinea, direcția și forța etc. (Nicu A., 1993).

În gimnastica artistică, randamentul pregătirii tehnice este dat de însușirea componentelor universale ale mișcării (Hidi I., 1992): *aterizarea, bătaia cu mâinile și picioarele, întoarcerile, mișcările de biciuire din atârnat și poziții combinate, stândul pe mâini.*

Învățarea în gimnastica artistică

În orice disciplină sportivă, deci și în gimnastica artistică, procesul învățării, prin calitatea sa, influențează performanțele obținute. Învățarea în cadrul activităților sportive este denumită în general „învățare motrică”.

În gimnastică se învață acte și acțiuni motrice (elemente, legări), care au la bază modele experimentale ce duc în final la o conduită motrică, conduită ce este dată de măiestria în execuție, dar și de sistemul de cunoștințe specifice gimnasticii.

Procesul de învățare a mișcărilor de gimnastică este un proces complex, care cuprinde, pe lângă învățarea gestuală, motrică, realizată la nivelul de priceperi și deprinderi, forme de învățare inteligentă, conținând din însușirea noțiunilor, conceptelor și din învățarea creatoare.

Din punct de vedere metodic, procesul învățării în gimnastică îl putem împărți în trei etape:

- Etapa inițierii;
- Etapa consolidării;
- Etapa perfecționării.

Etapa inițierii a învățării, gimnastul își creează, pe baza explicațiilor, demonstrațiilor și a mijloacelor intuitive, reprezentarea și bazele elementului tehnic ce urmează să-l învețe. El primește informații verbale precise, vizuale și tactil-chinestezice necesare formării unei reprezentări cât mai corecte despre mișcare.

Etapa consolidării, numită de unii autori etapa aprofundării, are loc executarea corectă a tehnicii de execuție a mișcării, cu indici crescuți de forță, viteză, amplitudine, cu ritm și precizie corespunzătoare în condiții standard.

Etapa perfecționării este caracterizată de efectuarea mișcării învățate în condiții variate, cu indici superiori de coordonare, precizie, ritm, cursivitate, într-un cuvânt au eficiență maximă. Acum are loc realizarea măiestriei tehnice, prin repetarea integrală a mișcării în condiții stereotipe și de concurs precum și integrarea mișcării învățate în combinații cu alte elemente cunoscute.

Metode și procedee de învățare:

În funcție de etapa de învățare, în învățarea motrică din gimnastică – ca proces de instruire – este utilizat întreg sistemul metodelor și procedurilor metodice de instruire. Metodele și procedurile sunt folosite în funcție de nivelul de pregătire fizică și tehnică al gimnastului, de gradul de dificultate și structura elementului tehnic, de etapa învățării. Acestea sunt:

1. *Metoda verbală* – este metoda prin care antrenorul explică mișcarea din punct de vedere tehnic, analizează execuțiile și corectează greșelile.

2. *Metoda demonstrație* – împreună cu explicația asigură formarea reprezentării corecte a mișcării, prin sublinierea detaliilor tehnice și a greșelilor de execuție ce pot să apară. Demonstrarea poate fi făcută pe părți, în întregime, în ritm lent sau normal.

3. *Metoda observației* – se realizează în timpul antrenamentelor, prin observarea execuției colegilor și în concurs prin observarea execuției adversarilor.

4. *Metoda practică* – se referă la exersare și o întâlnim sub forma procedurilor metodice. Acestea sunt:

- *exersarea globală* – se folosește la învățarea elementelor simple sau a celor în care fazele componente nu pot fi separate, prin crearea de condiții ușurate, aparate ajutătoare, ajutorul antrenorului;

- *exersarea analitică sau parțială* – se utilizează în cadrul deprinderilor complexe – astfel antrenorul împarte mișcarea în unități care vor fi executate separat, dar trebuie avut grijă ca această fragmentare să nu dăuneze structurii mișcării.

În folosirea exersării analitice, antrenorul trebuie să parcurgă următoarele etape (Schmidt R., 1991): să analizeze părțile componente ale unei mișcări, să decidă care dintre componente pot beneficia de creșterea automatismului și să asigure un număr optim de exersări a părților izolate.

Exersarea mentală – gimnastul repetă mental mișcarea pe care trebuie să o învețe, să „revadă” exercițiul.

Metoda programării algoritmice – reprezintă o succesiune de exerciții logice, care cuprind părți componente ale elementului de învățat. În învățarea algoritmică sunt folosite trei serii de exerciții:

- Seria I – se realizează suportul fizic necesar executării mișcării;
- Seria a II-a – se realizează învățarea propriu-zisă a elementului;
- Seria a III-a – se realizează consolidarea și perfecționarea elementului tehnic învățat.

Corectarea greșelilor tehnice:

În procesul învățării din gimnastică pot apărea și greșeli. Cauzele greșelilor vin din trei zone (Bompa T., 2001):

- *Sportivul*. Învățarea poate fi limitată de o pregătire fizică insuficientă, de limitarea lui psihologică, de o înțelegere greșită sau o reprezentare greșită a modelului tehnic etc.

- *Antrenorul*. Abordarea metodică antrenorului poate cauza apariția greșelilor tehnice prin folosirea unor metode de instruire inadecvate, prin demonstrație și explicație necorespunzătoare.

- *Cauze organizatorice* datorate echipamentului sau mediului. Antrenorul trebuie să fie mereu preocupat să prevină apariția greșelilor, făcând recomandări metodice speciale pentru corectarea lor

3.3.3. Pregătirea artistică

Pregătirea artistică este o componentă a antrenamentului sportiv pe care o regăsim în acele ramuri sportive în care evaluarea în competiție se face pe baza notelor acordate de brigăzile de arbitri (gimnastica artistică, gimnastica ritmică, sport aerobic, patinajul artistic, înotul sincron, sărituri în apă, sărituri cu schiurile etc).

Din conținutul pregătirii artistice fac parte: pregătirea de dans, creația artistică, educație muzicală, educația plastică, pregătirea pentru expresie-comunicare, pregătirea gimnică (specifică gimnasticii) (Grigore V., 2002).

Componentă a pregătirii artistice, pregătirea gimnică oferă siguranța executării cu înalt grad de tehnicitate și plasticitate a unor elemente și legări din baletul clasic, dansul de caracter ori contemporan, incluse în exercițiile de concurs, apropiind aceste exerciții de artă.

3.3.4. Pregătirea psihologică

Pregătirea psihică determină prin mijloacele antrenamentului și ale acțiunilor educaționale, creșterea capacității psihice, pentru a-i permite sportivului desfășurarea unor acțiuni (Epuran M., Horghidan V., 1996).

Pentru a face față stresului din antrenamente și competiții, sportivul trebuie pregătit corespunzător parcurgând mai multe etape. Acestea sunt:

▪ *pregătirea psihică de bază*, care cuprinde ansamblul metodelor și mijloacelor necesare formării personalității sportivului, a trăsăturilor sale atitudinale.

▪ *pregătirea psihică specifică* constă din dezvoltarea și perfecționarea acelor calități psihice care condiționează direct performanța (Nicu A., 1993), motivația, voința, dârzenia, atenția, perseverența, dorința de victorie, capacitatea de concentrare, memoria, imaginația, capacitatea de reprezentare motrică. Acesta se desfășoară în paralel cu pregătirea fizică și tehnică.

▪ *pregătirea psihologică pentru concurs* cuprinde (Epuran M., 1990):

- pregătirea pentru concurs sub aspect general;
- pregătirea pentru un anumit concurs.

Între cele trei etape ale pregătirii psihice, există o relație ierarhică de condiționare, pregătirea psihică de bază constituind suportul de la care pleacă întregul proces și pe care se sprijină, în permanență, indiferent de vârsta și valoarea competițională a sportivului.

3.3.5. Pregătirea tactică

Pregătirea tactică presupune valorificarea complexă, adecvată și eficientă a pregătirii tehnice și fizice a sportivului, a echipei, în desfășurarea concursului.

Conținutul pregătirii tactice în gimnastica artistică poate fi abordat din două puncte de vedere:

- *pregătirea tactică înaintea competiției* impune cunoașterea obiectivului propus pentru concurs, cunoașterea condițiilor legate de locul de desfășurare a concursului, cunoașterea regulamentului de concurs etc.;
- *pregătirea tactică în timpul competiției* măsuri rapide ce apar în timpul concursului atât din partea sportivului cât și din partea antrenorului (elemente și combinații bine pregătite, evidența notelor, executarea elementelor originale atunci când este cazul etc).

3.3.6. Pregătirea teoretică

Pregătirea teoretică este prezentă în fiecare lecție, iar antrenorul are datoria să împărtășească gimnaștilor din cunoștințele sale în următoarele direcții:

- metodica dezvoltării calităților biomotrice;
- bazele teoretice ale tehnicii exercițiilor din gimnastică (biomecanica exercițiilor);
- adaptarea fiziologică în antrenament;
- cunoașterea codului de punctaj;
- procedeele de asigurare în gimnastică;
- cerințele priodizării și planificării antrenamentului;
- cauzele, prevenirea și tratarea accidentelor etc.

Antrenorul trebuie permanent să stimuleze permanent gândirea teoretică a gimnaștilor, să discute cu ei înainte și după antrenamente, în timpul deplasărilor, în cantonamente, să asculte cu atenție opiniile lor și să găsească cele mai indicate soluții de acționare în viitor, să dezvolte un comportament moral corect.

CAPITOLUL IV

PLANIFICAREA ȘI EVIDENȚA ANTRENAMENTULUI ÎN GIMNASTICA ARTISTICĂ

4.1. Importanța planificării în gimnastica artistică

Planificarea este instrumentul cel mai important pe care antrenorul îl are la dispoziție pentru dirijarea unui program de antrenament bine organizat.

Planificarea asigură, prin cadrul său, temporal, organizarea desfășurării conținutului antrenamentului, încadrat într-o strategie pe termene mai lungi sau scurte pe baza programelor și planurilor special elaborate (Dragnea, A., 1996).

4.2. Documente de planificare în gimnastica artistică

Eficiența pregătirii constă în capacitatea antrenorului de a organiza instrumentele de planificare corespunzătoare, având ca scop final obținerea de rezultate în concursurile de anvergură.

Astfel, la baza pregătirii stau documentele de planificare: *planul de perspectivă, planul anual, planul de etapă, ciclul săptămânal, lecția de antrenament.*

4.2.1. Planul de perspectivă – cvadrienal

Planul de perspectivă cuprinde, de regulă, un interval olimpic de 4 ani, cu obiectivele finale, pentru J.O., timp în care potențialul de concurs se formează și se verifică cu ajutorul suitei de competiții oficiale majore.

Planul ciclului olimpic cuprinde:

- prognoza performanțelor pentru fiecare an;
- obiectivele pentru fiecare factor al pregătirii;
- calendarul competițiilor majore.

4.2.2. Planul anual de pregătire – macrociclu

Planul anual de pregătire este instrumentul care ghidează pregătirea sportivă de-a lungul unui an și se bazează de pregătire și pe principiile pregătirii sportive.

Astfel, în pregătirea *începătorilor*, cu o competiție majoră în timpul unui an, planul anual este – monociclu și are o singură fază competițională cu un singur vârf de formă sportivă. Acest plan este împărțit în perioadele (fazele): *pregătitoare, competițională și de tranziție.*

La sportivii *consacrați*, care au două competiții separate, palnul este biciclu (cu două cicluri), care cuprinde următoarele perioade (faze) de pregătire (Bompa T., 2001):

- faza pregătitoare I, care trebuie să fie cea mai lungă fază de pregătire;
- faza competițională I;
- scurtă tranziție (1-2 săptămâni), legată de o fază pregătitoare II. Traziția de descărcare este pentru refacere;
- faza competițională II;
- faza de traziție.

Planul de pregătire anual are următoarele elemente *componente*:

- obiectivele de performanță;
- obiectivele
- și orientarea generală a pregătirii pe factorii antrenamentului;
- calendarul competițional;
- periodizarea antrenamentului;
- mezociclurile și microciclurile de pregătire;
- curba formei sportive;
- formele de pregătire și cine o asigură;

probleme de control și datele aplicării;

- datele controlului medical;
- mijloacele și indicatorii principali de volum și intensitate.

Perioadele (fazele) și caracteristicile planului anual de pregătire

Planul anual are trei (perioade) faze: pregătitoare, competițională și de tranziție. Obiectivele și caracteristicile acestor perioade (faze) rămân aceleași, indiferent dacă se trece prin ele o dată sau mai multe ori. Important este ca să se respecte durata, deoarece numai așa se poate asigura atingerea formei sportive maxime în competițiile planificate.

1. *Perioada (fază) pregătitoare* este importantă pe întregul an de pregătire, deoarece este dezvoltat cadrul general al pregătirii fizice, tehnice, psihologice pentru perioada competițională. Obiectivele specifice pregătirii în această perioadă sunt:

- efectuarea și perfecționarea pregătirii fizice generale;
- perfecționarea calităților motrice specifice;
- cultivarea trăsăturilor psihice;
- dezvoltarea, ameliorarea sau perfecționarea tehnicii.

Această perioadă este împărțită în două etape:

- etapa pregătitoare *generală* (de bază) în care se dezvoltă capacitatea de efort, pregătirea fizică generală și se îmbunătățesc elementele tehnice de bază.
- Etapa pregătitoare *specifică* – tranziție spre perioada competițională. Obiectivele sunt aceleași dar devin specifice.

2. *Perioada (faza) competițională*- sarcina principală acestei perioade este perfecționarea tuturor factorilor pregătirii și prezentarea în concurs cu succes. Obiectivele generale ale acestei faze sunt:

- ameliorarea continuă a calităților motrice specifice gimnasticii și a trăsăturilor psihologice;
- consolidarea și perfecționarea tehnicii;
- îmbunătățirea performanței la cel mai înalt nivel.

3. *Perioada (faza) de tranziție* leagă între cele două planuri anuale. Ea facilitează repausul psihologic, relaxarea și refacerea biologică și menține un nivel bun al pregătirii generale.

4.2.3. Planul de etapă – mezociclu

Mezociclurile sunt structuri intermediare ale antrenamentului, compuse din sisteme de lecții, numite microcluri și cuprind, de regulă 3-6 săptămâni, dar cel mai des întâlnit în gimnastică este cimpus 4 săptămâni (microcicluri). Acest plan trebuie să conțină următoarele (Vieru V., 1997):

- obiectivele generale ale etapei (pregătirea fizică, învățarea unor exerciții noi, pregătirea pentru concurs, verificare, participare la competiții);
- obiectivele de instruire pe factorii antrenamentului;
- obiectivele competiționale;
- datele controlului (medical, fizic, tehnic, psihologic).

Se cunosc următoarele tipuri de mezocicli:

- *pentru faza pregătitoare* – antrenamentul vizează realizarea adaptării;
- *pentru faza precompetițională sau mezociclu de descărcare și încărcare pentru competiții*;
- *pentru faza competițională* – cuprinse concursurile conform calendarului competițional;
- *pentru faza de tranziție* - refacă fizic și psihic, înainte ca pregătirea să reînceapă.

4.2.4. Planul pe ciclu săptămânal – microciclul

Ciclu săptămânal este constituit dintr-un sistem de lecții de antrenamente și refacere, care realizează o unitate structurală a unui mezociclu de un anumit tip.

În elaborarea unui microciclu, se va ține seama de o *serie de factori*, dintre cei mai importanți, după Bompa, T (2001) sunt:

- stabilirea obiectivelor microciclului pentru factorii principali ai pregătirii;
- stabilirea cerințelor pregătirii (număr de lecții, volum, intensitate, complexitate);
- stabilirea nivelului de intensitate a microciclului;
- determinarea caracterului pregătirii (metode și mijloace);
- stabilirea zilelor de antrenament etc.

În funcție de obiectivul și faza pregătirii microciclurile se pot *clasifica* (Bompa T., 2001):

- microciclu de dezvoltare – specific fazei pregătitoare;
- microciclu de șoc – cresc brusc solicitările din antrenament, depășind pe cele anterioare;
- microciclu de refacere – înlătură oboseala fizică și psihică, prevenind supraantrenamentul;
- microciclurile de intrare în vârf de formă și de descărcare – se vor controla volumul și intensitatea pregătirii.

4.2.5. Planul de lecție de antrenament

Lecția este forma organizatorică principală în care se desfășoară activitatea de predare-învățare, conținuturile cognitive, afectiv-voliționale, prin intermediul cărora se vor atinge obiectivele, resursele materiale și umane disponibile (Jinga I., Istrate E., 1999).

În privința *structurii lecției de antrenament sportiv*, distingem trei părți principale:

1. *Partea pregătitoare – introductivă* – are ca sarcini:

- aspecte organizatorice;
- condițiile de lucru și precizări privind conținutul pregătirii;
- încălzirea organismului și pregătirea lui pentru efort;
- creșterea motivației sportivilor.

Încălzirea reprezintă pregătirea fiziologică și psihologică pentru sarcinile de antrenament ce urmează a fi îndeplinite. Încălzirea are două părți: generală și specială – individuală. Mijloacele utilizate sunt din gimnastica de bază.

2. *Partea fundamentală – principală* este cea mai lungă ca durată și cea mai importantă, deoarece rezolvă obiectivele programate pentru lecția respectivă, diversitatea mijloacelor și

măsurilor organizatorice fiind nelimitate. În această parte se programează învățarea de elemente noi la aparate, perfecționarea mișcărilor și a exercițiilor, corectarea greșelilor.

3. *Partea de încheiere*, de revenire și de refacere cuprind toate mișcărilor necesare restabilirii organismului după efortul depus în lecție.

Tipurile lecțiilor de antrenament sunt determinate în principal de obiectivele și caracteristicile generale ale perioadelor de pregătire și ale mezocicurilor. Astfel, antrenamentul sunt *de tipul*:

- lecții de acomodare;
- de învățare sau de bază;
- de perfecționare;
- de pregătire fizică;
- de verificare (evaluare)
- de modelare pentru concurs;
- de refacere.

Antrenorul poate organiza lecțiile sub diferite *forme*:

- lecții pe grupe;
- lecții individuale
- lecții mixte
- lecții de antrenament liber- numai si pentru sportivii avansați.

Durata unei lecții de antrenament depinde de sarcina ei, de tip, de felul activității și de pregătirea fizică a sportivilor și durează de obicei, 2 ore, dar poate ajunge și la 4-5 ore.

4.3. Documente de evidență în gimnastica artistică

Antrenorul întocmește documentele de evidență ale întregii activități rezultată în urma procesului de antrenament și concurs. Pe baz datelor înmagazinate, au loc analizele privind munca desfășurată și stabilirea direcțiilor pentru ciclul următor de antrenament (de pregătire).

Documentele de evidență cuprind:

- datele personale ale sportivilor;
- datele antropometrice;
- rezultatele concursurilor de verificare și oficiale,
- conținutul și rezultatele probelor de control (fizice și tehnic);
- rezultatele controlului medical.

Pentru o evidență mai eficientă este recomandat ca în fiecare antrenament să se înregistreze în fișele individuale de pregătire, observații din antrenament.

Proble și norme de control se stabilesc în concordanță cu nivelul inițial al pregătirii fizice și tehnice al sportivilor și cu obiectivele de performanță planificate.

4.4. Rolul antrenorului în cadrul pregătirii din gimnastica artistică

Procesul de instruire și educație cu sportivii este organizat și condus de către antrenor, el fiind considerat factorul central, apt să-l pregătească și să-l motiveze pe gimnaști, pentru a obține performanțe mari.

Antrenorul trebuie să fie conștient de înalta responsabilitate ce-i revine în modelarea viitorilor performeri, să fie apropiat de gimnast, să cunoască viața lor de familie, preocupările, aspirațiile, situația la învățătură, comportamentul în afara sălii de gimnastică.

În competiții, antrenorul trebuie să-i încurajeze, să-i stimuleze pe sportivi, stăpânindu-și emoțiile, fiind calm în situațiile de stres maxim.

Putem afirma că antrenorul de gimnastică trebuie:

- să se pregătească permanent, să studieze, să se informeze pentru a putea fi bun specialist;
- să fie eficient în planificare și organizarea procesului de antrenament;
- să creeze la antrenament o atmosferă plăcută de lucru, folosind un vocabular adecvat, un ton calm, dar mobilizator etc.

CAPITOLUL V

NOȚIUNI DE REGULAMENT ȘI ARBITRAJ ÎN GIMNASTICA ARTISTICĂ

5.1. Competiția în gimnastica artistică

5.1.1. Clasificarea concursurilor

Competiția în gimnastica artistică constituie un scop final și în același timp un mijloc de pregătire.

Concursurile de gimnastică pot fi împărțite după mai multe criterii (Vieru N., 1997):

1. Concursuri individuale, concursuri pe echipe sau concursuri mixte (individual și pe echipe).

2. Concursuri pe un aparat, două sau pe toate aparatele.

3. Concursuri *naționale*, care pot fi clasificate astfel:

- după forma de organizare:
 - campionate cu etape (locale, județene, zonă, finală).
 - cupe la nivel de localitate, de departament sau național fără alte etape.
- după modul de participare:
 - pentru copii
 - pentru juniori
 - pentru seniori
 - masculin sau feminin
 - pentru selecționare de club, de județ, departament etc.
- după scopul urmărit:
 - de verificare a nivelului de pregătire
 - de selecție pentru etape superioare sau competiții internaționale etc.
 - acordarea clasificării sau alte titluri de campion local, județean, național etc.

4. Concursurile *internaționale*, la rândul lor pot fi împărțite astfel:

- concursuri bilaterale (între două țări)
- concursuri între 3-4 țări;
- turnee individuale;
- campionate europene;
- campionate zonale (balcanice, scandinave etc.);
- campionate continentale
- campionate mondiale
- Jocuri Olimpice

În privința programului de concurs, regulamentul tehnic al FIG prevede în momentul actual 4 moduri de desfășurare a competițiilor oficiale, după cum urmează:

Concursul nr.1 reăzintă întrecerea pe echipe și calificare pentru concursurile 2, 3 și 4.

Concursul nr.2 este competiția individuală pentru clasamentul general individual compus, unde participarea este limitată atât ca număr total de concurenți (36), cât și de fiecare țară (maxim 3), dacă aceștia se califică în primii 36.

Concursul nr.3 este competiția individuală pe aparate rezervată celor mai buni opt sportivi, maximum doi de fiecare țară.

Concursul nr.4 este competiția finală pe echipe, rezervată primelor 6, după notele din concursul nr.1. în finală se pornește de la zero.

Indiferent de criteriile sau tipurile competițiilor, ele sunt eșalonate calendaristic, alcătuind așa numitele *Calendar competiționale* (interne și internaționale).

Indiferent de tipul și nivelul competiției gimnasticii pregătesc și prezintă în concurs exerciții la aparate prevăzute în *protocolul pentru concursul* respectiv, în conformitate cu Programa de clasificare și regulamentele FRG.

5.1.2. Organizarea concursurilor de gimnastică

Pentru reușita organizării unui concurs, factorii responsabili cu realizarea acestuia întocmesc și difuzează *protocolul de concurs*; apoi înființează comitetul de organizare cu subcomisiile lui, fiecare având sarcini organizatorice amănunțite.

Protocolul de concurs este un document oficial foarte important pentru organizarea concursurilor. El este alcătuit de către forul organizator.

Conținutul protocolului cuprinde:

- denumirea concursului
- scopul
- organizatorul
- data și locul desfășurării
- programul detaliat
- dreptul de participare
- titlul de participare
- titluri și premii
- termen de înscriere
- condiții financiare
- date, locul la care va avea loc ședința tehnică.
- alte detalii pe care organizatorul le consideră importante (condiții de cazare și masă, distanța până la sala de antrenament și concurs, condiții de transport spre sală și spre cazare, distanța până la gară / aeroport).

Comitetul de organizare își desfășoară activitatea prin comisii special create, astfel:

- *comisia tehnică-sportivă* stabilește regulamentul tehnic;
- *comisia de validare* a actelor lucrează o perioadă scurtă, dar desfășoară o activitate extrem de importantă, verificând și validând actele participanților;
- *comisia administrativ-financiară* rezolvă toate problemele legate de sosirea-plecarea participanților, cazare, masă, transport;
- *comisia medicală* are un spațiu alocat în imediata apropiere a sălii în care se concurează și își desfășoară activitatea în toată perioada de desfășurare a competiției;
- *comisia de propagandă*, colaborează cu comisia tehnică-sportivă, elaborează și difuzează materiale de popularizare a competiției.

Baza materială are o mare importanță deosebită pentru asigurarea reușitei organizatorice. Cei care se ocupă de baza materială au în vedere asigurarea de aparate de calitate superioară, stabilirea locului aparatelor, arbitrilor, sportivilor, antrenorilor, presei etc.

Ordinea la aparate se stabilește prin tragere la sorți în funcție de numărul de participanți și de aparate.

EXEMPLU de desfășurare a concursurilor de gimnastică artistică feminină în România

- ziua I-a- de acomodarea cu sala și pe aparatele ca 20-25 minute pe fiecare aparat este identic pentru toate tipurile de concursuri;
- ziua II-a – de concurs variază în funcție de tipul concursului.

Concurs pe echipe:

- încălzirea generală și individuală - 20 minute;
- încălzirea generală pe fiecare aparat „rotația” – 10 minute;
- încălzirea specială pe aparat „30 sec. la bâră” – 2 min.;
- concursul propriu – zis ordinea intrării în concurs cu rotația „ordinea olimpică” a aparatului tras la sorți;
- în funcție de numărul participanților și de aparate și rotarea se face astfel:
 - pentru număr egal de echipe și aparate;
 - pentru număr mai mic de echipe față de numărul aparatelor;
 - pentru număr mai mare de echipe față de numărul de aparate.

Concurs final pe aparate (primele 8 gimnaste, două subgrupe a câte 4 gimnaste):

- încălzirea generală și individuală - 20 minute;
- încălzirea generală pe fiecare aparat „rotația” – 15 minute la aparatul la care s-a calificat;
- încălzirea specială pe aparat „30 sec. la bârnă” – 2 min. și 3 minute la paralele primele 4 gimnaste;

Notă: în tabel de concurs ordinea gimnastelor este stabilită de către antrenori, iar rotarea se face - ultima gimnastă trece prima sau câte două.

5.2. Cerințe tehnice la aparatele din gimnastică artistică feminină

5.2.1. Sărituri cu sprijin

F.R.G. ținând seama de cerințele internaționale a întocmit un tabel pentru toate categoriile de clasificare, efectuând sărituri impuse la categoria a IV-a notate din 10 pct. și liber alese la celelalte categorii, conform gradului de dificultate și al execuției tehnice.

Din punct de vedere al conținutului *Codului de Punctaj feminin* (2013-2016) săriturile cu sprijin sunt clasificate în următoarele grupe:

Grupa 1: 1.00- sărituri fără salt (stând pe mâini, Yamashita), cu sau fără întoarcere în jurul axei longitudinale, în zborul I sau II. În funcție de dificultatea săriturii au următoarele valori:

Grupa 2: 2.00 – Stând pe mâini cu sau fără întoarcere în zborul I și salt înainte sau înapoi cu sau fără întoarcere longitudinală în zborul II.

Grupa 3: 3.00 – Stând pe mâini cu întoarcere 180° în zborul I (Tsukahara) – salt înapoi cu sau fără întoarcere longitudinală în zborul al II-lea.

Grupa 4: 4.00 – sărituri din rondad (Yurchenko) – salt înapoi cu sau fără întoarcere longitudinală în zborul II.

Grupa 5: 5.00- sărituri prin rondad cu 180° sau 360° întoarcere în zborul I – salt înainte sau înapoi cu sau fără întoarcere longitudinală în zborul II.

Fiecare săritură are cod, simbol și valoare sa de dificultate, de exemplu: săritura Tsukahara cu salt grupat cod– 3.10, simbol, valoare 4.00.

- numărul săriturilor trebuie afișat înaintea executării acesteia;
- la calificări, finale pe echipe și concursul individual compus, se va executa o singură săritură.
- Gimnastele care doresc să se califice în finala pe aparate trebuie să execute două sărituri, conform regulilor finalelor: gimnastele trebuie să execute 2 sărituri, nota finală fiind obținută prin media acestora. Iar cele 2 sărituri trebuie să aibă zborul II diferit: salt cu direcție diferită (înainte sau înapoi) sau zborul II fără salt (cu întoarcere longitudinală).

Toate săriturile cu sprijin au o trasătură comună, determinată de fazele care compun desfășurarea lor integrală și anume: *elanul, bătaia pe trambulină, primul zbor, sprijinul cu mâinile pe masă, zborul al doilea și aterizarea*. În funcție de grupa și valoarea de dificultate a săriturii, fazele au caracteristicile sale de execuție (de exemplu):

5.2.2. Paralele inegale

Conținutul și construcția exercițiilor la paralele trebuie să reprezinte o varietate de mișcări și anume:

- Rotări și elanuri (gigantici înapoi sau înainte);
- Elemente în apropierea barei (elanuri și roți libere, ștadlere înainte sau înapoi etc.
- Zboruri (de la bara superioară (BS) și apucarea barei inferioare (BI) – sau invers, contra zbor, treceri, hecturi, salturi.

Aceste mișcări sunt împărțite în mai multe *grupe de dificultate* (A-0,1p., B-0,2p., C-0,3p., D-0,4p., E-0,5p., F-0,6p., G-0,7p.), având 5 *cerințe pe grupe de elemente*:

1. Zbor de la BS la BI;
2. Zbor de la BI la BS;
3. Zbor pe aceeași bară;

4. Elemente cu rotație în apropierea barei (grupele 2, 4, 5), excluzând: elemente cu zbor și balansuri în stând pe mâini;
5. Coborâre (A, B -0,0p, C- 0,3p și D sau mai valoroasă – 0,5p).

Iar prin legarea directă a unor elemente de mare dificultate (D+C, D+D, D+E sau E+E), respectând principiile de legare se acordă bonificație de 0,1p. sau 0,2p.

În conformitate cu cerințele și specificul aparatului (paralele) elementele tehnice sunt clasificate în funcție de modul de execuție, *grupa structurală și valoarea de dificultate*.

1. Urcări - prezintă mișcare de începere a exercițiului și sunt împărțite în mai multe tipuri:

- urcări prin săritură pe bara inferioară (BI)- îndreptare în sprijin – valoare de dificultate A;
- urcări prin săritură cu sprijin peste bara joasă;
- urcări prin săritură fără sprijin pe bara joasă.

2. Elanuri sau roți libere:

- balans în stând pe mâini cu sau fără întoarcere- valoare de dificultate B;
- roată liberă cu sau fără întoarcere – în stând pe mâini valoare de dificultate C, cu întoarcere

360°- D;

3. Rotări sau zboruri:

- gigantică înapoi sau înainte cu sau fără întoarcere – gigantică înainte sau înapoi fără întoarcere – valoare dificultate B, cu întoarcere 360°- C, cu 540°- D

- desprindere pe aceeași bară (Tkatchev, Yager, Ginger, Deltchev etc) – Valoare de dificultate

D;

- trecere de pe BS pe BI prin salt (Salt Pak etc.) – valoare de dificultate D;

4. Stalder

- stalder înainte cu sau fără întoarcere cu picioarele depărtate sau apropiate- stalder înainte îndepărtat în stând pe mâini – valoare de dificultate C; cu întoarcere 360°- D;

- stalder înapoi cu sau fără întoarcere cu picioarele depărtate sau depărtate; stalder înapoi îndepărtat în stând pe mâini – valoare de dificultate C; cu întoarcere 360°- D;

5. Treceți

- de pe bara superioară (BS) pe BI sau invers (roata pe tălpi, BI - roată liberă cu desprindere și zbor cu picioarele depărtate și reapucarea barei superioare (BS) etc.

6. Coborâri sau ieșire este elementul tehnic cu care se finalizează un exercițiu.

- prin subalansare: (cu întoarcere 180°, cu salt înainte cu sau fără întoarcere – valoare A, B);

- prin roată liberă (cu întoarcere 360°, salt înainte cu sau fără întoarcere)

- prin balans înapoi (salt înapoi grupat, echer sau întins cu sau fără întoarcere, dublu salt înapoi grupat, echer sau întins cu sau fără întoarcere);

exemplu: slat înapoi cu întoarcere 180° - Valoare B, cu 540° - valoare C; dublu salt grupat – valoare B, echer- valoare C, dublu salt cu întoarcere 360° - valoare D;

- prin balans înainte (salt înainte grupat, echer sau întins cu sau fără întoarcere, dublu salt înainte grupat, echer cu sau fără întoarcere).

Cerințe generale:

- varietatea care se realizează prin: ritm, alternând părțile lente cu cele rapide;

- varietatea axelor de rotare: direcție (un exercițiu trebuie să aibă cel puțin două schimburi de direcție), nivel (repartizarea echilibrată a elementelor pe ambele bare), originalitate.

Cerințe specifice:

- să cuprindă minimum 10 elemente, nu se pot executa mai mult de 4 elemente pe o singură bară.

5.2.3. Bârna

În conformitate cu regulamentul internațional, exercițiul la bârnă trebuie să cuprindă o urcare, care începe cu o bătaie pe trambulină sau sol. Privind conținutul și construcția exercițiului, elementele de dificultate trebuie să prezinte o varietate de mișcări:

- elemente acrobatice cu sau fără sprijin pe brațe și fază de zbor;

- elemente gimnice (dans): sărituri, piruete, valuri de corp mențineri (în stând, șezând sau culcat).

Ca și la paralele aceste mișcări sunt împărțite în mai multe grupe de dificultate (A-0,1p., B-0,2p., C-0,3p., D-0,4p., E-0,5p., F-0,6p., G-0,7p.), având 5 cerințe pe grupe de elemente:

- 1- Sărituri: o săritură cu deschidere de 180° în poziție față-spate;
- 2- Piruete – pe 1 picior
- 3- Acrobatică înainte, lateral
- 4- Acrobatică înapoi
- 5- Coborâre (A, B –fără cob, C-0,3p. și D-0,5p.)

Iar prin legarea directă a două sau trei elemente acrobatice (C+C/D, B+E, C+E, D+D, B+B+D, B+B+E, C+C+C) și mixt (C+C și mai dificil), respectând principiile de legare se acordă bonificație de 0,1p. sau 0,2p.

În conformitate cu cerințele și specificul aparatului (bârnă) elementele tehnice sunt clasificate în funcție de modul de execuție, grupa structurală și valoarea de dificultate.

1. Urcări - pot fi executate în toate cele 3 direcții:

- în lungul, transversal sau oblicul bârnei;
- prin săritură cu desprindere de pe trambulină cu sau fără întoarcere,
- din ronat în sprijin cu roată înapoi,
- cu trecerea picioarelor printre brațe în sprijin, echer înalt,
- prin rostogolire, răsturnare înainte pe un picioar, ronat flic-flac cu sau fără întoarcere, salt înainte etc.

2. Sărituri:

- săritură în depărtat cu întoarcere 180°, 360°,
- săritură pas înainte, cu întoarcere 90°, 180°, 360°, cu picior la cap;
- closh cu sau fără întoarcere, picior la cap etc.

3. Piruete (întoarceri):

- întoarcere 360° cu piciorul liber la orizontal sau în passe;

4. Valuri de corp sau mențineri (poze): pe brațe sau pe un picior etc.

5. Acrobatică:

- rostogolire înapoi sau înainte,
- răsturnare înainte sau înapoi lente;
- flic-flac înainte sau înapoi pe un picior sau pe ambele;
- salturi înainte, lateral sau înapoi grupat sau echer în legare sau libere, cu sau fără întoarcere.

6. Coborâri – reprezintă momentul cel mai important al fiecărui exercițiu deoarece de ea depinde ultima impresie.

- prin salt înainte sau înapoi grupa, echer sau întins cu sau fără întoarcere din sau fără legare (cu ronat, roată sau flic-flac), dublu salt înainte liber, dublu salt înapoi din legare (ronat sau flic-flac de pe un picior pe două).

Conținutul exercițiilor pe bârnă este foarte variat, fiind selecționat din:

- gimnastica de bază: mers, alergare cu variantele lor, mișcări de trunchi și segmente, întoarceri etc.;
- gimnastica ritmică: variante speciale de mers și alergare, pași de dans, valuri, piruete, sărituri etc.;
- gimnastica acrobatică: rulări, rostogoliri, răsturnări, îndreptări, salturi, elemente cu caracter de echilibru, poziții răsturnate.

Exercițiul va cuprinde o combinație gimnică și o combinație în apropierea bârnei. Elementele trebuie să se îmbine între ele armonios, original, în funcție de particularitatea gimnastei. Exercițiul va avea dinamism, fără multe opriri sau intreruperi de ritm și va dura între 70-90 sec.

Valoarea exercițiului este determinată de gradul de dificultate al elementelor acrobatice și artistice; dificultatea legărilor, originalitatea lor, maniera de interpretare.

5.2.4. Sol

Conținutul și construcția exercițiului trebuie să prezinte o varietate de mișcări predominante fiind:

1. Acrobatică:

- rostogoliri, stânduri pe mâini, elemente cu sprijin pe brațe, cu sau fără fază de zbor, salturi.

2. Elemente gimnice (dans):

- sărituri
- piruete.

Ca și la paralele și bârnă aceste mișcări sunt împărțite în mai multe grupe de dificultate (A-0,1p., B-0,2p., C-0,3p., D-0,4p., E-0,5p., F-0,6p., G-0,7p.), având 5 cerințe pe grupe de elemente:

- 1.- Sărituri- orice săritură cu deschidere 180 numai în poziție față-spate:
- 2.- Piruete – pe 1 picior
3. –Salturi înainte sau lateral
4. - Salturi înapoi
5. - Final min C -0,30p. și D și mai dificil - 0,50p.

Iar prin legarea indirecte sau directe a elementelor acrobatică (C+D, A+A+D, A+E, B+D, C+C, C+E, B+E, C+D), respectând principiile de legare se acordă bonificație de 0,1p. sau 0,2p.

În conformitate cu cerințele și specificul aparatului (sol) elementele tehnice sunt clasificate în funcție de modul de execuție, grupa structurală și valoarea de dificultate.

1. Sărituri:

- foute-hop, tur cu genunchii îndoiți cu întoarcere (360, 540, 720),

2. Piruete:

- întoarcere înghemuit pe un picior celalt întins înainte;
- întoarcere pe un picior 360, 720, 1080° picior liber în passe;

3. Elemente în sprijin pe brațe:

- săritură în ghemuit și stând pe mâini, rostogolire înapoi în stând pe mâini cu întoarcere
- răsturnare înainte sau înapoi lentă; rondat, flic-flac,
- salturi înainte sau înapoi grupat, echer sau întins cu sau fără întoarcere;
- salt lateral grupat
- dublu salt înapoi sau înainte grupat sau echer
- dublu salt întins cu sau fără întoarcere etc.

Notă: Repertarea fiecărui elemente tehnic la (paralele, bârnă și sol) nu este permis, iar în cazul repetării a doua oară nu se acordă valoarea de dificultate, decât valoare de legare.

5.3. Cerințe tehnice la aparatele din gimnastică artistică masculină

5.3.1. Sol

Exercițiul la sol este alcătuit în mare măsură din elemente acrobatică, combinate cu alte elemente gimnice precum părți de forță și echilibru, mișcări de mobilitate, stânduri pe mâini și combinații coregrafice, constituind un tot armonios și ritmat, care se derulează pe toată suprafața solului (12m x 12m).

Pe plan internațional se caracterizează printr-o mare dificultate și complexitate a combinațiilor acrobatică: torente de răsturnări și salturi, încheiate cu elemente de mare dificultate.

Conform regulamentului, se vor folosi răsturnări și salturi din grupe diferite, înainte, înapoi, laterale. Perfecționarea execuției, amplitudinea, ritmul, continuitatea, ținuta, siguranța și corectitudinea tehnică se realizează printr-un număr mare de repetări pe părți și integrale.

Exercițiul trebuie să constituie o compoziție alcătuită ca un tot unitar, o creație bazată pe cerințele regulamentului de concurs, bagajul motric, calitățile gimnastului și preferințele acestuia.

Privind nota de plecare grupele elementelor la sol sunt următoarele:

- părți de echilibru, forță și mobilitate
- sărituri, tururi și cercuri
- părți acrobatice înainte
- părți acrobatice înapoi
- părți acrobatice în lateral și sărituri înapoi cu $\frac{1}{2}$ întoarcere.

5.3.2. Calul cu mânere

Gimnastica contemporană la cal cu mânere este caracterizată de executarea, în sprijin și pe toate părțile calului, de balansuri pendulare și de forme dintre cele mai diverse de balansuri circulare cu picioarele apropiate sau depărtate. este posibil a executa balansuri trecând prin stând pe mâini cu sau fără rotație. părțile de forță nefiind permise la acest aparat, toate elementele nu pot fi executate decât cu elan și fără nici o întrerupere.

Privind nota de plecare grupele de elemente la cal cu mânere sunt următoarele:

- balansuri cu un picior
- cercuri și cercuri depărtate cu sau fără pivot și stânduri pe mâini
- transporturi în sprijin lateral și în sprijin transversal
- treceri dorsale și faciale
- coborâri

Mișcări pe aparat:

Balansul este o mișcare de bază pentru toate celelalte elemente. Se efectuează cu sprijin pe brațe întinse, umerii ușor proiectați înainte, corpul ușor îndoit din articulațiile coxo-femorale, spatele rotunjit, picioarele întinse fără a atinge calul. Acestea sunt: balans peste, în afară și înapoi; balans peste și înapoi cu un picior; balans cu dreptul spre stânga (cercul cu un picior; cerc cu un picior în partea opusă).

O mișcare importantă este cercul opus cu un picior, din sprijin înapoi; cercuri cu un picior în sprijin transversal, pe corpul calului.

Foarfeca este o mișcare obligatorie în toate exercițiile la cal, la toate categoriile de clasificare. Trebuie executată cu mare amplitudine, cu brațele și picioarele întinse.

Elemente și mișcări folosite în conținutul exercițiilor la cal: cercurile duble, întoarceri $\frac{1}{2}$, elemente pe un mâner, transporturi (în sprijin lateral, transversal), pivot, elemente prin stând pe mâini, coborâri.

5.3.3. Inele

Elementele de elan, de forță și de menținere, repartizate într-un număr aproximativ egal formează conținutul exercițiului la inele. Aceste părți și combinații sunt executate în atârnat, către sau printr-o poziție de sprijin, către sau printr-o poziție de stând pe mâini, toate acestea sunt în mod predominant cu brațele întinse. Exercițiile din gimnastica contemporană la inele sunt caracterizate prin tranziții între părțile de elan și de forță și invers. Balansul cablurilor ca și încrucișarea acestora nu sunt permise.

Privind nota de plecare, *grupele de elemente* la inele sunt următoarele:

- îndreptări și elemente de elan (curpinzând și echeruri);
- balansuri în stând pe mâini (2 sec);
- balansuri într-un element de menținere din forță (cu excepția echilibrului) 2 sec;
- elemente de forță și menținere (2 sec);
- coborâri.

Conținutul exercițiilor la inele:

- mișcări de balans;

- mișcări de forță;
- poziții statice executate în atârnat și sprijin;
- treceri din atârnat în sprijin și invers.

Poziții întâlnite la inele sunt: *atârnat și derivate din atârnat* unde umerii se găsesc sub punctele de apucare și *sprijin și derivate din sprijin* unde umerii se găsesc deasupra punctelor de apucare.

5.3.4. Sărituri cu sprijin

În gimnastica artistică masculină, săriturile se efectuează la fel ca și la fete peste masa de sărit cu bătaie pe trambulina semielastică. Înălțimea de 135 cm. Dificultatea săriturilor se apreciază după înălțimea și lungimea celor două zboruri și după acțiunile efectuate în timpul acestora.

Grupele de sărituri sunt:

- I. Sărituri directe
- II. Răsturnări înainte și Yamashita
- III. Sărituri cu $\frac{1}{4}$ sau $\frac{1}{2}$ întoarcere în primul zbor
- IV. Sărituri cu $\frac{1}{1}$ întoarcere în primul zbor (Tsukahara și Kasamatsu);
- V. Sărituri din rondă.

5.3.5. Paralele

Înălțime: 180 cm de la partea superioară a saltelei, 200 cm de la sol.

Privind nota de plecare, grupele de elemente la paralele sunt:

- elemente de balans în sprijin pe 2 brațe
- elemente de balans pe brațe
- elemente de elan în atârnat pe 2 brațe
- elemente din forță și mențineri, balansuri ale picioarelor și lucru lateral pe o bară
- coborâri

Principalele categorii de mișcări sunt: îndreptările, semirotațiile și rotațiile mari, balansurile cu amplitudine maximă, salturile.

5.3.6. Bara fixă

Privind nota de plecare, grupele de elemente la bara fixă sunt:

- balansuri ample în atârnat cu sau fără întoarcere
- desprinderi
- elemente aproape de bară
- elemente în prize cubitale și în atârnat dorsal și elemente în poziție dorsală
- coborâri

Prizele cu mâinile la bară sunt: apucat de sus; apucat de jos (palmele orientate spre corpul gimnastului); încrucișat, de sus apucat; încrucișat de jos apucat; mixt apucat; încrucișat mixt apucat. La toate apucările, degetul mare încercuiește pe dedesubt, închizând priza.

5.4. Valorificarea și aprecierea exercițiilor de gimnastică artistică

5.4.1. *Evaluarea exercițiilor din gimnastica artistică feminină* se face conform normelor FIG prevăzute în Codul de punctaj, acordându-se două tipuri de note D și E.

Responsabilitatea Juriului D este de a evalua valoarea maximă a conținutului exercițiului iar a Juriul E - de a evalua greșelile de execuție, compoziție și artistică ce apar pe parcursul exercițiului.

Rolul Juriului D – arbitra A¹ funcționează ca președinte a juriului pe aparat pentru juriile D și E.

Arbitrele Juriului D înregistrează întregul program în simboluri, evaluează independent, fără a influența și determina conținutul notei E.

Nota D conține:

1. Valoarea de Dificultate (VD).
2. Cerințele de Compoziție (CC).
3. Valoarea de Legare (VL).

Nota D (Conținut)

Nota D la Paralele, Bârnă și Sol include:

1. Valoarea de Dificultate (VD), corespunde elementelor conținute în tabelele ale Codului de Punctaj, care se vor capitaliza 8 elemente cu valoarea cea mai ridicată, incluzând coborârea, la paralele inegale, bârnă și sol:

- 101 – 199 = A - 0,10 P.
- 201 – 299 = B - 0,20 P.
- 301 – 399 = C - 0,30 P.
- 401 – 499 = D – 0,40 P.
- 501 – 599 = E – 0,50 P.
- 601 – 699 = F – 0,60 P.
- 701 – 799 = G – 0,70 P.

Valoarea de Dificultate (VD) corespunde elementelor conținute în tabelele de elemente ale Codului de Punctaj iar recunoașterea a unui element se va face dacă îndeplinește cerințele tehnice și o singură dată (a doua oară nu se ia în considerare).

La sărituri, Nota D include Valoarea de Dificultate.

Clarificare: coborârea este inclusă în cele 8 elemente de dificultate numărate, dacă nu există coborâre sau gimnasta nu aterizează întâi pe picioare se vor număra numai 7 elemente; la bârnă și sol coborârea este inclusă în numărul de maxim 5 elemente acrobatice numărate, de aceea, dacă nu există coborâre sau nu aterizează întâi pe picioare se vor număra maxim 4 elemente acrobatice.

2. Cerințele de Compoziție (CC – 2,50 P.): 5x 0,50 P. pentru fiecare cerință.

Cele 5 grupe de elemente sunt precizate în articolele la fiecare aparat. Fiecărei cerință de grupe de elemente îndeplinite i se acordă 0,50 P., totalizând maximum 2,50 P. posibile.

CC sunt precizate în articolele respective la fiecare aparat.

- Numai elementele din Tabelul elementelor pot îndeplini CC;
- Un element poate îndeplini mai mult 1 CC, dar nu poate fi repetat pentru îndeplinirea altei CC.

3. Valoarea de Legare (VL).

Valoarea de legare (VL) corespunde unor combinații de elemente, unde și de mare dificultate, la Paralele, Bârnă și Sol. a) *Elementele utilizate pentru VL pot face parte sau nu din cele maxim 8 VD care se numără.*

Valoarea de legare este fixată la: 0,10 P. sau 0,20 P. pentru a fi recunoscută legarea trebuie executată fără cădere.

Principiul de calcul al VL este precizat în articolele respective la fiecare aparat (art. 9.4, 10.4 și 11.4).

- pot fi utilizate toate elementele acrobatice cu faza de zbor (sol – numai elemente fără sprijin pe brațe) și elemente gimnice.

b) *Elementele devalorizate pot fi utilizate pentru atribuirea VL.*

- pentru a fi recunoscută trebuie executată fără cădere;
- elementele nu pot fi repetate într-o altă legare pentru atribuirea VL;

- elementele la Paralele inegale și cele acrobatice la Bârnă și Sol pot fi executate de 2 ori (2x) în cadrul aceleiași legări – exemple:

- Paralele – Tkacev 2x;
- Bârnă – danilova 2x;
- Sol – legare directă (sau indirectă) cu tempo salt (Caciov) 2x urmată de dublu salt înapoi echer.

- ordinea elementelor într-o legare este liber aleasă la Paralele, Bârnă și Sol;
- sunt considerate legări directe acelea în care elementele sunt executate fără:
 - ezitare sau stop între elemente;
 - pas suplimentar între elemente;
 - atingerea bârnei cu piciorul între elemente;
 - dezechilibru între elemente;
 - balans suplimentar de braț – picior.
- *legările indirecte* (numai la seriile acrobatice la Sol), sunt acelea în care între salturi sunt executate elemente acrobatice cu faza de zbor și sprijin pe brațe, legate direct (grupa 3 – exemplu: rondat, flic-flac, etc., considerate elemente pregătitoare);
- într-o *legare directă* de 2 sau mai multe elemente, al 2-lea element poate fi utilizat:
 - prima dată ca ultim element al primei legări și
 - a doua dată ca prim element al următoarei legări.

c) *Recunoașterea legărilor directe – indirecte va fi în beneficiul gimnastei.*

Nota E = 10.00 P. (Performanța)

Pentru perfecțiunea execuției, combinației și prezentării artistice, gimnasta poate obține max. nota 10.00.

Nota E conține penalizările pentru greșeli de: execuție și prezentare artistică.

Penalizările pentru aceste greșeli sunt descrise în Tabelul general al Greșelilor și Penalizărilor (Art.6), la Penalizări specifice aparatelor (Art.8-11), precum și la Tehnica (Art.7).

Calculul Notei Finale

Nota D + Nota E = Nota Finală

Exemplu:

- **Nota D**

Dificultate (3C-, 3D-, 2E-)	+ 3.10 P.
Cerințe de Compoziție (5x0.50P)	+ 2.50 P.
Valoare de Legare	+ 0.60 P.

Nota D 6.20 P.

- **Nota E**

Execuție	- 0.70 P.
Artistica	- 0.30 P.
	<u>- 1.00 P.</u>
Nota E	9.00 P.

Nota E este calculată efectuând media celor 4 penalizări intermediare din totalul de 6

Nota Finală 15.20 P.

Nota E constă în:

- suma penalizărilor pentru Execuție și Artistica, extrasă din 10.00 P.

Exerciții scurte – pentru execuția și prezentarea artistică gimnasta poate primi o Notă E de max.:

- 10.00 p dacă execută 7 sau mai multe elemente;
- 6.00 p dacă execută 5-6 elemente;
- 4.00 p dacă execută 3-4 elemente;
- 2.00 p dacă execută 1-2 elemente;
- 0.00 p dacă nu execută nici un element.

5.4.2. *Aprecierea exercițiilor din gimnastica artistică masculină* se face conform normelor FIG prevăzute în Codul de punctaj, reactualizat (2013), acordându-se două tipuri de note D și E.

- Nota D, pentru conținut, va include prin adunare:
 - valoarea celor mai bune 10 elemente (8 pentru juniori), cele mai bune 9 elemente (7 pentru juniori), dar maximum 4 elemente din aceeași grupă de elemente dintre elementele care contează, plus și valoarea coborârii);
 - valoarea legărilor, bazate pe regulile speciale pentru fiecare aparat;
- Nota E, începând de la nota 10,00, evaluată prin penalizări de o valoare de o zecime de punct:
 - totalul penalizărilor pentru greșeli estetice și de execuție;
 - totalul penalizărilor pentru greșeli tehnice și de compoziție.

Dificultatea și nota D

Dificultatea la Sol, Cal cu mâner, Inele, Paralele și Bară fixă următoarele valori de dificultate vor fi luate în considerare în toate competițiile:

Părți de valoare	A	B	C	D	E	F	G
Valoare	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70

- fiecare aparat cuprinde patru grupe de elemente, marcate în Codul de Punctaj prin cifrele I, II, III IV și (înafară de sol) o coborâre identificată în grupa V.
- pentru fiecare cerință îndeplinită privind grupele de elemente (inclusă în cele 10 elemente care contează) vor fi acordate 0,50 puncte de către brigada D.
- în legătură cu cerința grupei de elemente „coborâri”, se va aplica următoarea regulă:
 - coborâre de valoare A sau B: 0,00 puncte (cerință neîndeplinită);
 - coborâre de valoare C: + 0,30 puncte (cerință îndeplinită în mod parțial);
 - coborâre de valoare D sau mai mare: + 0,50 puncte (cerință îndeplinită).

Pentru juniori:

- coborâre de valoare A: 0,00 puncte (cerință deîndeplinită);
- coborâre de valoare B: + 0,30 puncte (cerință îndeplinită în mod parțial);
- coborâre de valoare C sau mai mare: + 0,50 puncte (cerință îndeplinită).

Punctele pentru legări – acest factor al aprecierii dă posibilitatea de a recompensa gimnastul care prezintă legări deosebite. Punctele pentru legări nu pot fi acordate decât pentru legări directe de elemente de valoare superioară în condițiile în care execuția ctenica a elementului sau a legării și ținuta sunt bune, fără greșeală mare.

Repetițiile – gimnastul nu poate repeta exercițiul său dacă l-a întrerupt din motive independente de voința sa. Dacă el cade pe sau de pe aparat, atunci poate relua exercițiul de la căderea respectivă sau poate repeta elementul lipsă pentru a-i fi recunoscut sau să continue din acel punct. Elementele repetate (cu aceleași numere de identificare din cod) nu pot fi recunoscute și nici nu dau dreptul la puncte pentru legări.

Descrierea prezentării exercițiului

1. Prezentarea exercițiului privește numai factorii care caracterizează o execuție gimnică contemporană și a cărei absență va fi penalizată de către brigada E, privind execuția tehnică, compoziția (cerințele generale referitoare la construcția exercițiului), estetica și ținuta).
2. Prezentarea exercițiului are o valoare maximă de 10,00 puncte.
3. Pentru exerciții scurte, următoarele penalizări vor fi aplicate:

Număr de elemente	Evaluare din
- 7 elemente mai multe elemente	10,00 pct.
- 6 elemente	5,00 pct.
- 5 elemente	5,00 pct.
- 1-4 elemente	2,00 pct.
- Nici un element	0,00 pct.

Evaluarea exercițiului de către brigada E

Brigada E este răspunzătoare de evaluarea tuturor aspectelor estetice și tehnice și cele privind cerințele compoziției exercițiului la respectivul aparat.

În ceea ce privește determinarea greșelilor estetice și de ținuta ale corpului, tehnice și de compoziție ale exercițiului, fiecare element este evaluat în funcție de poziția finală corectă cerută sau de execuția corectă cerută. indiferent de gradul de dificultate a elementului sau exercițiului vor fi aplicate următoarele tipuri de greșeli :

- greșeală mică – 0,1 pct.;
- greșeală medie – 0,3 pct.;
- greșeală mare – 0,5 pct.;
- cădere - 1,0 pct.

Cerințele privind compoziția exercițiilor sunt acele aspecte ale unui exercițiu pe care le așteptăm în prestațiile gimnice la fiecare aparat. Greșelile de compoziție ale exercițiilor cuprind, printre altele, următoarele:

- depărtarea atipică a picioarelor;
- repetarea elementelor;
- lansările la balansurile înapoi, jumătate de balans în plus și balansul în plus.

Juriul E va aplica penalizări la toate aparatele la fel ca și la Sol, dacă gimnastul va comite greșeala respectivă. Acestea se referă la penalizări pentru greșeli de ținută și execuție (poziție imprecisă, atingerea aparatului sau a solului, îndoirea brațelor sau a picioarelor, picioare depărtate etc).

CAPITOLUL VI

PREGĂTIREA LOCULUI DE ANTRENAMENT, ASIGURAREA ȘI PREVENIREA ACCIDENTELOR ÎN GIMNASTICA ARTISTICĂ

Exercițiile din gimnastica artistică au o structură tehnică complexă, prezentând un grad de dificultate și risc ridicat, ce solicită din partea gimnastelor calități motrice, efort fizic și nervos deosebit. Mișcările fiind executate în condiții și poziții neobișnuite ale corpului (chiar riscante), pot favoriza producerea unor accidente, unele chiar foarte grave. Un accident produs poate scoate din activitate pe cel accidentat pentru o perioadă mai scurtă sau mai lungă de timp, afectând și starea sufletească a celui accidentat, cât și a colegilor, scăzând astfel interesul pentru mișcare, cât și randamentul în pregătire.

6.1. Cauzele producerii accidentelor

Accidentele pot apărea datorită:

1. *Metodicii greșite de predare în organizarea și desfășurarea lecțiilor de gimnastică, concretizată în:*
 - ne respectarea principiilor didactice în învățare;
 - lipsa sau insuficienta încălzire generală și specială;
 - apariția oboselii;
2. *Lipsei de disciplină în lecție și în afara ei, concretizată în:*
 - continuarea lucrului la aparatul de gimnastică, după comanda de încetare;
 - executarea altui exercițiu decât cel indicat de profesor (antrenor);
 - lucrul nesupravegheat la aparatele de gimnastică, înainte de lecție și după terminarea ei;
 - încercarea unor exerciții (elemente) grele, ce nu au fost predate de profesor;
 - executarea unor elemente dificile, la provocarea colegilor;
 - efectuarea antrenamentului individual nesupravegheat;
 - repetarea exagerată a unor mișcări ce nu reușesc;
3. *Organizării defectuoase a locului de antrenament și stării necorespunzătoare a aparatelor de gimnastică:*
 - desfășurarea antrenamentelor în condiții improprii (sală insuficient luminată, neaerisită, friguroasă, spațiu redus);
 - lipsa spațiului de siguranță în jurul aparatelor, precum și montarea și amplasarea lor defectuoasă;
 - lipsa echipamentului corespunzător;
 - lipsa unui prost de prim-ajutor în sală;
4. *Lipsa controlului medical sau realizarea lui superficială de către profesor (antrenor)*
5. *Cunoașterea insuficientă a gimnaștilor de către profesor (antrenor)*
 - necunoașterea calităților executanților, a rezistenței lor la efort, a stăpânirii de sine, a curajului, prezenței de spirit, supunerea lor la eforturi ce depășesc posibilitățile lor.
6. *Lipsa sau folosirea necorespunzătoare a procedeelelor de asigurare.*
7. *Lipsa instructajului de protecție a muncii și de prevenirea a accidentelor, care este obligatoriu.*

În lecția de gimnastică, pot apărea și factori care pot contribui la producerea accidentelor.

Acești factori se referă la:

- **profesorul (antrenorul)** care conduce lecția. Accidentele care pot apărea sunt legate de neglijența în muncă a conducătorului procesului instructiv (nu verifică aparatele la care se lucrează, necunoașterea sportivilor) sau de *lipsa pregătirii pentru lecție* (folosirea unor metode greșite în selecționarea și predarea elementelor și exercițiilor, metode ce depășesc nivelul de pregătire fizică a gimnaștilor);

- **colectivul care lucrează.** Accidentele pot apărea datorită indiscipliniei din timpul lecției, precum și fricii și neîncrederii în forțele proprii și în cal care face asigurarea;
- **înzestrarea materială a sălii** și modul de instalare a aparatelor. Aparatura pe care se lucrează dacă nu oferă siguranță în execuție, riscul de accidentare este mai mare.

6.2. Procedee de asigurare în gimnastică

Asigurarea reprezintă totalitatea măsurilor luate de antrenor și sportiv înaintea și în timpul lecției de antrenament, precum și în competiții, cu scopul de a evita producerea accidentelor și de a preveni producerea altora. Astfel, profesorului îi revine sarcina de a verifica starea aparatelor pe care se lucrează, căldura, luminozitatea sălii, asistența mijloacelor de protecție (lonjă, groapa cu burete, manșoane de protecție la paralele, bâră, palmierile etc.). existența unei pregătiri fizice corespunzătoare și cerința unei pregătiri tehnice corecte a sportivilor contribuie la prevenirea accidentelor.

Procedee de asigurare sunt: asistența, ajutorul, autoasigurarea.

Asistența constituie un procedeu permanent în antrenamente și competiții. Asistența presupune prezența profesorului (antrenorului) în preajma gimnastului, pentru a-i acorda ajutor în caz de pericol. El urmărește atent mișcările executate de gimnast, cu scopul de a putea interveni rapid în cazul unei desprinderi greșite de pe aparat sau unei execuții nereușite, înlăturând astfel pericolul de accidentare. Acestea reclamă din partea antrenorului atât cunoștințe tehnice și biomecanice solide, cât și experiență în pregătire. Asistența presupune urmărirea gimnastului în mișcare, fără a-l atinge (atingerea în concurs este penalizată).

Accidentele se pot produce: la aterizare, la desprinderi involuntare după trecerea verticalei, la mișcările de rotație, la mișcările cu desprinderi sau trecere peste aparat. Intervenția antrenorului urmărește incertitudinea rotației corpului sau amplificarea acesteia în scopul redresării sportivului, astfel încât acesta să ajungă pe ambele picioare. Asistența la antrenament trebuie să fie permanentă, în mod deosebit la învățarea unor mișcări dificile și complexe.

În concursuri, asistența este limitată la fete, la paralele inegale, la anumite elemente și la aterizare, iar la băieți la inele și bară.

În competiții, posibilitatea de a greși trebuie să fie exclusă. Deoarece gimnastul trebuie să fie pregătit foarte bine și să execute cu ușurință și elegantă toate exercițiile.

Ajutorul este formă de asigurare folosită preponderent în perioada de învățare și consolidare a mișcărilor. El este permis numai în antrenamente. Acordarea exagerată a ajutorului în antrenamente constituie o greșală, ce duce la prelungirea procesului de învățare, la crearea dependenței execuției de ajutorul sau prezența antrenorului.

Ajutorul constă, de fapt, în intervenția directă a antrenorului, cu scopul de a ușura execuția unei mișcări și de a da încredere executantului; el reclamă multă pricepere și măiestrie din partea celui care acordă ajutorul.

Formele ajutorului sunt:

- ajutorul direct – antrenorul intră în contact direct cu gimnastul, conducându-l în mișcare;
- ajutorul indirect – se realizează cu ajutorul lonjei sau a altor aparate (groapa cu burete, plasa elastică), la trecerile peste aparat, la desprinderi și la coborârile foarte grele;
- ajutorul verbal sau prin semne – se folosește pentru a indica anumite momente ale mișcării.

Autoasigurarea este realizată de gimnast și constă într-o serie de măsuri și acțiuni pe care le ia pentru a ieși dintr-o situație dificilă și a evita căderile de pe aparat. Ea se realizează prin reducerea amplitudinii mișcării sau efectuarea unui balans suplimentar, când se efectuează și exerciții specifice de învățare a autoasigurării (cum se execută, căderile, cum se ia contact cu solul etc.).

Condițiile necesare antrenorului în acordarea corectă a procedeelelor de asigurare:

- pregătirea temeinică pentru lecție;
- să cunoască tehnica, mișcările pe care le predă, precum și manevrele dificile din timpul execuției;
- să știe când și cum se acordă ajutorul;
- să folosească aparatele ajutătoare pentru a ajuta procesul de învățare a elementelor grele;
- să se ferească de improvizații;
- să atragă atenția gimnaștilor asupra manevrelor mai dificile din cadrul exercițiilor;
- să aibă suficientă forță pentru a putea interveni în momentele importante din timpul execuției;
- să fie prompt și hotărât în acțiunile pe care le întreprinde în timpul asigurării;
- să inspire încredere gimnaștilor prin asistența și ajutorul pe care le acordă.



PARTEA A II-A

ASPECTE PRACTICO - METODICE ALE PREGĂTIRII TEHNICE DE BAZĂ DIN GIMNASTICA ARTISTICĂ

CAPITOLUL VII

BAZELE TEHNICE ALE GIMNASTICII ARTISTICE

7.1. Clasificarea exercițiilor la aparate

Exercițiile la aparate se pot împărți în următoarele grupe:

1. Poziții:

- Atârnat: simplu și mixt;
- Sprijin: simplu și mixt.

Pozițiile sunt faze din care începe sau în care se termină o mișcare (inițială sau finală). În literatură de specialitate există o metodă de analiză a tehnicii sportive, *de orientare posturală a mișcării*, după V. Boloban, 2013, în care sunt foarte bine prezentate elementele cheie a exercițiilor de gimnastică, în special cele acrobatice, cu coordonare complexă. Aceste elemente cheie sau faze sunt:

- Poziția inițială sau de plecare;
- Multiplicarea poziției corpului, faza de bază a mișcării;
- Poziția finală (aterizarea sau poziție inițială de legare a următorului exercițiu).

În efectuarea unor poziții, gimnastul este fie în echilibru stabil (atârnat), fie în echilibru nestabil (sprijin).

2. Mișcări de forță

Acestea reprezintă treceri dintr-o poziție în alta și anume:

Exemple de mișcări de forță:

- trecere din atârnat simplu în altul (la bara fixă, unele sau paralele inegale: trecere în atârnat cu brațele îndoite și invers);
- treceri în sprijin simplu în alt sprijin simplu (la inele, paralele: din sprijin echer trecere, trecere în stand pe mâini);
- trecere din sprijin în atârnat (la inele: cruce și trecere în atârnat).

Într-un element de forță aparatul muscular și ligamentar se efectuează fie o muncă de învingere, în cazul trecerii dintr-o poziție mai joasă într-una mai înaltă (cruce și revenire în sprijin echer) sau fie o muncă de cedare, prin cobâre lentă din planșă înainte la inele din atârnat răsturnat sau atârnat simplu.

3. Mișcări de balans

În gimnastica artistică modernă, majoritatea exercițiilor se axează pe mișcările de balans. Printr-o analiză mai aprofundată a balansurilor, indiferent de dificultatea și specificul aparatului la care se execută, ele au variate forme de execuție, însă există și asemănări privind structura mișcării.

Pentru a înțelege mai bine particularitățile mișcării de balans, trebuie să se cunoască deplasarea corpului față de aparat și deplasarea părților corpului unele față de altele.

Din punct de vedere structural, *mișcările de balans se clasifică în* (Rusu, et. al, 1999):

- Balansări (procedee de luare a elanului);
- Mișcări prin balans înainte;
- Mișcări prin balans înapoi;
- Rotări;
- Îndreptări;
- Subbalansări;
- Balans de picioare.

4. Exerciții statice (poziții menținute)

Alături de traiectoria mișcării, planurile și axele corpului sunt componente foarte importante ale percepției spațiale a mișcării, care precizează pozițiile segmentelor corpului și întregului corp într-un anumit moment al acesteia.

Planurile în care se desfășoară mișcarea corpului și segmentelor sale corespund **planurilor anatomice** (fig.7.1):

a. *Planul Frontal* (P.F.) dispus vertical și paralel cu fruntea (P.F._{1, 2, 3, 4}); împarte corpul în partea *anterioară* și partea *posterioară*.

b. *Planul Sagital* (lateral) (P.S.) dispus vertical și perpendicular pe linia umerilor și a bazinului (P.S._{1, 2, 3, 4}); împarte corpul în partea *dreaptă* și partea *stângă* – din față spre înapoi.

c. *Planul Transversal* (P.T.) dispus orizontal paralel cu solul cu linia umerilor și a bazinului, care împarte corpul în partea *superioară* a corpului (cu capul, gâtul, bustul, brațele și bazinul superior) și partea *inferioară* a corpului (cu partea inferioară a bazinului și membrele inferioare) (P.T._{1, 2, 3, 4}).

Axele corpului:

a. *Axa longitudinală* (A.L.) este linia imaginară de la vertex la mijlocul tălpii apropiate în poziția stând. (A.L._{1, 2}).

b. *Axa transversală* (A.T.) este linia imaginară dispusă orizontal, paralel cu linia bazinului, din partea dreaptă în partea stângă. (A.T._{1, 2}).

c. *Axa sagitală* (A.S.) este linia imaginară care trece prin mijlocul axei transversale (anteroposterior), iar punctul de atingere cu axa transversală poartă numele generic de „centrul de greutate al corpului”. (A.S._{1, 2}).

d. *Axa umerilor* (A.U.), linia imaginară ce unește articulațiile umerilor (scapulo-humerală) (A.U._{1, 2}).

e. *Axa longitudinală a brațului* (A.B.) este linia imaginară ce unește articulația umărului cu mijlocul vârfului degetului mijlociu.

f. *Axa longitudinală a palmei* este linia imaginară care împarte mâna în două pe lungimea ei.

g. *Axa longitudinală a membrului inferior* (A.P.) este linia imaginară care unește articulația soldului (coxo-femurală) cu cea a călcâiului.

h. *Axa longitudinală a tălpii* este linia imaginară care împarte suprafața tălpii în două pe lungimea ei.

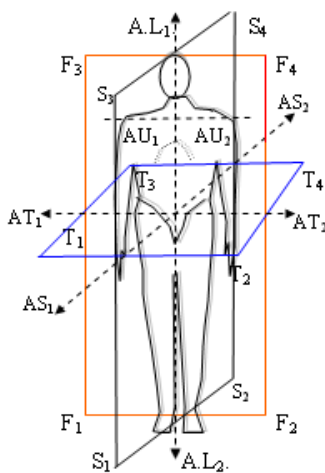


Fig.7.1. Planurile și axele corpului omenesc
(Baciu, C., 1977)

Planurile, axele precum și unghiurile în care se realizează o mișcare sunt foarte importante atât pentru descriere, cât și pentru a putea face o analiză corectă a acesteia din punct de vedere tehnic.

7.2. Bazele și mecanismele generale ale mișcării

Mișcarea locomoției reprezintă rezultatul din interacțiunea *forțelor interne ale corpului omenesc* (impulsuri nervoase, contracții musculare, pârghii osteo-articulare) cu *forțele externe ale mediului* (gravitație, presiune atmosferică, inerție, rezistențe diverse, etc.).

În mecanică, studiul mișcării presupune stabilirea unor elemente de bază. Acestea sunt: *reperul* față de care se realizează mișcarea și *viteza* cu care se execută mișcarea.

Orice mișcare se realizează pe o anumită *traietorie în spațiu* față de trei dimensiuni, numite sistem de coordonate rectangulare:

- pe orizontală - înainte și înapoi,
- pe verticală – în sus și jos
- lateral – la dreapta și la stânga.

Direcția de mișcare a unui punct izolat (marcat pe un corp) poate fi:

- *rectilinie* când se deplasează pe o traiectorie dreaptă;
- *curbilinie* – pe o traiectorie curbă.

În general, mișcările corpului omenesc sau ale segmentelor lui includ fie *mișcări de translație față de sol*, fie *mișcări de rotație* ale întregului corp sau ale segmentelor lui în jurul diferitelor axe ale articulațiilor respective.

Reperul față de care se execută mișcarea și direcția de mișcare se referă la *spațiul tridimensional* în care se realizează aceasta.

Viteza și accelerația reprezintă datele de bază care permit studiul mișcării, fiind considerate, în cinematică, drept vectori. După viteza ei, mișcarea poate fi *uniformă* sau *variata*, iar accelerația, care reprezintă modificarea vitezei în unitatea de timp, poate fi *uniform variată* sau *neuniformă*.

Mecanismele generale ale locomoției nu pot fi explicate numai prin aplicarea legilor mecanicii și pentru înțelegerea lor există noțiuni de bază ale fiziologiei și biochimiei umane.

7.2.1. Forțele interne

Corpul omenesc, ca orice organism viu, este un transportator și un transformator de energie, sub formă termică, electrică, fizico-chimică și mecanică. Mișcarea sub forma de exercițiu fizic utilizează și ea aceste forme de energie, care sunt numite *forțe interne*.

Forțele interne care intervin în realizarea mișcării au următoarea succesiune: *impulsul nervos, contracția musculară, acțiunea pârghiei osoase și mobilitatea articulară*.

Prima forță internă care intervine în realizarea mișcării este *impulsul nervos*. Mecanismele care stau la baza mișcărilor sunt de natură neuro-musculară și sunt reprezentate de acte reflexe. Arcul cel mai elementar este format din: *organele de simț* (analizatorii), *căile de transmitere ale sensibilității*, *centrii nervoși*, *căile motorii și placa motorie musculară sau neuromusculară*.

Ca o reacție caracteristică la stimulul impulsurilor nervoase este *forța de contracție musculară*. Mușchiul striat funcționează prin jocul coordonat al unităților motorii. Un mușchi este capabil să se contracte cu intensități variate prin două mecanisme:

- prin frecvența variabilă a impulsurilor nervoase;
- prin însumarea a unui număr cât mai mare de unități motorii care intră în acțiune.

Activitatea de bază a mușchiului se manifestă prin forma *tonusului muscular*, fiind definit ca o stare specială de semicontrație pe care mușchiul o prezintă și în stare de repaus și care îi conservă relieful.

Contractia musculară, a doua forță internă care intervine în realizarea mișcării, reprezintă o manifestare legată de schimbarea elasticității musculare, manifestându-se ca o întărire a mușchiului

sau ca o modificare (pe loc - contracție izometrică, scurtare a mușchiului – izotonică și a treia – contracția în alungire).

Privind *sincronizarea acțiunilor musculare*, în executarea unei mișcări nu intervine numai mușchiul care execută mișcarea (mușchiul agonist), dar și alte grupe musculare. Acești mușchi sunt reprezentați de:

- *motorul primar* care este mușchiul sau grupul muscular care efectuează mișcarea (agonistul);
- *antagonistul* care este mușchiul care controlează efectuarea continuă și gradată a mișcării;
- *mușchii de fixare* care susțin segmentul în poziția cea mai utilă și conferă astfel forță mișcării;
- *mușchii neutralizatori* care sunt antagoniștii care suprimă mișcarea secundară a motorului principal.

Clasificarea mișcărilor

(Bowen, citat de Baciuc, C., 1977):

1. După participarea grupelor musculare la acțiunea motorului primar, mișcărilor se împart în:

- mișcări de tensiune slabă (scrisul, mișcări de finețe, mișcări de îndemânare);
- mișcări de tensiune rapidă (mișcări de forță);
- mișcări balistice (aruncări, lovituri, etc.);
- mișcări de oscilație (pendulări).

2. După direcția lor, mișcărilor se împart în:

- mișcări rectilinii;
- mișcări angulare sau rotatorii;
- mișcări curbilinii.

3. După raportul cu planul în care este dispusă axa lor de mișcare, se împart în:

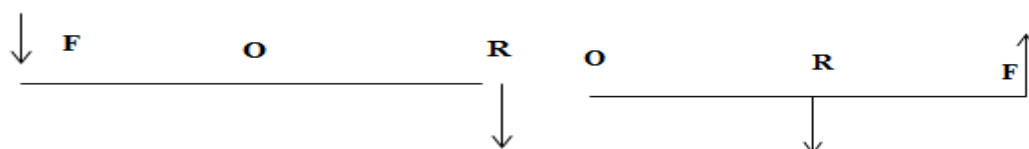
- în plan frontal – flexie și extensie;
- în plan sagital – abducție și adducție;
- în mai multe planuri – circumducție;
- în axul lung al segmentului – rotații.

A treia forță internă care intervine în realizarea mișcărilor este **acțiunea pârghiilor osoase**.

Segmentele osoase care acționează asupra mușchilor se comportă ca pârghiile din fizică. În mecanică, o pârghie este o mașină simplă, care are trei puncte de aplicare a forțelor: punctul de sprijin (S), punctul de rezistență (R) și punctul de aplicare a forței motorii (F).

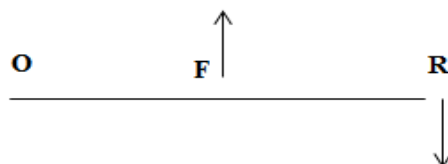
În funcție de raportul acestor puncte de aplicare, pârghiile se împart în diferite grade:

- pârghii de gradul I (R.S.F., cu sprijinul la mijloc) sunt pârghii de echilibru (fig.7.2a);
- pârghii de gradul II (S.R.F., cu rezistența la mijloc) și sunt pârghii de forță (fig.7.2b);
- pârghii de gradul III (S.F.R., cu forța la mijloc) și sunt pârghii de viteză (fig.7.2c).



a) Pârghii gradul I

b) Pârghii de gradul II



c) Pârghii de gradul III

Fig.7.2. Pârghiile osoase

Pârghiile de gradul III au frecvența cea mai mare în corpul omenesc și au o importanță deosebită privind distanțele dintre punctele de aplicare a rezistenței, forței și sprijinului în mecanica pârghiilor.

Acțiunea mușchiului nu se realizează numai cu scopul mobilizării pârghiilor osoase, ci reprezintă unul dintre principalele mijloace de unire a segmentelor osoase articulate. După paralelogramul forțelor, forma unui mușchi *se descompune* în două componente: musculară și articulară.

Deplasarea segmentelor osoase angrenează în lanțul mecanismelor motorii și participarea obligatorie a articulațiilor. Forma și gradele de libertate ale articulațiilor dirijează direcția și sensul mișcărilor și limitează amplitudinea lor.

Mobilitatea articulară, ca a patra forță internă, trebuie considerată un factor activ, care participă la realizarea mișcărilor. După cum o articulație prezintă una, două sau trei grade de libertate de mișcare, tot așa și mobilitatea va prezenta una sau mai multe *axe de mișcare*. Axa de mișcare reprezintă linia situată într-un anumit plan în jurul căruia unul dintre segmente se deplasează față de celălalt.

Mișcarea executată de acțiunea unei forțe exterioare care nu-ți contractă mușchii se numește - *pasivă*, iar mișcarea executată cu ajutorul propriilor grupe musculare - *activă*.

Activitățile motorii nu rezultă din activitatea izolată a unor mușchi, oase sau articulații, ci prin punerea în acțiune a așa numitelor **cupluri și lanțuri motrice** (cinematica).

Îmbinările verigilor în lanțurile cinematice asigură diversitatea posibilităților de mișcare. Direcția și deschiderea (forma spațială a mișcărilor) depind de felul îmbinării și de participarea mușchilor la mișcare.

Lanțul cinematic este format dintr-o serie de cupluri cinematice îmbinate succesiv sau ramificat. Numărul gradelor de libertate a mișcărilor corespunde numărului posibil de deplasări independente ale corpului – liniare sau unghiulare. Ele sunt în opinia lui D. Donskoi (1973), astfel:

- cap liber (6 grade de libertate);
- este fixat un punct (3 grade);
- sunt fixate două puncte (1 grad);
- sunt fixate trei puncte (corpul este nemișcat).

Execuțiile diversele mișcări se realizează cu ajutorul atât al forțelor active, cât și a celor contrarii, care împreună alcătuiesc *cupluri de forță*. Iar două segmente mobile apropiate realizează un *cuplu cinematic*. De exemplu: gamba cu laba piciorului, antebrațul cu mâna, etc. În mecanică, se întâlnesc trei tipuri de cupluri cinematice: *de translație, de rotație și elicoidale*.

Astfel, în biomecanica corpului omenesc, cuplurile de translație nu se întâlnesc, cele elicoidale sunt rare (articulația gleznei), iar cele de rotație sunt cele mai frecvente.

Mulțimea posibilităților de mișcare în articulațiile unui *cuplu cinematic*, cu mai multe grade de libertate, pentru executarea fiecărei mișcări determinate necesită:

- alegerea traiectoriei necesare;
- conducerea mișcării pe traiectorie (prin direcție și mărimea vitezei);
- reglarea mișcării, în sens de combinare a perturbațiilor care împiedică deplasarea pe traiectorie.

Grupele musculare care alcătuiesc un lanț cinematic realizează lanțurile musculare. Așa cum majoritatea mișcărilor omului sunt complexe, alcătuite din îmbinarea acțiunilor statice și dinamice, lanțurile musculare îndeplinesc succesiv activități statice și dinamice.

Lanțurile musculare ale membrelor superioare realizează mișcări de mare amplitudine și de mare finețe și precizie. În condiții speciale, chiar și sprijinul corpului.

Lanțurile musculare ale membrelor inferioare îndeplinesc în principal funcția de sprijin, formate din două lanțuri musculare antagoniste și alcătuite din trei segmente purtând numele de *lanțurile triplei extensii și triplei flexii*.

Mușchii, ca toate corpurile fizice, prezintă o serie de proprietăți mecanice – *elasticitate, vâscozitate, contractibilitate* (scurtare), *relaxare* (alungire), iar ca “obiecte” biologice, mușchii prezintă proprietatea de *excitabilitate* și *contractibilitate*. Regimul de lucru al mușchiului este determinat de variația lungimii lui, de oscilațiile tensiunii sau de variația concomitentă a lungimii și tensiunii. Excitabilitatea mușchiului se manifestă atât prin variația tensiunii, cât și a proprietăților mecanice, a elasticității, vâscozității, etc.

Activitatea mecanică a mușchilor se manifestă, în principal, prin tracțiune. Tracțiunea mușchiului depinde de totalitatea condițiilor mecanice anatomice și fiziologice. Odată cu amplitudinea sarcinii, *forța de tracțiune* a mușchiului devine mai mare, însă *rapiditatea* scurtării scade.

În funcție de variația lungimii mușchiului se deosebesc următoarele *tipuri de activitate musculară*:

- *statică* – lungimea mușchiului nu se modifică;
- *dinamică* – mușchiul se scurtează (activitatea de învingere – efort miometric) sau se alungește – (activitate de cedare – efort pliometric).

Contrațiile musculare *de lucru* (activitatea dinamică) condiționează mișcările, iar contrațiile musculare *de postură* (activitate statică) asigură pozițiile corpului. *Mușchii*, care înconjoară articulația în mișcare, se împart în grupe funcționale (Donskoi, D., 1973):

- *sinergici* (de acțiune comună) care efectuează o activitate de învingere;
- *antagoniști* mușchilor sinergici (de acțiune contrară) care efectuează o activitate de cedare.

Utilizând termenul de contracție musculară și pentru mișcările de cedare sau pentru starea de echilibru, există trei feluri de *contrații musculare* (Gagea, A., 2002):

- *concentrice*;
- *statice*;
- *excentrice*.

Se mai poate vorbi, așa cum arată Hill (citată de A. Gagea, 2002), de contrații foarte mici ca amplitudine (de genul secuselor musculare, unde scurtarea nu este evidentă decât ca modificare de secțiune), de contrații *foarte rapide* și de contrații „*balistice*”, unde mișcarea este generată de un mușchi protagonist, asistat de alți mușchi sinergici. Folosirea termenului de sinergism pentru rezultanta acțiunii mușchilor agonisti și antagonisti nu este acceptată de toți specialiștii, aceștia preferând ca rezultanta să fie denumită după caz¹⁴:

- de acțiune;
- de stabilizare (fixare, suportare, etc);
- de neutralizare.

Din punct de vedere biomecanic și cu referire la sarcina rezistivă și viteza de contracție, contrațiile musculare pot fi clasificate astfel (Gagea, A., 2002):

- *contrații izometrice*, în aceste contrații, lungimea mușchiului nu se schimbă, ceea ce înseamnă abolirea mișcării, asigurarea echilibrului sau a poziției statice;

¹⁴ Gagea, A., (2002), *Biomecanica teoretică*. București, Editura Scrisul gorjean, p.91-104.

- *contractții izotonice*, păstrează constantă tensiunea mecanică din mușchi pe toată durata scurtării lungimii mușchiului, viteza de contracție putând varia până la valoarea maximă corespunzătoare deplasării sarcini respective;
- *contractții izokinetice*, viteza contracției este constantă, toate mișcările naturale ale aparatului locomotor nu au viteze constante, ele se pot realiza cu aparate inventate, care elimină sau limitează accelerațiile;
- *contractții auxotone*, atât viteza mișcării cât și forța rezistivă variază independent, fiind posibile nenumerate reguli empirice de legătură dintre ele;
- *pseudocontractții* sau mișcări excentrice (de cedare) cu suprasarcină, ele nu sunt mișcări naturale, sunt limitate ca amplitudine produc traumatisme sau durere;
- *supracontractții* sau mișcare cu viteză supramaximală, cu sarcină negativă.

Prin intermediul *sistemului nervos se efectuează reglajul* necesar pentru momentele de “conectare și deconectare” a mușchilor, precum și pentru mărirea tensiunii (corecții ale tensiunii, impuse de antagonismul muscular).

În sistemul biomecanic, *energia* se produce în timpul acțiunii forțelor exterioare pentru deplasare și deformare. Datorită unor cauze mecanice și biologice, într-un sistem biomecanic au loc totdeauna întârzieri ale efectului mecanic, ca răspuns la stimuli.

Sistemul biomecanic manifestă o mare capacitate de adaptare, învingând complexitatea factorilor de variație. Capacitatea de adaptare este o proprietate biologică; ea nu poate fi redusă exclusiv la proprietățile mecanice și nu poate fi explicată numai cu ajutorul legilor mecanicii.

7.2.2. Forțele externe

La realizarea mișcărilor, forțelor interne li se adaugă o serie de forțe externe. În mișcare, corpul sau segmentele lui trebuie să învingă greutatea corpului sau a segmentelor respective, *forța gravitațională* care tinde să atragă corpul la pământ, *inerția presiunii atmosferice*, *rezistența mediului* în care se face mișcarea, *forța de reacție* a suprafeței de sprijin, *forța de frecare* și *alte categorii de rezistențe exterioare*, cum ar fi greutatea cu care se încarcă obiectul în mișcare (Baciu, C., 1977).

Forța gravitațională reprezintă cea mai importantă forță exterioară care acționează asupra mișcărilor. În condiții normale, forța gravitațională atrage continuu spre sol corpul și segmentele lui, care nu scapă acțiunii legilor gravitației universale. Ea acționează totdeauna vertical, de sus în jos, împotriva ei acționând forțele interne exact în sens invers, de jos în sus, iar mișcarea care încearcă să învingă forța gravitațională este săritura.

Ca efecte ale gravitației, întotdeauna ele acționează de sus în jos, iar valoarea acestei forțe externe este legată de volumul, lungimea, densitatea segmentului care se deplasează și este legată de *masa segmentului* care se mișcă.

Presiunea atmosferică reprezintă, indirect, tot o forță de acțiune a forței gravitaționale. Ea apasă asupra corpului cu o intensitate variabilă, în raport direct cu viteza de deplasare. Presiunea atmosferică joacă un rol deosebit de important în menținerea în contact a suprafețelor articulare. Acțiunea presiunii atmosferice asupra corpului este compensată de presiunea internă a marilor cavități, care are valori identice cu cele ale presiunii atmosferice.

Rezistența mediului în care se practică exercițiile fizice poate fi diminuată prin micșorarea suprafețelor de secțiune și a unghiului de atac.

Inerția este forța care tinde să prelungească și să susțină o situație dată. Un corp aflat în repaus tinde să rămână în repaus, având *inerție de imobilitate*, iar atunci când un corp aflat în mișcare el tinde să se deplaseze în continuare pe baza inerției de mișcare - *legea vitezei câștigate*.

Forța de reacție a suprafeței de sprijin. Un corp se află în aer în plină săritură, forțele gravitaționale acționează în mod egal asupra tuturor segmentelor lui, iar când corpul se află susținut pe o suprafață oarecare de sprijin, apare și o forță de reacție și egală de sens opus.

Când corpul este imobil, apare o forță de reacție statică a suprafeței de sprijin, reacția statică fiind egală cu greutatea statică a corpului, iar atunci când corpul se află în mișcare, la greutatea lui se mai adaugă o forță de inerție; astfel, prin acțiunile accelerației, se dezvoltă o *forță de reacție dinamică a suprafeței de sprijin*.

Forța de frecare: în diferite exerciții fizice (schi, patinaj, etc.), corpul alunecă pe suprafața de sprijin, în urma căreia apare forța de frecare care este proporțională cu greutatea corpului și coeficientul de frecare: $F = G \times K$; și aerul exercită o forță de frecare asupra corpului în mișcare.

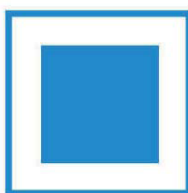
Rezistențele externe diverse sunt reprezentate de toate obiectele asupra cărora intervine corpul omenesc (haltere, aparate, greutăți, obiecte ce se aruncă, etc.); aceste forțe exterioare se aplică asupra corpului din direcțiile cele mai variate.

Toate forțele externe care intervin în executarea mișcărilor trebuie învinse sau echilibrate de forțe interne.

CAPITOLUL VIII

TEHNICA ȘI METODICA ÎNVĂȚĂRII EXERCITIILOR DIN GIMNASTICA ARTISTICĂ

8.1. Exerciții la sol



8.1.2. Caracterizarea și conținutul probei

Proba se desfășoară, *la ambele sexe*, pe o suprafață de 144 mp (pătrat de 12 m / 12 m), pe un podium acoperit cu un covor gros. Depășirea suprafeței de lucru se penalizează.

Este o probă complexă ce cuprinde mișcări variate ca: mers, alergare, sărituri, întoarceri, mișcări de brațe, picioare și trunchi, elemente acrobatice, artistice și coregrafice. În această probă se îmbină armonios suplețea cu dinamismul, expresivitatea cu forța, curajul cu stăpânirea de sine, muzicalitatea cu ritmul de execuție. La această probă se pun în valoare pregătirea tehnică a gimnastei, originalitatea elementelor și combinațiilor, temperamentul.

În compoziția exercițiilor acrobatice pentru fete, o pondere mai mare o au elementele acrobatice de mobilitate, de echilibru, elemente dinamice și cele artistice.

Durata exercițiului la sol este între 70-90 sec., în care gimnasta trebuie să includă mișcări variate și să respecte toate cerințele. Proporția diferitelor elemente diferă de la o categorie la alta.

8.1.2. Conținutul exercițiilor la sol

Conținutul exercițiilor la sol vor fi cuprinse exerciții din toate ramurile gimnasticii:

a) exerciții din gimnastica de bază: deplasări prin variante de mers și alergare, poziții și mișcări de brațe, trunchi și picioare, ca elemente de legătură sau de relaxare, special pentru dozarea efortului pe parcursul exercițiului, sărituri libere.

b) exerciții din gimnastica ritmică: variante de mers și alergare specifice, pași de dans, exerciții de balans și arcuire, valuri de corp și de segmente, exerciții specifice de echilibru, întoarceri și piruete, sărituri artistice.

c) exerciții din gimnastica acrobatică: elemente statice cu caracter de mare mobilitate, exerciții statice cu caracter de echilibru, elemente dinamice: rostogoliri, răsturnări, îndreptări, salturi.

Metodica pregătirii exercițiilor la sol:

- se va începe cu pregătirea de bază, concomitent cu cea artistică, coregrafică și muzicală;
- învățarea se va face la început fragmentat, apoi combinații, fără muzică și cu muzică, apoi exercițiile integrale;
- este necesar ca sportivele să cunoască foarte bine elementele ce doresc să le introducă în exercițiu, precum și elementele de legătură (inventarul mișcărilor);
- din punct de vedere tactic, un exercițiu va avea un început frumos și un sfârșit, impresionant, care să influențeze arbitrele;
- va fi o permanentă colaborare sportivă-antrenor-coregraf-corepetitor;
- pregătirea coregrafică și muzicală contribuie la: ridicarea valorică a conținutului exercițiului la sol, creșterea expresivității, ridicarea stării emoționale, educarea simțului estetic și muzical.

În *alegerea sau compunerea muzicii* se va ține cont de: structura exercițiilor de concurs, gradul pregătirii tehnice și muzicale a concurenților, posibilitățile de exprimare prin mișcare a stărilor

psihice create prin acompaniamentul muzical, caracterul temperamental al sportivei, pentru individualizarea exercițiului și asigurării stilului personal de execuție.

Cerințe ce trebuie respectate în compunerea exercițiului la sol:

- respectarea cerințelor regulamentului pentru categoria de clasificare respectivă;
- folosirea particularităților de pregătire tehnică și muzicală a gimnastelor;
- folosirea caracterului temperamental al gimnastelor, pentru individualizarea exercițiilor și asigurarea stilului personal de execuție.

8.1.3. Sistematizarea exercițiilor acrobaticice

Acrobatica trebuie să ocupe un loc important în conținutul lecțiilor de antrenament la toate nivelurile și să constituie o adevărată școală, ținând seama de rolul ei formativ și de educare a unor calități specifice gimnasticii, cu efecte favorabile asupra pregătirii de educare a unor calități specifice gimnasticii, cu efecte favorabile asupra pregătirii de ansamblu la toate aparatele.

Exercițiile acrobaticice sunt accesibile, atractive și spectaculoase. Ele pot fi gradate de la cele mai simple, cum sunt rostogolirile, la cele mai complexe mișcări, cum sunt salturile duble și triple, salturile cu 2-3 înșurubări etc.

Conținutul bogat de mișcări și utilizarea lor în diferite moduri sau folosind anumite aparate speciale au făcut ca acrobatica să se dezvolte ca un sport independent, existent o federație internațională care organizează campionate mondiale de gimnastică acrobatică. Folosirea unor specialiști din domeniul acrobației, alături de coregrafi, contribuie la desfășurarea pregătirii în gimnastica artistică la aparate.

Solicitarea complexă a aparatului locomotor, poziții și mișcări neobișnuite, poziții răsturnate, rotări, poziții de echilibru, forță, suplețe, mobilitate, orientare spațio - temporală, curaj, coordonare, siguranță.

Sistematizare:

1. Exerciții individuale:

a) statice:

- de echilibru
- de forță
- de mobilitate

b) dinamice:

- rulări
- rostogoliri
- îndreptări
- răsturnări
- salturi

2. Exerciții la aparate speciale:

- trambulină elastică;
- plasă elastică
- roată acrobatică

3. Exerciții în doi și în grup:

a) statice:

- poziții
- piramide

b) dinamice:

- combinații de elemente, ridicări, susțineri, aruncări, salturi, în doi, în trei, în patru persoane etc. (cu acompaniament muzical).

8.1.4. Cerințe metodice privind inițierea în exercițiile acrobatice

Cerințe metodice:

- accesibilitatea raportată la nivel de pregătire al colectivului și la particularitățile de vârstă.
- dezvoltarea calităților motrice.
- perfecționarea calităților de orientare spațio-temporali.
- eșalonarea sistematică a predării (familii de elemente)
- folosirea formelor atractive de joc
- prevenirea accidentelor: asigurare, saltele din burete.

8.1.5. Forme de integrare a exercițiilor acrobatice

Formele de integrare a exercițiilor acrobatice sunt:

- în lecții de activități sportive;
- în serbări sportive, demonstrații de ansamblu;
- în competiții sportive școlare.

8.1.6. Metodica pregătirii exercițiilor la sol

- se va începe cu pregătirea de bază, concomitent cu cea artistică, coregrafică și muzicală;
- învățarea se va face la început fragmentat, apoi combinații, fără muzică și cu muzică, apoi exercițiile integrale;
- este necesar ca sportivele să cunoască foarte bine elementele ce doresc să le introducă în exercițiu, precum și elementele de legătură (inventarul mișcărilor);
- din punct de vedere tactic, un exercițiu va avea un început frumos și un sfârșit, impresionant, care să influențeze arbitrele;
- va fi o permanentă colaborare sportivă–antrenor–coregraf–corepetitor;
- pregătirea coregrafică și muzicală contribuie la: ridicarea valorică a conținutului exercițiului la sol, creșterea expresivității, ridicarea stării emoționale, educarea simțului estetic și muzical.

În *alegerea sau compunerea muzicii* se va ține cont de: structura exercițiilor de concurs, gradul pregătirii tehnice și muzicale a concurenților, posibilitățile de exprimare prin mișcare a stărilor psihice create prin acompaniamentul muzical, caracterul temperamental al sportivei, pentru individualizarea exercițiului și asigurării stilului personal de execuție.

Cerințe ce trebuie respectate în compunerea exercițiului la sol:

- respectarea cerințelor regulamentului pentru categoria de clasificare respectivă;
- folosirea particularităților de pregătire tehnică și muzicală a gimnastelor;
- folosirea caracterului temperamental al gimnastelor, pentru individualizarea exercițiilor și asigurarea stilului personal de execuție.

8.1.7. Pregătirea acrobatică

Acrobatica trebuie să ocupe un loc important în conținutul lecțiilor de antrenament la toate nivelurile și să constituie o adevărată școală, ținând seama de rolul ei formativ și de dezvoltare a unor calități specifice gimnasticii cu efecte favorabile asupra pregătirii de ansamblu la toate aparatele.

Exercițiile acrobatice din gimnastica artistică masculină și feminină pot fi clasificate în două grupe mari și anume (Vieru N., 1997):

1. Elemente sau poziții *statice* cu caracter de mobilitate, de echilibru sau de forță;
2. Elemente *dinamice* împărțite în : rulări, rostogoliri, indreptări, răsturnări și salturi.

8.1.7.1. Elemente acrobatice statice

Elementele statice cu caracter de mare mobilitate

PODUL reprezintă o poziție de referință în gimnastică pentru pune în evidență gradul de mobilitate a coloanei vertebrale și centurii scapulare. Pentru a preveni accidentele musculare în învățarea și perfecționarea podului, se recomandă o bună încălzire a aparatului locomotor, precum și însușirea unor elemente mai ușoare, cu o structură asemănătoare.

Podul se poate executa din culcat dorsal (fig.7.1a), din stând (fig.7.1b) sau din stând pe mâini (fig.7.1c).

Variante: podul cu picioarele apropiate, podul cu un picior la verticală sau îndoit, sprijinit pe coapsa celuilalt picior.

Revenirea din pod în stând se face înainte, trecând greutatea pe piciorul din față, fie înapoi, cu trecerea pe mâini și revenire prin stând pe mâini.



Fig.8.1a. Podul din culcat dorsal



Fig.8.1b. Podul din stând



Fig.8.1c. Podul din stând pe mâini

SFOARA este o poziție în care picioarele, mult depărtat, formează o linie continuă. Este un element tehnic de mare mobilitate, care solicită articulațiile coxo-femorale, dar și elasticitatea musculaturii membrilor inferioare. Pentru efectuarea sfoarii este nevoie de o bună pregătire prealabilă și de o încălzire corespunzătoare. Elementul se poate executa în *plan sagital* cu un picior înainte (dreptul sau stângul-fig.7.2a), celălalt înapoi și în *plan frontal* sau sfoară lateral (fig.7.2b).

Sfoara este considerată ca un element important, deoarece stăpânirea ei asigură execuția amplă și estetică a multor elemente tehnice, cerință esențială în gimnastica de performanță.

La *sfoara înainte* un picior este înainte întins, contactul efectuându-se cu partea posterioară, pe toată lungimea lui, iar piciorul din spate răsucit cu vârful în jos, contactul cu solul făcându-se pe partea anterioară. Vârfurile sunt întinse: trunchiul și brațele pot avea diferite poziții. În timpul învățării se va insista la menținerea poziției verticale a trunchiului, cu umerii trași înapoi.

În metodică instruirii, se va insista la executarea sfoarii cu ambele picioare înainte. După executarea corectă, sfoara înainte se poate executa și din alte poziții inițiale din șezând – prin ducerea unui picior înapoi; - din sprijin culcat înainte printre brațe.

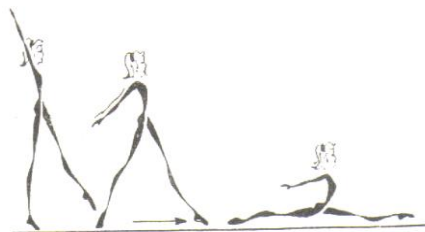


Fig.8.2a. Sfoara înainte din stând

Variante mai ușoare: semisfoara, în care piciorul din față este pe genunchi, așezat pe călcâi, iar cel din spate este întins. Trunchiul și brațele în diferite poziții. Semisfoara se poate executa și din stând pe cap, stând pe omoplați, stând pe mâini.

Sfoara laterală este un element mai dificil care cere o mobilitate mult mai mare, solicitând un timp îndelungat și mai multă muncă pentru realizarea corectă a poziției, care reprezintă o depărtare a picioarelor în plan frontal, acestea luând contact cu solul pe partea interioară, pe toată lungimea lor, bazinul este împins înainte, ajungând și el pe sol iar trunchiul este drept. Trunchiul și brațele pot avea diferite poziții (fig.8.2b).



Fig.8.2b. Sfoara laterală

Podul și sfoara cu variantele lor sunt folosite în probele de sol și bârnă din gimnastica feminină și în proba de sol din gimnastica masculină.

2. Elementele acrobatice statice cu caracter de echilibru

Pentru menținerea echilibrului în diferite poziții se urmărește în principal păstrarea centrului de greutate al corpului în interiorul bazei de susținere, care uneori reprezintă o suprafață foarte redusă. Aceste poziții reclamă, în afară de forță, o bună mobilitate și concentrare asupra întregului corp. În general, pozițiile statice pentru a fi luate în considerație trebuie menținute conform regulamentului și după caz după 2 sec.

Elementele de echilibru în stând pe un picior cu diferite poziții ale trunchiului, brațelor și ale celuilalt picior, poartă denumirea de „cumpănă”.

Pentru efectuarea acestor element, executantul este nevoit să-și păstreze echilibrul stabil pe o suprafață de sprijin redusă (pe un picior), iar corpul și brațele pot avea diferite poziții. Pentru aceasta este necesar:

- un bun control muscular,
- o mobilitate optimă, elasticitate a musculaturii membrelor inferioare,
- o bună forță de susținere la nivelul musculaturii posterioare a trunchiului și piciorului ridicat.

Cumpenele se pot executa în plan sagital sau frontal și se pot clasifica în:

- cumpene simetrice (când segmentele corpului sunt orientate în planuri și direcții asemănătoare)
- cumpene asimetrice (când segmentele corpului sunt orientate în planuri și direcții diferite).

Cumpăna înainte se execută din stând pe un picior, trunchiul extins la orizontală în plan sagital, iar piciorul liber întins în prelungirea corpului înapoi, cât mai sus. Brațele pot fi duse lateral,

oblic, înainte, înapoi, lângă corp sau un braț într-o direcție și celălalt în alta din cele menționate (Fig.7.3a).

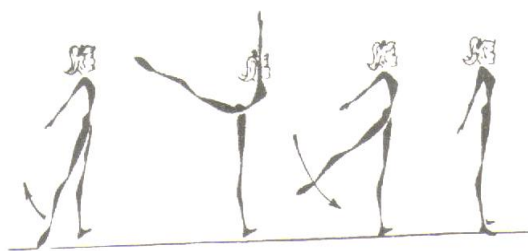


Fig.8.3a. Cumpăna înainte

Cumpăna laterală se efectuează spre stânga sau spre dreapta din stând pe un picior cu vârful orientat în afară (spre direcția cumpenei), piciorul opus se ridică lateral și cu trunchiul înclinat, până ce formează o linie continuă orizontală: linia șoldului are o poziție verticală față de piciorul de sprijin.

Brațele pot fi lateral sau unul în prelungirea corpului și celălalt în spate, ambele în prelungirea corpului etc. o altă variantă: cu piciorul liber, cât mai aproape de verticală (Fig.7.3b).

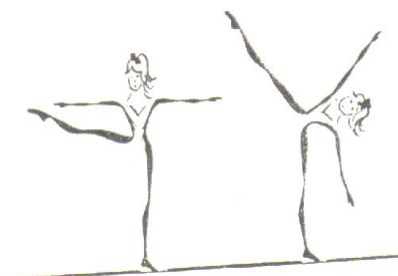


Fig.8.3b. Cumpăna laterală

În afară de componentele descrise, mai amintim câteva dintre numeroasele variante:

- cumpănă înainte cu apucarea genunchiului, piciorului ridicat;
- cumpănă înainte cu apucarea piciorului de sprijin;
- cumpănă pe un genunchi sau pe un genunchi cu sprijin.

3. Elemente statice cu caracter de echilibru și forță

Stând pe omoplați. Pozițiile cele mai folosite pentru executarea acestui element sunt: stând, așezat, culcat. Din poziția șezând se execută o rulare înapoi cu greutatea corpului, urmată de așezarea mâinilor pe bazin, brațele cu partea posterioară cu sprijinite pe sol. Urmează întinderea picioarelor și a corpului la verticală, în așa fel încât, călcâiele, șezuta și umerii să se găsească pe aceeași linie verticală (Fig.8.4).



Fig.8.4. Stând pe omoplați

După însușirea corectă a elementului, se va executa cu picioarele întinse, apoi din poziția stând prin rulare pe spate, cu și fără sprijinul mâinilor pe bazin, brațele rămânând întinse pe sol. În stând pe omoplați picioarele pot fi întinse, un picior îndoit și celălalt; în sfoară etc.

Stând pe cap este o poziție în care se poate ajunge folosind forța sau elanul. Se recomandă ca învățarea să se înceapă din ghemuit cu mâinile sprijinite pe sol la distanță cât lățimea umerilor. Corpul se apleacă înainte, capul se așează pe sol (sau saltea) sprijinit pe frunte, în față, astfel în cât să formeze cu punctele de sprijin ale palmelor un triunghi echilateral. Împingând cu picioarele în sol și cu ajutorul forței brațelor, șezuta se ridică la verticală, picioarele se duc îndoite cu genunchii la piept (menținând 3-5 sec). după ce s-a învățat se ridică cu picioarele întinse (Fig.7.5).



Fig.8.5. Stând pe cap (picioare întinse)

Ca *variante* de execuție sunt:

- stând pe cap din sprijin ghemuit pe un picior, cu elan
- stând pe cap din sprijin depărtat din forță etc.

Stând pe mâini este un element fundamental în gimnastică, fiind frecvent utilizat la toate aparatele ca element de sine stătător, ca poziție de plecare pentru efectuarea altor elemente.

Însușirea corectă a acestui element de bază, necesită o bună dezvoltarea forței musculaturii spatelui și a celei abdominale, o bună mobilitate la nivelul articulațiilor coxo-femorale și scapulo-humerale, o bună elasticitate a musculaturii posterioare a picioarelor.

Dificultatea constă în faptul că suprafața de susținere este redusă numai la sprijinul mâinilor, care se așează pe sol la o distanță egală cu lățimea umerilor, corpul fiind întins din toate articulațiile, unghiul dintre corp și brațe va fi deschis la 180 grade, capul ridicat cu privirea înainte. Ridicarea corpului în stând pe mâini se poate realiza din elan și din forță, folosindu-se mai multe poziții de plecare: stând, sprijin ghemuit; pe un picior, cu întins înapoi, pe genunchi, culcat etc.

Stând pe mâini cu elan, din poziția stând din stând: ridicarea brațelor prin înainte sus, odată cu ridicarea unui picior înainte, urmată de pășire cu piciorul puțin îndoit și îndoirea corpului din articulațiile coxo-femorale; în continuare, se așează mâinile pe sol, depărtate la lățimea umerilor. Unghiul dintre brațe și trunchi se va menține constant la aproximativ 180 grade. Urmează balansarea piciorului din spate înapoi-sus urmat de cel de pe sol; corpul trece în poziție răsturnată, cu musculatura bine încordată, ca un tot unitar, iar aspect estetic – drept. Capul este ridicat, cu privirea înainte (Fig.7.6.).

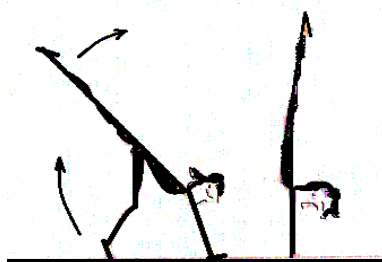


Fig.8.6. Stând pe mâini cu elan din poziția stând

Metodica învățării

- sprijin culcat înainte: îndoiri și întinderi de brațe;

- mers pe mâini, cu picioarele susținute de un partener (roaba);
- sprijin culcat înainte cu picioarele pe scara fixă, pe a treia șipcă: ridicare din șipcă în șipcă spre stând pe mâini și revenire;
- sprijin ghemuit pe un picior: balansarea picioarelor înapoi în sus, cu forfecarea lor spre verticală.
- sprijin ghemuit pe un picior: balansarea picioarelor înapoi sus, în stând pe mâini, cu sprijinul picioarelor la perete sau scara fixă, cu ajutor;
- același exercițiu din stând, cu și fără ajutor;
- stând pe mâini cu ajutor, din sprijin ghemuit sau cu elan;
- introducerea elementului în combinații.

Ajutorul se acordă din lateral, la nivelul gleznelor, oprind executantul în stând pe mâini și fixând corect poziția.

Greșeli de execuție:

- musculatura nu este suficient contractată;
- elan insuficient și neajungerea la verticală;
- elan prea mare cu cădere partea opusă;
- brațele îndoite, unghiul între brațe și trunchi sub 180 grade;
- capul cu bărbia în piept.

Elemente statice cu caracter de echilibru și forță, din sprijin simplu

Pentru realizarea acestor poziții este necesară o foarte bună dezvoltare a forței musculaturii generale; sunt elemente folosite în special în gimnastica artistică masculină, la categoriile superioare.

Variante:

- sprijin cu corpul în echer;
- sprijin cu corpul în echer închis;
- cumpănă liberă;
- cumpănă pe coate.

8.1.7.2. Elemente acrobatice dinamice

Această categorie de elemente acrobatice este foarte bogată, cuprinzând mai multe grupe structurale cum sunt: ***rulări, rostogoliri, răsturnări îndreptări și salturi***.

RULĂRILE sunt rostogoliri incomplete, în care diferite părți ale corpului vin în mod succesiv în contact cu solul. Se execută pe spate, pe abdomen și pe părțile laterale ale corpului, constituind părți sau faze de elan sau legătură pentru executarea altor elemente.

Clasificare:

- după direcție: înainte, înapoi, lateral.
- după poziția corpului: cu corpul grupat, îndoit, întins.

Gruparea: constă dintr-o îndoire la maximum din toate articulațiile, cu spatele rotunjit, bărbia în piept, brațele cuprind gamba. Se execută din pozițiile: culcat, așezat, stând.

- **Rulare înainte și înapoi** (pe spate). Se execută o grupare (din una din pozițiile de mai sus), prin dezechilibrare, succesiv pe bazin, spate, ceafă și invers. În timpul rulării înapoi, în momentul dezechilibrării, este important ca spatele să fie rotunjit, iar genunchii presați cât mai mult spre umeri. În timpul rulării înainte, călcăie se lipesc de coapse, iar capul și umerii se duc energic înainte. Acestea sunt faze de trecere pentru: rostogolirile (înainte sau înapoi), stând pe omoplați, cilindru, stând pe mâini etc.

Ajutorul se acordă din lateral, menținând gruparea corpului.

- **Rulare laterală** (stânga-dreapta). Se execută din pozițiile: culcat, sprijin ghemuit, pe genunchi, pe călcăie șezând cu sprijin pe palme.

- **Rulare pe abdomen.** Se folosește ca fază de elan pentru trecerea în alte poziții și mișcări sau constituie părți din element (partea a doua cilindrului); rularea poate deriva și din alte poziții și mișcări ca: stând pe mâini sau stând pe cap și rulare pe abdomen, cilindru înapoi.

Înșușirea corectă a grupărilor și rulărilor reprezintă baza de plecare în învățarea rostogolirilor.

ROSTOGOLIRILE sunt elemente acrobatice cu caracter de rotare completă, în care greutatea corpului trece de pe picioare pe brațe și invers, prin rularea corpului înainte, înapoi sau lateral.

Se pot executa:

- înainte, înapoi sau lateral;
- cu picioarele îndoite sau întinse;
- cu picioarele apropiate sau depărtate;
- cu corpul grupat sau întins;
- de pe loc și cu elan.

- **Rostogolirea înainte în ghemuit** din sprijin ghemuit cu palmele așezate înainte pe sol vârful picioarelor apropiate: se împinge scurt cu picioarele, brațele se îndoie progresiv și permit așezarea cefei pe sol, corpul se grupează și rulează pe spate înainte, mâinile sunt aduse în față și controlează gruparea, capul se apleacă înainte până când se ajunge din nou în poziția sprijin ghemuit.

Rostogolirile, în general au rol important în dezvoltarea aparatului vestibular pentru echilibru și orientare în spațiu.

- **Rostogolirea înainte cu picioarele întinse și depărtate** din poziția stând depărtat, trunchiul se îndoie înainte, mâinile se așează pe sol între picioare, depărtate la lățimea umerilor, cu degetele înainte. Urmează o împingere din picioare, trecerea șezutei peste cap, rulare pe omoplați, spate și bazin; în continuare picioarele coboară întinse și depărtate pe sol, brațele duc rapid înainte și se așează printre picioare (cât mai sub bazin) și se efectuează o împingere energică în sol, pieptul și capul se proiectează înainte. Concomitent, trunchiul se avântă înainte și se execută o îndreptare a acestuia, finalizată în poziția stând depărtat.

- **Rostogolire înainte cu picioarele întinse și apropiate** executarea acestui element cere o mare viteză de rotație, o bună coordonare a mișcărilor, mobilitate în articulațiile coxo-femorale, forță.

Din ghemuit sau din stând trunchiul se îndoie înainte, cu așezarea mâinilor pe sol, urmează o împingere din picioare cu ducerea capului în piept și așezarea mâinilor pe sol și o rulare rapidă pe spate, picioarele se întind energic înainte-sus și se presează pe sol. Brațele se duc prin înainte-jos spre sol, împingând energic, în timp ce trunchiul se flectează foarte accentuat spre coapse, ușurând prin aceasta ridicarea bazinului și îndreptarea corpului în poziția stând.

Rostogolire înapoi în ghemuit se pleacă din sprijin ghemuit, cu spatele rotunjit și capul aplecat înainte; urmează o dezechilibrare înapoi cu împingere din brațe și picioare în aceeași direcție și rulare înapoi. Brațele sunt îndoite din coate, la nivelul cefei și se așează pe sol cu fața palmară. În continuare, se efectuează o împingere cu mâinile pe sol, pentru a putea ridica capul și se trece peste cap în sprijin ghemuit, pe toată talpa, prin întinderea brațelor, picioarelor și corpului se ajunge în poziția stând cu brațele sus.

Variante ale rostogolirilor înapoi:

- rostogolire înapoi cu picioarele întinse și depărtate;
- rostogolire înapoi cu picioarele întinse și apropiate.

- **Rostogolire înapoi cu picioarele întinse și depărtate.** Din stând depărtat cu brațele lateral sus: îndoirea trunchiului înainte cu ducerea brațelor înapoi, printre picioare, până la nivelul coatelor, pentru amortizare. Palmele iau primele contact cu solul, după care începe rularea înapoi pe bazin, spate, umeri, odată cu ducerea brațelor prin înainte sus și așezarea palmelor pe sol, lângă cap; urmează împingerea cu brațele prin întinderea lor și trecerea bazinului peste cap, cu așezarea picioarelor depărtate și întinse pe sol, odată cu ridicarea capului. Corpul se întinde și se trece în poziția stând depărtat cu brațele lateral sus.

- **Rostogolire înapoi cu picioarele apropiate** din stând: îndoirea trunchiului înainte cu ducerea brațelor înapoi pe lângă coapse, cădere înapoi cu așezarea mâinilor pe sol pentru amortizare, rulare

înapoi pe bazin, spate, umeri, urmată de așezarea mâinilor cu palma pe sol, lângă cap și ducerea picioarelor peste cap, pe sol, cât mai aproape de cap, urmează împingerea și îndoirea brațelor și ridicarea capului, revenire în stând cu brațele sus.

- **Rostogolire înapoi cu corpul întins.** Sunt elemente mai pretențioase, întrucât solicită din partea executanților o dezvoltare fizică corespunzătoare, o coordonare și un bun control muscular în timpul mișcării. Acestea se pot executa: înainte, înapoi și lateral, peste umăr, peste cap prin stând pe mâini, folosind mai multe poziții inițiale: culcat, așezat, pe genunchi, stând.

- **Rostogoliri înapoi peste umăr** (cilindrul) se execută în plan sagital (antero-posterior), realizându-se un joc de unghiuri în articulațiile coxo-femorale și ale coloanei vertebrale, necesitând o bună orientare în spațiu. Din stând: îndoirea trunchiului înainte, așezarea mâinilor și a bazinului pe sol, urmată de o rulare pe spate, până când centrul de greutate ajunge deasupra omoplaților. În acest moment, se realizează o întindere a corpului spre verticală cu ducerea brațelor lateral și a capului pe umărul opustrecerii picioarelor. Se trece peste umăr și în continuare se execută o rulare pe piept (facială), abdomen, coapse, cu corpul în extensie mare: oprirea este în sprijin înainte culcat,

Momentele mai dificile sunt: întinderea energetică a trunchiului la verticală, cutrecere peste umăr și frânarea vitezei de cădere a corpului în partea a doua, prin realizarea extensiei.

- **Rostogolire înapoi cu corpul întins prin stând pe mâini** din stând: cu brațele sus, trunchiul se îndoaie mult, acțiune urmată de o dezechilibrare înapoi, brațele iau contact cu solul, prin intermediul palmelor și urmează o rulare înapoi, până când corpul ajunge cu ceafa pe sol, unghiul dintre trunchi și membrele inferioare fiind de aproximativ 60°. Mâinile se așează pe sol, în dreptul capului, iar brațele preiau greutatea corpului; în acest timp, picioarele sunt proiectate la verticală, deschizând unghiul în articulațiile coxo-femorale. Concomitent, brațele se întind, realizând poziția de stând pe mâini marcat sau menținut. Urmează o întindere din articulațiile coxo-femorale, cu așezarea picioarelor pe sol, cât mai apropiate de mâini. Se revine în stând cu brațele sus.

Rostogoliri înainte cu corpul întins. Sunt elemente mai dificile, deoarece necesită o forță specifică și o tehnică avansată. Aceste mișcări încep de obicei din poziția culcat sau pe genunchi, iar intervenția brațelor pentru reușita mișcării este absolut necesară.

Rostogolire înainte cu corpul întins peste umăr (cilindru înainte) din culcat facial, cu brațele îndoite și sprijinite pe sol în dreptul pieptului, corpul se extinde mult, iar brațele se întind; urmează o rulare pe piept, presând picioarele în sus și înapoi, concomitent cu împingerea în brațe, până ce executantul trece prin stând pe piept. Urmează trecerea peste umăr și rularea pe spate, acțiune realizată prin închiderea corpului din articulațiile coxo-femorale și oprirea în culcat dorsal. Varianta cea mai ușoară este cu plecare din poziția pe genunchi.

ÎNDREPTĂRILE. Caracteristica generală a tuturor mișcărilor care intră în această categorie constă în aceea că ele se execută dintr-o poziție cu corpul îndoit și prin arcuirea coloanei vertebrale, pornind din următoarele poziții: culcat, stând pe mâini și pe cap, stând, stând pe mâini, în care greutatea corpului este repartizată în mod diferit pe segmente, în funcție de poziția de plecare.

Acțiunile prin care se realizează această mișcare sunt:

- zvâcnirea picioarelor în prelungirea liniei trunchiului;
- desprinderea corpului de la sol și proiectarea lui în sus prin arcuirea coloanei vertebrale;
- după o scurtă fază de zbor se aterizează în poziția stând.

Variante de îndreptări:

- îndreptare de la sol cu sprijinul mâinilor pe sol;
- îndreptare cu sprijinul mâinilor pe coapse;
- îndreptare din stând pe cap prin echer;
- îndreptare de pe cap prin săritură;
- îndreptare din stând pe mâini, prin echer.

Exerciții pregătitoare:

- din culcat dorsal cu corpul îndoit, bazinul ridicat și brațele întinse înainte pe lângă corp: se exersează un timp mișcarea de îndreptare energetică a corpului în sus înainte;

- cu ajutor acordat din lateral de doi parteneri se efectuează îndreptarea corpului, cu ridicare prin susținere de brațe, în stând. Din culcat dorsal cu corpul îndoit: împingere din brațe la nivelul umerilor, cu sprijin din lateral la umeri și bazin, îndreptare în ghemuit;
- Îndreptarea de pe cap în ghemuit și în stând cu bătaie pe ambele picioare din elan. Mișcarea se efectuează peste o saltea rulată, cu aterizare pe altă saltea (fig.4.7).

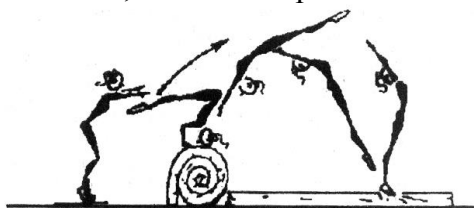


Fig.8.7

- îndreptarea de pe cap cu întoarcere de 180° în ghemuit sau în sprijin culcat facial. Îndreptările sunt atractive pentru copii și ușor de învățat deoarece nu au o tehnică pretențioasă.

Ele pot fi executate și în torent, alternând în ghemuit, apoi întins. Îndreptarea se poate efectua cu aterizare pe ambele picioare sau pe un picior.

RĂSTURNĂRILE sunt elemente acrobatice cu caracter de rotare, în care greutatea corpului trece de pe picioare pe brațe și de pe brațe din nou pe picioare, fără ca altă parte a corpului să mai ia contact cu solul.

Se pot executa în plan frontal (roata laterală) și în plan sagital (antero-posterior) cunoscute sub denumirea de răsturnări prin pod. Sunt mișcări mai pretențioase, care pretind din partea executanților o bună pregătire fizică generală, în special o bună mobilitate a articulațiilor scapulo-humerale, coxo-femorale și ale coloanei vertebrale.

Clasificare:

- După direcție:
 - răsturnări laterale
 - răsturnări înainte;
 - răsturnări înapoi
- După faza de zbor:
 - răsturnări lente (nu au faza de zbor);
 - răsturnări prin săritură (cu fază de zbor);
- După elan: (modul de execuție)
 - de pe loc;
 - din elan;
 - cu bătaie pe un picior;
 - cu bătaie pe ambele picioare.

Răsturnări lente

- **Răsturnare lentă înainte pe două picioare** din stând ridicarea brațelor și a unui picior înainte sus, trecere în stând pe mâini cu elan. În continuare se execută o extensie accentuată a corpului, urmată de coborârea picioarelor și așezarea lor pe sol cât mai aproape de mâini. În momentul în care acestea iau contact cu solul, printr-o împingere în brațe, greutatea corpului se transferă de pe mâini pe picioare și printr-o împingere a bazinului înainte sus, trunchiul se ridică spre verticală, în extensie, cu brațele sus.

- **Răsturnare lentă înainte pe un picior** se pornește ca pentru stând pe mâini, cu balansul unui picior. La trecerea prin stând pe mâini, picioarele sunt depărtate în plan sagital, iar articulațiile scapulo-humerale foarte mult deschise. La aterizare, piciorul se așează pe sol, cât mai aproape de mâini. Printr-o mișcare de translație, se trece greutatea pe piciorul de pe sol, piciorul liber se

menține ridicat, corpul și capul în extensie, spre a evita dezechilibrarea. În continuare, bazinul se retrage ușor, piciorul liber coboară progresiv spre sol, iar se opresc sus.

- **Răsturnare lentă înapoi pe două picioare** din stând depărtat cu brațele sus: extensia mare a corpului, cu capul în extensie, brațele se duc energic înapoi, bazinul se împinge înainte. Mâinile se așează cât mai aproape de picioare, iar umerii se duc înainte, în așa fel încât să vină deasupra articulațiilor mâinilor. În momentul contactului mâinilor cu solul, se execută o împingere energetică cu picioarele, pentru a trece greutatea peste brațe, picioarele se ridică la verticală, după care pe sol, corpul revenind în poziția inițială.

- **Răsturnare lentă înapoi pe un picior** din stând cu un picior înainte, brațele sus: ușoară dezechilibrare înapoi, în timp ce corpul realizează o extensie pronunțată, odată cu ridicarea piciorului din față; bazinul este proiectat înainte, ca o mișcare compensatorie de menținere temporală a echilibrului. În continuare, trunchiul coboară spre sol, lent, datorită musculaturii anterioare a corpului și a piciorului de sprijin. Odată cu coborârea trunchiului înapoi pe sol, piciorul liber se ridică înainte și se balansează în sus, intrând din rotație. Greutatea corpului trece pe brațe, odată cu terminarea impulsiei piciorului de pe sol. În faza de trecere prin stând pe mâini, picioarele sunt depărtate în plan sagital, în sfoară, iar în poziția finală, piciorul de impulsie rămâne așezarea palmelor cât mai sus. Capul ajută mișcarea de rotație, urmărind așezarea palmelor pe sol și se menține tot timpul în extensie. Cu cât mâinile se așează mai aproape de picior, cu atât răsturnarea se execută mai ușor.

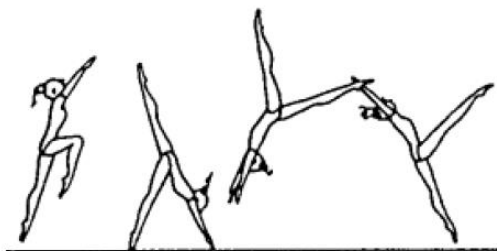
- **Răsturnare laterală (roata)** este un element de bază în gimnastica acrobatică. Se poate executa din poziția stând, cu un umăr sau fața la direcția de deplasare; dinstând pe un genunchi, cu celălalt picior îndoit înainte etc. Din stând cu umărul stâng spre direcția de deplasare: ridicarea piciorului stâng și a brațelor lateral sus, cu ușoară înclinare a corpului spre dreapta, privirea după brațul stâng, pe direcția deplasării; urmează așezarea piciorului stâng pe sol, cât mai departe de piciorul de bază, ușor fandat; urmează o avântare a piciorului drept în sus-înapoi, în timpul ce brațul se duce sus, pe lângă cap. Se așează palmele succesiv pe sol (stâng-drept) dreptate la lățimea umărului, cu trecere prin stând pe mâini cu picioarele depărtate. Partea a doua a mișcării este constituită din așezarea succesivă a tălpilor pe sol (drept-stâng) și ridicarea trunchiului (în plan frontal), în stând depărtat cu brațele sus.

Răsturnări prin săritură

Sunt mișcări rapide, în care greutatea corpului trece de pe picioare pe mâini și de pe mâini pe picioare printr-o scurtă fază de zbor.

Răsturnările prin stând pe mâini se pot executa:

- înainte și înapoi;
- de pe loc și din elan;
- cu sau fără întoarcere;
- cu sprijin și aterizare pe ambele mâini și ambele picioare;
- cu sprijin pe două mâini și aterizare pe un picior;
- cu sprijin pe o mână și aterizare pe ambele picioare sau pe un picior.



Roata întoarsă

Descriere tehnică: Roata întoarsă se execută după un elan de 1-2 pași, finalizat cu pas săltat, piciorul stâng flexat cu genunchiul la orizontală, brațele sus în prelungirea corpului. Se așează

picioarul stâng pe sol, rulând călcâi-vârf cu aplecarea trunchiului răsucit spre stânga: mâna stângă se așează pe sol cu vârful degetelor orientate oblic înainte. Pivotând în jurul brațului stâng, mâna dreaptă se așează și ea pe aceeași direcție cu cealaltă, cu vârful degetelor orientate înapoi (opus deplasării - fig.8.... (distanța dintre mâini nu trebuie să depășească lățimea umerilor).

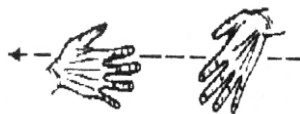


Fig.8.8



În același timp, piciorul drept direcționează mișcarea, trecând pe la verticală, piciorul stâng împinge în sol și se apropie energic de celălalt, corpul se întoarce 90°, întreaga greutate fiind pe brațe. În continuare, împingerea cu brațele în sol, picioarele execută o flexie energică din articulația coxofemurală (corbet) spre sol, iar brațele se ducând prelungirea corpului realizând o fază de zbor, după care urmează contactul cu solul, care se face în funcție de mișcarea următoare – răsturnare înapoi sau salt.

De exemplu, pentru răsturnare înapoi, contactul picioarelor cu solul se va face pe toată talpa și mai aproape de brațe, iar pentru salturi – pe vârf (pingea), mai departe de brațe și mult mai energic.

Ca cerințe fundamentale se impune ca brațele să fie permanent în prelungirea trunchiului și să nu se efectueze săritură pe brațe în loc de așezarea lor succesivă pe sol.

Răsturnare înainte

Descriere tehnică: cu elan de pe un picior este o trecere rapidă cu fază de zbor de pe picioare pe brațe și iar pe picioare.

Elan de 1-2 pași, pas săltat cu brațele sus urmat de aplecarea energică a trunchiului înainte, brațele încordate se află în prelungirea corpului, piciorul ridicat execută o bătaie cu „pingea” pe sol, brațele și trunchiul se duc înainte spre sol, timp în care piciorul de bătaie se apropie energic de piciorul de elan la verticală. Din impactul brațelor cu solul și deplasarea picioarelor sus și înainte rezultă o fază de zbor înainte. Picioarele iau contact cu solul pe vârfuri, apoi pe toată talpa, musculatura bazinului se încordează și îl împinge înainte, brațele rămân sus cu capul ușor aplecat înapoi sau în poziție normală.

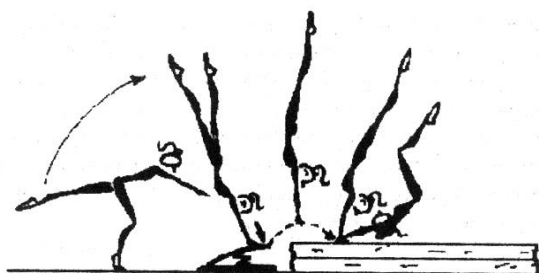


Fig. 8.9

- efectuarea răsturnării înainte cu elan și ajutor acordat (din spate), cu oprirea executantului cu corpul întins și răsturnat după desprinderea din stând pe mâini. Conducerea executantului în stând peste umărul celui care acordă ajutorul (fig.5.28);



Fig.8.10

- efectuarea răsturnării înainte cu ajutor acordat din lateral la umăr și bazin;
 - răsturnarea înainte se poate efectua cu aterizare pe un picior, ceea ce permite legarea cu altă răsturnare înainte.

Răsturnarea înapoi (flic-flac)

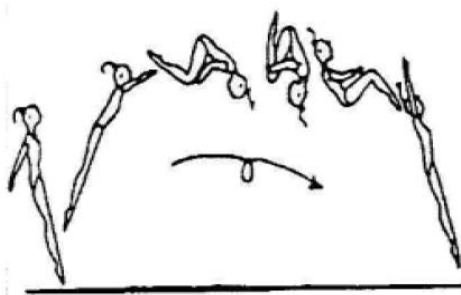
Descriere tehnică: Răsturnarea înapoi de pe loc se efectuează din stând cu picioarele și vârfulurile apropiate: ducerea brațelor înapoi în jos pe lângă corp, îndoirea genunchilor păstrând trunchiul cât mai vertical. Acțiunea pleacă de la brațe care balansează energetic înapoi pe lângă urechi, iar de la acest nivel brațele presează înapoi simultan cu răsturnarea trunchiului pe aceeași linie. În acest timp, picioarele împing pe toată talpa în sol presând bazinul înapoi și în sus, corpul executantului se arcuiește înapoi, într-o fază de zbor, în care parcă ar vrea să se apuce de călcâie. Cu brațele încordate și vârfulurile degetelor orientate înainte, palmele iau contact cu solul, moment în care executantul se află în stând pe mâini temporar. Brațele „tamponează” și împing solul, iar picioarele efectuează o biciuire spre sol (corbet) pentru a reveni în stând cu brațele sus în prelungirea trunchiului.



Saltul înainte - se poate efectua din elan sau chiar de pe loc, cu plecare de pe ambele picioare. Acest element cu variantele sale este frecvent întâlnit în exercițiile la sol, de obicei efectuat din elan.

Saltul grupat înainte are două forme de efectuare, deosebite prin modalitatea de lucru cu brațele.

Un procedeu constă în ducerea brațelor de jos prin înainte în sus, care ajută mai mult la obținerea înălțimii, iar celălalt în ducerea brațelor de sus în jos înapoi, trăgând cu coatele înapoi și în sus lângă trunchi, favorizând rotația corpului înainte.



Cu elan de 2-3 pași se execută săritură pe ambele picioare (contactul cu solul se face pe pingea) cu desprinderea energetică și ducerea brațelor prin înainte sus, urmată de rotunjirea spatelui și gruparea energetică a genunchilor la piept, coborârea brațelor prin înainte spre gambe, ajungând gruparea, capul aplecat înainte cu bărbia în piept. Ca efect al acestor acțiuni, corpul se rotește înainte în jurul axei transversale, după care se deschide înainte jos, brațele se duc prin înainte sus, frânând astfel rotarea corpului și asigurând pregătirea aterizării pe vârfuri; corpul se flexează ușor din articulațiile gleznelor, genunchilor și șoldurilor.

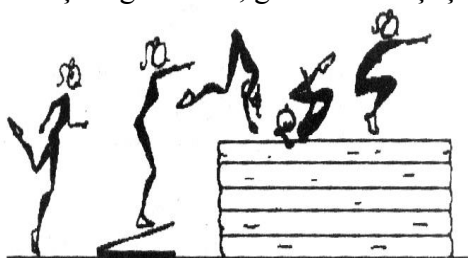


Fig.8.11

Saltul înapoi. Datorită varietăților de efectuare a saltului înapoi, el este frecvent utilizat în exercițiile la sol.

Saltul înapoi grupat este un element simplu și se poate efectua de pe loc sau cu elan.

Saltul înapoi grupat de pe loc se execută pornind din stând: îndoirea genunchilor și articulațiilor coxofemorale, iar brațele se duc înapoi, în jos. Urmează o împingere puternică în sol cu întinderea picioarelor și săritură pe verticală, cu ducerea brațelor energetic în sus și înapoi. După terminarea impulsului în sol, picioarele se grupează energetic cu genunchii spre piept, brațele coboară spre picioare și ajută parcă rotarea corpului înapoi. Capul ajută rotația, fiind și el dus ușor pe înapoi, urmând parcă solul cu privirea și revederea punctului de plecare. După terminarea rotării, picioarele se întind spre sol, iar brațele se duc prin înainte sus, corpul aterizând cu genunchii ușor îndoiiți.



Fig.8.12

Saltul înapoi grupat din elan, ca și alte forme de salt înapoi efectuate din elan au o amplitudine mai mare și sunt mai spectaculoase.



Fig.8.13

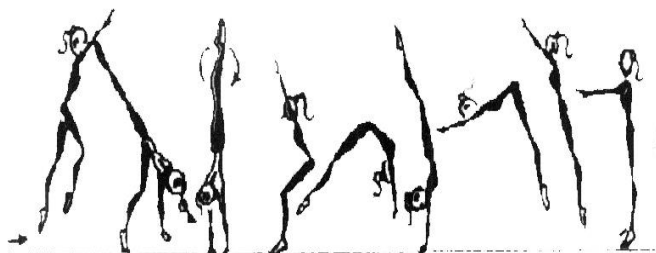
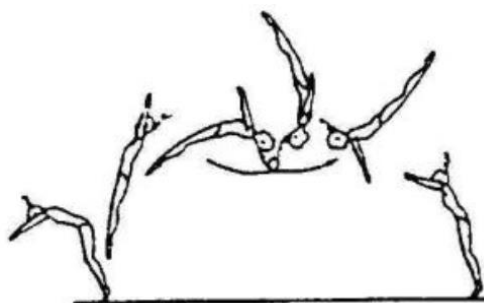


Fig.8.14

Saltul înapoi întins. După însușirea saltului echer se poate aborda treptat și saltul întins înapoi.

Descriere tehnică: saltul întins se execută din alergare (elan), prin pas săltat, roată întoarsă cu sau fără răsturnare înapoi. Urmează corbetul, adică desprinderea de pe sol, care trebuie să fie foarte energetică, cu ridicarea trunchiului și a brațelor prin înainte sus. Odată cu aceasta se începe faza de zbor a saltului, unde corpul se întinde și aproape de punctul maxim al înălțimii zborului, prin blocarea umerilor și răsturnarea vârfurilor picioarelor, începe rotația corpului înapoi. În partea a doua a zborului, când corpul se află răsturnat, brațele se îndoaie spre piept, ușurând rotația acestuia iar înainte de luarea contactului cu solul brațele se întind oblic lateral –sus, pregătind aterizarea prin îndoirea ușoară din genunchi, cu amortizare.



8.2. Sărituri cu sprijin



8.2.1. Caracterizarea aparatului și conținutul exercițiilor

Prin modul lor de desfășurare, săriturile constituie una din probele spectaculoase ale competițiilor de gimnastică. Execuția unei sărituri durează aproximativ 5-6 s.

Dimensiunile aparatului de sărit ”masa” sunt:

- înălțime: 125 cm (femei) și 135 cm (bărbați);
- lungime: 120 cm;

- lățime: 95 cm.

Deși efectuarea unei sărituri pare, la prima vedere mai simplă decât oricare exercițiu la celelalte aparate, totuși, aceasta cere din partea gimnaștilor calități deosebite, ca: *detentă, viteză, forță, coordonare și orientare în spațiu, concentrare și curaj. În timpul săriturilor, organismul este supus unor solicitări mari.*

Astfel, la bătaia pe trambulină sau la efectuarea sprijinului cu brațele, se execută asupra articulațiilor și musculaturii forțe care depășesc de câteva ori greutatea corporală a sportivului. De aceea, pentru a face față efortului, sportivul trebuie să realizeze o bună pregătire fizică și vederea fortificării musculaturii și articulațiilor picioarelor, pumnului, umărului și coloanei vertebrale.

În gimnastica masculină, săriturile s-au efectuat peste calul așezat în lungime, iar în gimnastica feminină, calul a fost așezat transversal, folosind pentru bătaie o trambulină semielastică, precum și o pistă de elan. În prezent se sare la ambele discipline pe masa de sărituri, variind înălțimea acestora în funcție de categoria de clasificare.

Dificultatea și valoarea săriturilor se apreciază atât după înălțimea și lungimea zborurilor, în special ale celui de-al doilea, cât și de întoarcerile efectuate în diferite axe în timpul acestora.

Atât în gimnastica masculină, cât și în cea feminină există o tabelă de valorificare a săriturilor în codul internațional de punctaj.

8.2.2. Trăsăturile săriturilor cu sprijin

Toate săriturile cu sprijin au o trăsătură comună, determinată de fazele care compun descrierea lor integrală, și anume: *elanul, bătaia pe trambulină, primul zbor, sprijinul (bătaia) cu mâinile pe cal, zborul al doilea și aterizare.*

Pentru realizarea unei sărituri corecte, trebuie să se aibă în vedere următoarele aspecte:

- realizarea unei sărituri corecte, prin folosirea judicioasă a elanului, a contracției musculare, gravitației, inerției, într-un cuvânt, a forțelor interne de reacție și a celor externe;
- întreținerea rațională a energiei obținută prin declanșarea forțelor proprii suprapuse celor externe;
- acțiunea precisă a contracției și relaxării musculare, pentru favorizarea trecerilor prin fazele săriturilor, fără consum de energie;
- echilibrarea perfectă a sprijinului scurt, prin transmiterea rapidă a greutății corpului în mișcare pe brațe, sau de pe un braț pe celălalt, în vederea favorizării zborului II, înălțimii sau stăpânirii elementelor de elan și folosirii forțelor câștigate;
- realizarea formei optime de trecere prin săritură, datorită stabilirii raporturilor unghiulare între segmentele corpului;
- orientarea în spațiu, indiferent de condițiile în care se desfășoară săritura.

Aceste trăsături sunt comune tuturor săriturilor cu sprijin, indiferent de structura acestora.

Pentru o mai înțelegere a tehnicii săriturilor cu sprijin, s-au încercat diferite sistematizări, care au fost denumite *fazele săriturilor*.

Numărul acestor faze a variat în decursul anilor, aceasta în funcție de autorul care se ocupă de probleme respectivă.

Astfel, s-a vorbit de existența a patru faze. Glinternik descrie șapte faze, iar astăzi se statornicește în literatura existență, șapte faze, care au următoarele locuri, în ordine succesivă:

1. Elanul
2. Pasul sărit (pasul precedent bătăii)
3. Bătaia (desprinderea)
4. Zborul I (înălțimea și plutirea)
5. Sprijinul (impulsul scurt al mâinilor)
6. Zborul II
7. Aterizarea

8.2.3. Bazele metodice al învățării săriturilor cu sprijin

Învățarea săriturii răsturnare înainte prin stând pe mâini, este cea mai accesibilă și gimnaștilor de categorie inferioară de clasificare sportivă. Învățarea acestei sărituri se poate începe la o vârstă timpurie, deoarece foarte multe exerciții pregătitoare sau ajutoare pentru învățarea ei pot fi incluse în antrenamentele copiilor.

Considerăm că orientarea pregătirii spre însușirea "răsturnării înainte orin stând pe mâini", asigură pe lângă deprinderea de răsturnare în jurul axei transversale și învățarea și perfecționarea unor faze importante ale săriturilor ca sprijinul pe aparat, aterizare etc.

În concluzie, considerăm că la baza pregătirii gimnaștiklor pentru sărituri trebuie să stea învățarea "răsturnării înainte prin stând pe mâini", deprinderea motrică de bază pentru toate săriturile su sprijin. Modul în care se desfășoară însușirea ei trebuie să reprezinte "o școală completă a săriturilor cu sprijin", care va avea o influență considerabilă și asupra învățării altor sărituri.

În continuare prezentăm conținutul de bază al procesului de învățare a săriturii: răsturnare înainte prin stând pe mâini.

ATERIZAREA

1. Exerciți pentru însușirea aterizării:

- ✓ stând pe vârfuri cu brațele sus: la timpul 1 revenire în stând pe toată talpa, cu brațele sus; la timpul 2 ușoară îndoire a picioarelor, tălpile rămân pe sol, trunchiul se menține vertical; la timpul 3 coborârea brațelor sus sau lateral, iar la timpul 4 revenirea în stând cu brațele sus.
- ✓ stând pe banca de gimnastică cu brațele sus: săritură în stând pe sol, cu brațele sus. Contactul cu solul se face pe pingea, cu picioarele bine întinse. În continuare se amortizează șocul, prin așezarea tălpilor pe sol, urmată de îndoirea picioarelor și ducerea brațelor lateral sus.

2. Exerciți pentru perfecționarea aterizării.

a) Sărituri în adâncime:

- ✓ stând pe ladă: săritură dreaptă și aterizare pe sol, la punct fix;
- ✓ din aceeași poziție, săritură dreaptă cu ghemuirea și îndreptarea corpului sau cu echer și aterizare în stând pe sol;
- ✓ din aceeași poziție, săritură dreaptă cu întoarcere de 90-180-360°.

b) Săriturile la trambulina elastică:

- ✓ Stând pe trambulina elastică, cu fața spre saltea: săritură dreaptă (săritură cu ghemuire sau cu echer) și aterizare pe în stând pe saltea;
- ✓ elan și săritură pe de trambulina elastică: săritură dreaptă, cu ghemuire și îndreptarea corpului; cu echer; săritură dreaptă cu întoarcere de 90-180-360°; săritură peste obstacole (ștachete, capră, obstacol viu) ;
- ✓ elan, bătaie pe trambulină și săritură dreaptă cu ghemuire și îndreptarea corpului, cu întoarcere de 180° în stând ;
- ✓ elan bătaie pe trambulină și săritură cu depărtarea picioarelor și apropierea lor, cu întoarcere de 180° ;
- ✓ salt grupat înainte și aterizare în stând ;
- ✓ salt grupat înainte peste un obstacol și aterizare în stând.

c) Aterizare din mișcări cu răsturnare:

- ✓ săritură cu rostogolire înainte, pe lada așezată în lungime și aterizare în stând, pe sol;
- ✓ stând pe mâini, transversal la capătul lăzii: răsturnare înainte în stând;
- ✓ stând pe ladă: pas de apel și răsturnare înainte, cu sprijinul mâinilor pe cal așezat transversal, în stând, pe sol.

ALERGAREA

1. Exerciții pentru însușirea alergării:

- ✓ joc de glezne: brațele sunt ușor îndoite din articulațiile coatelor și se mișcă pe lângă corp;
- ✓ alergare cu genunchii ridicați; corpul este ușor înclinat, înapoi, iar brațele ușor îndoite se mișcă pe lângă corp;

- ✓ alergare cu călcâiele la șezută; corpul este ușor înclinat înainte, iar picioarele mult îndoite din articulațiile genunchilor;

Exerciții pentru pregătirea fizică specifică:

- ✓ stând cu pingeaua sprijinită pe marginea băncii de gimnastică; ridicări pe vârful unui picior;
- ✓ genuflexiuni pe ambele picioare, se execută în 2-3 serii, a cât 30-50 repetări
- ✓ alergare pe plan înclinat (panta unui deal, treptele unei scări de beton);

2. Exerciții pentru perfecționarea alergării:

- ✓ alergare pe nisip, se execută pe distanțe mai lungi (dacă este posibil) și dacă timpul permite este bine să se alerge cu picioarele goale;
- ✓ alergare prin apă, nivelul apei trebuie să depășească puțin genunchi, pentru a opune rezistență la pendularea picioarelor;
- ✓ alergare accelerată cu atingerea unor puncte de control;
- ✓ alergare accelerată cu simularea pasului de apel la punct fix;
- ✓ alergare, bătaie pe trambulina semielastică și săritură lungă cu rostogolire.

BATAIA PE TRAMBULIMA

1. Exerciții pentru însușirea bății pe trambulină :

- ✓ stând pe trambulina semielastică; sărituri ca mingea pe ambele picioare, se urmărește sincronizarea acțiunii de balansare a brațelor înainte-sus cu impulsul picioarelor pe trambulină ;
- ✓ același exercițiu ca cel de mai sus dar insistându-se asupra efectuării corecte a impulsului cu pingeaua labei piciorului. Acest exercițiu se poate efectua cu sprijinul mâinilor pe un aparat (scară fixă, masa de săriturii) ;
- ✓ alergare 2-3 pași, pas de apel, impuls în sol (mai târziu la trambulină) și săritură dreaptă cu brațele sus.

Exerciții pentru pregătirea specifică:

- ✓ sărituri la coardă, pe ambele picioare, se execută cât mai înalt, în 2-3 serii, a câte 20-40 sărituri;
- ✓ săritură de pe sol pe un obstacol, de pe loc și de pe ambele picioare; săritură în înălțime, în ghemuit pe ladă (saltele suprapuse, capră, masa de săriturii);

2. Exerciții pentru perfecționarea bății pe trambulină:

- ✓ elan, bătaie pe trambulina semielastică sprijinită, salt înainte grupat ;

PASUL DE APEL

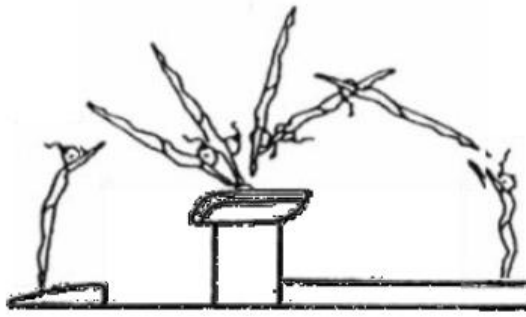
1. Exerciții pentru însușirea pasului de apel:

- ✓ stând: pas săltat înainte cu dreotul, simultan cu rotarea brațelor ușor îndoite prin înainte, lateral, înapoi jos și aterizare pe ambele picioare ușor îndoite, trunchiul vertical. Poziția finală a brațelor se poate realiza și prin ducerea lor direct înapoi jos. Se recomandă ca pasul săltat să se efectueze cu piciorul de bătaie. În continuare, exercițiul se repetă din mers, apoi din ușoară alergare ;
- ✓ din alergare ușoară (5-7 pași), pas de apel peste un obstacol cu înălțime mică (15-30cm) și impuls cu ambele picioare în sol. Acest pas se execută relativ razant, depășirea obstacolului făcându-se cu piciorul ușor îndoite.

8.2.4. Învățarea săriturilor cu sprijin de bază

1. Săritura cu răsturnare prin stand pe mâini cu corpul întins

Descrierea tehnică: această săritură stă la baza tuturor săriturilor prin răsturnare, iar însușirea corectă a acestei sărituri ajută la învățarea mai eficientă altor sărituri mai dificile, precum răsturnare prin stând pe mâini cu întoarcere 360° în zborul II sau răsturnare prin stând pe mâini cu salt înainte.



Săritura începe cu un elan similar altor sărituri de o lungime 15-20m, iar bătaia se efectuează pe trambulina așezată la 1,5-2m față de masă. După bătaia energetică, corpul se desprinde de pe trambulină, urmând să se răstoarne înainte cu brațele sus, privirea orientată înainte-sus. Corpul se răstoarnă liber înainte până în momentul contactului cu aparatul, aceasta reprezentând impulsivitatea (bătaia/ împingere) cu mâinile prin ridicarea energetică a umerilor și întinderea corpului. Ca urmare a acestei „desprinderi” cu mâinile de pe masă, corpul se desprinde de pe parat și continuă răsturnarea înainte. Faza următoare este aterizarea, care se efectuează prin acțiunile de amortizare din cele trei articulații, apoi se revine în poziția stând.

2. Săritura cu răsturnare prin stand pe mâini cu corpul întins și întoarcere 180° în zborul I, zbor și aterizare cu fața la masa de sărituri

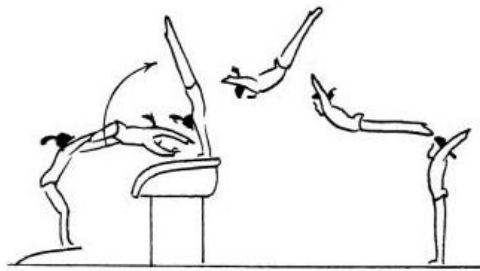


Fig.8.15

Descriere tehnică : această săritură începe la fel ca și săritura cu răsturnare prin stând pe mâini. În momentul în care corpul se găsește peste orizontala aparatului, gimnasta efectuează o întoarcere rapidă de 180° în axul longitudinal spre dreapta sau stânga. În momentul întoarcerii corpul este ușor extins, așezarea mâinilor pe aparat se face simultan pe aceeași linie transversală față de corp sau aparat. În momentul sprijinului pe masă, corpul trebuie să fie la un unghi de 60-70° față de verticală, după care urmează faza de împingere executată energetic cu ambele mâini. Corpul trebuie să fie perfect întins, vârfurile picioarelor se opresc în „tavan” pentru a continua zborul II mai lung (este invers zborului II a săriturii Tzukahara). Umerii se ridică în același timp cu ducerea picioarelor cât mai departe față de aparat până în momentul luării contactului cu solul, amortizarea se face cu fața la masă.

8.3. Exerciții la bara fixă și paralele inegale

8.3.2. Caracterizarea aparatului, tehnica și metodologia învățării elementelor de bază la bara fixă



Datorita construcției speciale a aparatului, precum și a cerințelor regulamentului de concurs, permit efectuarea numai a mișcărilor cu elan, a celor cu amplitudine și dinamici foarte mare, oferind în plus frumusețe și spectaculozitate exercițiilor la bara fixă (Vieru, 1997).

În funcție de mișcarea executată, centrul de greutate al corpului se apropie sau se depărtează de bară, executând îndreptări, subalansări, rotări pe bară, gigantici, coborâri etc. Aceste elemente au o tehnică specială, la care forțele externe joacă un rol determinant în executarea uturilor mișcărilor, prin învingerea acestora, cu o tehnică corectă, o musculatură bine dezvoltată și o bună orientare în spațiu. Cunoașterea și înțelegerea efectelor acestora și a legilor biomecanicii ajută la însușirea corectă a tehnicii exercițiilor sau stau la baza metodologiei învățării acestora (Vieru, 1997; Rusu, Pașcan, Grosu, Cucu, 1998).

Tehnica multor elemente efectuate la bara fixă a fost transferată sau împumutată la executarea unor mișcări cu elan și la alte aparate, cum ar fi la inele, paralele și la paralele inegale din gimnastica artistică feminină.

Bara fixă este un aparat mai accesibil spre deosebire de celelalte aparate din gimnastica artistică masculină, ceea ce permite inițierea timpurie a copiilor la acest aparat.

În funcție de caracteristicile specifice ale mișcărilor de elan (balans / rotație), bara fixă necesită o bună pregătire fizică, exercițiile fiind solicitante atât pentru musculatura centurii scapulo-humerale, musculaturii abdominale și dorsale, cât și a flexorilor mâinii și articulației coxofemorale.

Având în vedere dificultatea elementelor ce trebuiesc învățate, se vor lua măsuri de asigurare și ajutor deosebite, care vor fi acordate permanent iar elementele mai complexe / dificile se vor învăța cu ajutorul lonjei / groapa cu bureți.

Priza sau modalitatea de apucare a barei cu mâinile este deosebit de important pentru lucrul la acest aparat. În acest sens se cunosc următoarele prize:

- de sus apucat;
- de jos apucat;
- încrucișat;
- mixt apucat.

La toate apucările, degetul mare încercuiește bara de dedesubt, închinând pumnul de jos (priza).

Poziții pe aparat:

- atârnat – greutatea corpului gimnastului este susținută numai de mâini, umerii fiind sub axul aparatului.

Variante: atârnat cu brațele întinse sau îndoite; atârnat echer; atârnat răsturnat, cu bara înaintea sau înapoia corpului; atârnat, îndoit răsturnat etc.

- *sprijin* – greutatea corpului gimnastului este susținută numai de mâini, umerii sunt deasupra axului de apucare.

Variante: sprijin; sprijin așezat; sprijin echer; sprijin călare etc.

Luarea elanului. Pentru efectuarea balansului din atârnat gimnastul trebuie să învețe cele două procedee de luare a elanului inițial și anume (Vieru, 1997):

- *prin mișcarea în bici* (bici balans) – din atârnat apucat de sus: ridicarea picioarelor în echer, urmând balansarea lor în jos și înapoi cu proiectarea pieptului înainte și împingerea barei înapoi cu brațele. Din extensia realizată urmează o bătaie energetică din picioare întinse înainte sus, simultan cu răsturnarea trunchiului înapoi și presarea în jos a barei cu brațele întinse, urmând întinderea corpului spre înainte, iar brațele împing bara înapoi, ajungând la înălțimea maximă a balansului înainte, după care urmează balansul înapoi (fig.7.4).

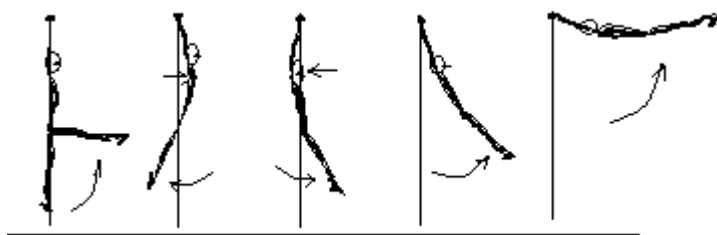


Fig.8.16. Luare elan prin mișcare din "bici"

- *prin răsturnare înapoi* – elanul se poate executa de pe loc sau cu ușor elan. Prin săritură se apucă bara, de obicei, cu priză apucată de jos sau mixtă din atârnat: tracțiune energetică în brațe cu ducerea picioarelor înapoi în extensie, ajungând cu pieptul deasupra barei. Urmează o răsturnare energetică a trunchiului înapoi, o dată cu întinderea brațelor și bătaia cu picioarele întinse în înainte sus peste bară. Corpul se rotește în jurul barei, se deschide în articulația coxofemurală o dată cu împingere din brațe înapoi, până când corpul ajunge în stând pe mâini, după care urmează balansarea înapoi (fig.8.17).

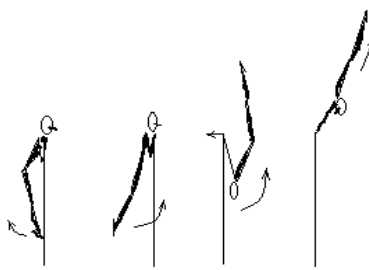


Fig.8.17. Luarea elanului prin răsturnare înapoi

Balansul în atârnat, apucată de sus, după luarea elanului, corpul întins se află înaintea barei aproximativ la orizontală; după care începe faza balansului înapoi. Înainte de *începerea balansării înapoi*, corpul se întinde împingând bara înapoi din umeri cu brațele întinse pentru a acumula cât mai multă energie cinetică în cădere. În acest sens, începerea căderii se face din călcâie, unde în momentul trecerii pe la verticala de jos, brațele apăsă pe bară, se îndoiește corpul din articulația coxofemurală, duce la creșterea vitezei unghiulare și asigură ridicarea trunchiului peste orizontală barei (fig.8...).

După terminarea balansului înapoi urmează *faza balansului înainte* prin întinderea corpului și întinderea lui, împingând bara înainte pentru a acumula din nou energie potențială, folosind o amplitudine cât mai mare. Începerea balansului înainte începe la aproximativ 40°, înaintea verticalei se efectuează o relaxare din articulația coxofemurală cu ușoară lăsare a picioarelor înapoi (mișcare pregătitoare). O dată cu trecerea corpului la verticala de jos se execută bătaia din picioare - ca o măturare, din articulația coxofemurală, având ca efect creșterea vitezei de rotație și ridicarea corpului peste orizontala barei, iar înaintea opririi elanului corpul se întinde din nou (fig.8...).

Îndreptările – sunt caracterizate prin mișcarea de îndreptare a corpului cunoscută sub denumirea de basculare, ce se realizează prin trecere din atârnat în sprijin, având în final poziția corpului în sprijin înainte sau înapoi (dorsal).

Specific tehnicii aparatului la bara fixă se întâlnesc următoarele *variante de îndreptări*:

- *îndreptare cu schimbarea simultană a prizei din apucată de sus în apucată de jos*. Schimbarea se realizează în momentul balansului înainte și al ducerii picioarelor la bară sau din sprijin, în momentul balansării înapoi în stând pe mâini.

- *îndreptare cu întoarcere*. Întoarcerea se execută în același timp cu ridicarea corpului în stând pe mâini, în jurul unui braț spre stânga sau dreapta cu 180° și se termină în stând pe mâini.

Rotări în sprijin

Roata înapoi în sprijin este un element simplu, care se învață printre primele mișcări de rotație la bara fixă. Tehnica și metodologia de învățare a acestui element este prezentată în subcapitolul paralele inegale.

Roata călare înainte

Descriere tehnică: din sprijin călare, apucat de jos, ridicarea bazinului de pe bară, prin împingere din umeri cu brațele întinse și ridicarea piciorului din față; piciorul din spate se sprijină pe bară; piciorul din față se deplasează înainte și în jos iar piciorul din spate se balansează înapoi-sus, ajutând rotarea corpului. La revenire în poziția finală în călare, picioarele se depărtează pentru a frâna rotarea și împingerea bazinului înainte, spatele rămâne drept.

Roata înainte în sprijin este mai rar întâlnită în combinațiile exercițiilor gimnaștilor, dar reprezintă o mișcare de școală, pregătitoare pentru alte elemente cu rotație spre înainte. Mișcarea se învață la bara joasă, cu ajutor, încercând menținerea bazinului cât mai aproape de bară. Se execută cu priză, apucat de sus sau de jos.

Roata liberă înapoi. Această mișcare are valoare atât la băieți, cât și la fete, la paralele inegale, când se execută în stând pe mâini, cu brațele perfect în stând pe mâini. Descrierea tehnică, succesiunea metodică de învățare, ajutorul și greșelile frecvente sunt prezentate în subcapitolul următor ce urmează (7.3.2).

Subbalansări – sunt treceri în atârnat din sprijin, cu foarte multe posibilități de legare. Varinate (Rusu, et al, 1999):

- subbalansare din sprijin;
- subbalansare din sprijin călare;
- subbalansare din sprijin echer depărtat sau apropiat;
- subbalansare din sprijinit stând depărtat sau apropiat pe tălpi.

Giganticile – sunt elemente de bază la bara fixă, constituind elemente de legătură între mișcări.

Variante:

- gigantică înainte, înapoi;
- gigantică înainte și schimb în gigantică înapoi;
- gigantică înapoi și schimb direct în gigantică înainte.

Notă: Tehnica și metodologia învățării giganticii este asemănătoare cu cea care este prezentată la paralele inegale.

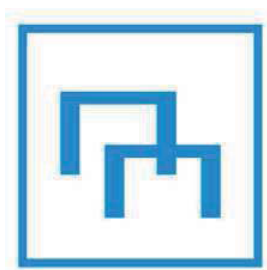
Coborâri – este elementul tehnic prin care se finalizează un exercițiu. Printre coborârile de bază le enumerăm următoarele:

- prin subbalansare;
- coborâre înapoi în extensie, cu sau fără întoarcere;
- din sprijin, coborâre peste bară prin depărtat;
- coborâre prin salt înapoi grupat sau întins;
- salt înainte din gigantică;
- dublu salt înapoi etc.

Coborâre prin subbalansare, din sprijin pe bara.

Descriere tehnică: mișcarea începe cu corpul în ușoară extensie, umerii se deplasează înapoi până în momentul pierderii echilibrului, când picioarele se proiectează înainte pentru a menține bazinul cât mai aproape de bară. Această poziție se menține când umerii și picioarele ajung la orizontala sub bară, apoi începe deschiderea mai accentuată a articulației scapulo-humerală și mai moderată a celor coxo-femorale, cu deplasarea corpului înainte-sus până în atârnat. Urmează prictearea picioarelor înainte-jos prin arc de cerc, cu împingerea energetică a brațelor întinse în bară.

8.3.3. Caracterizarea aparatului și tehnica și metodologia învățării elementelor de bază paralele inegale



Urcare bara inferioară (BI): Răsturnare înapoi în sprijin înainte cu picioarele apropiate.

Descriere tehnică: stând cu fața la bara inferioară sus apucat, tracțiune din brațe cu ridicarea picioarelor întinse și apropierea bazinului de bară, se execută răsturnarea corpului înapoi, cu ridicarea umerilor și întinderea brațelor în poziția de sprijin înainte.

Urcare prin îndreptare în sprijin pe bara inferioara (BI)

Descrierea tehnică: din stând cu fața la bară, la o distanță convenabilă, săritură atârnat, având umerii complet întinși cu bazinul cât mai retras, balans înainte, picioarele menținând aceeași distanță față de sol, finalizat printr-o întindere a articulației coxofemorale și a umerilor, urmate imediat de o flexie a picioarelor pe trunchi, astfel încât vârfurile acestora să ajungă lângă bară. Urmează acțiunea de deschidere din articulația coxofemurală (îndreptarea trunchiului) cu rularea picioarelor pe lângă bară circular (în sus, înainte, în jos și spre înapoi) timp în care brațele execută o presiune continuă și puternică asupra barei (retroducere), pentru a se ajunge în sprijin. Mișcarea se termină (parțial), în sprijin cu brațele bine întinse, trunchiul ușor îndoit din șold, bazinul sprijinit de bară, umerii depășind verticala barei spre înainte, în concordanță cu necesitățile impuse de mișcarea următoare, pentru a efectua balansul spre înapoi.

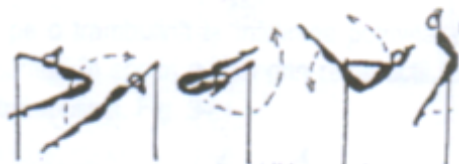


Fig.8... Îndreptare în sprijin înainte

Îndreptare în sprijin cu balans înapoi în stând pe mâini pe bara BI sau BS:



Fig.8... Îndreptare în sprijin cu balans înapoi în stând pe mâini

Roata înapoi în sprijin

Descrierea tehnică: Fiind un element tehnic foarte simplu de executat, mișcarea se învață cu mare plăcere și înțeles de începătoare, deoarece ea este prima mișcare pe care o pot însuși și executa independent:

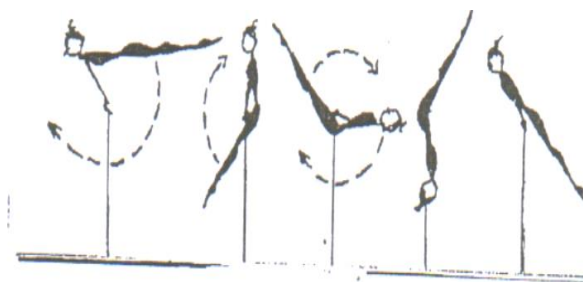


Fig.8... Roată înapoi în sprijin

Roata liberă înapoi în stand pe mâini

Descriere tehnică: Din poziția de stând pe mâini (sau în urma unui balans spre această poziție), având trunchiul și brațele întinse și încordate, începe căderea spre bară, de la vârfurile picioarelor concomitent cu ducerea moderată a umerilor înainte care depășesc verticala barei mult mai puțin decât la roata înapoi în sprijin. Acest fapt contribuie la acumularea unei energii mai mari pentru faza a doua (ascensională). Căderea (balansul) își va mări viteza printr-o închidere a art. Coxo-femurală (moderată), completată cu o răsturnare foarte activă și rapidă a umerilor înapoi, și exercitarea unei tracțiuni cu brațele de bară, ceiace produce rotarea în jurul barei, având bazinul la distanță de ea. După ce umerii au depășit verticala de jos, trunchiul fiind ușor în echer, se deschide articulația coxofemurală energetic dar „blocat”, adică numai până în poziția de întins, timp în care brațele efectuează o anteduție energetică (ducerea lor întinse prin înainte în sus) și schimbarea apucării din atârnat în sprijin, completat cu o ducere moderată a capului înapoi pentru a vedea bara. Mișcarea se termină în stând pe mâini cu toate articulațiile întinse.



Fig. 8... Roata liberă în stând pe mâini

Roata înapoi pe tălpi



Fig. 8... Roată înapoi pe tălpi

Gigantica înapoi

Descrierea tehnică: mișcarea începe din stând pe mâini pe bara superioară. Balansul spre înapoi debutează prin întinderea maximă din toate articulațiile, primele intrând în mișcare vârful picioarelor, corpul fiind controlat. Această „cădere” se menține întinsă, fiind întreruptă dacă este cazul pentru evitarea barei joase dacă gimnasta este de talie înaltă, printr-un discret echer, picioarele trecând cât mai aproape de aceasta, pentru a menține mișcarea cât mai rotundă.

După acest moment, eventualul echer se redeschide pentru a mai acumula ceva viteză. Anterior verticalei de jos se reduce ușor viteza vârfulor picioarelor timp în care bazinul se împinge puțin înainte, pentru a crea condiții favorabile acțiunii următoare.

După depășirea verticalei de jos se execută „măturarea”, o bătaie rapidă cu vârful picioarelor spre înainte și în sus spre stând pe mâini, urmată imediat de o încordare a musculaturii anterioare, cu un discret acher din șold și o redusă închidere a umerilor, împingând bara cu brațele în jos, urmate apoi de o ușoară ducere a capului înapoi pentru a vedea bara și cu schimbarea apucării din atârnat în sprijin, ajungându-se în final în stând pe mâini, având trunchiul, brațele și picioarele complet întinse.

Subliniem că deschiderea ușorului echer și a articulației umerilor în timpul urcării se va efectua, în funcție de rezerva de viteză acumulată, pentru a termina rotația cât mai întins.

Precizăm că zona unde are loc bătaia este esențială pentru viteza de rotație realizată. Bătaia devreme, adică înaintea verticalei de jos reduce viteza după verticală o crește, dar acesta trebuie combinată și cu celelalte acțiuni (gradul de închidere al echerului și al umerilor, direcția către care sunt orientate vârful picioarelor din bătaie, spre stând pe mâini sau chiar peste bară, lucru capului redus și întârziat, rularea palmelor pe bară, intensitatea bătăii).

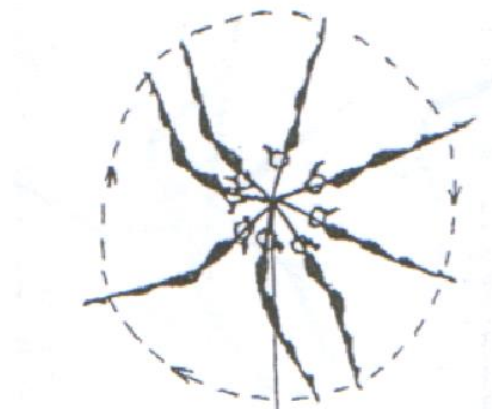


Fig.8... Gigantică înapoi

Coborâre prin salt întins înapoi - mișcarea începe din stând pe mâini, balans înapoi, începând căderea de la vârful picioarelor. În continuare se schițează un ușor echer, care anterior verticalei de jos se transformă într-o ușoară extensie (picioarele rămânând în urmă) ceea ce favorizează bătaia cu vârful picioarelor înainte sus după depășirea verticalei de jos. Această bătaie este frânată ulterior, ceice are ca efect o creștere a vitezei de urcare a părții superioare a trunchiului prin reacție. Urmează faza ascensională, având umerii și brațele bine întinse, capul în poziție normală, se părăsește bara împingând nu trăgând de ea. Corpul intră în rotație fiind încordat, capul și brațele lucrează pentru orientare și echilibrare anterior aterizării.

Reușita saltului depinde de momentul și intensitatea bătăii, de direcția și frânarea vârfulor, de deschiderea articulației umerilor și de momentul lăsării barei. Astfel, bătaia devreme, anterioară verticalei, în general lungește și reduce înălțimea saltului, cea târzie îl suprarotează și poate duce la lovirea barei cu picioarele. Foarte important este momentul părăsirii barei care determină înălțimea, lungimea și rotația. Efectuarea ei timpurie lungește zborul, reduce rotația și scade înălțimea. Invers, lăsarea tardivă, înaltă și scurtează lungimea saltului.

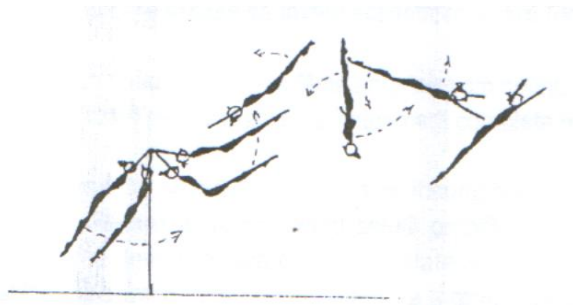


Fig.8... Coborâre prin salt înatins înapoi

8.4. Exerciții la paralele



8.4.1. Caracterizarea aparatului, tehnica și metodologia învățării elementelor de bază la paralele

Paralele, prin construcția sa, permite executarea unui număr foarte variat de mișcări atât din sprijin, cât și din balans, predominant fiind cele de balans, de forță, pozițiile statice (menținute), desprinderile cu revenire în sprijin sau atârnat (Vieru, 1997, Rusu, et al., 1999). Conform regulamentului de concurs nu sunt permise mai mult de trei opriri, pentru executarea unor poziții statice.

Elementele se pot executa la paralele din diferite poziții și anume:

- în atârnat între bare;
- transversal pe o bară;
- în sprijin pe brațe;
- în sprijin.

Determinarea caracteristicilor specifice la paralele se datorează tehnicii mișcărilor de balans care este asemănătoare cu cea de la bara fixă, fiind adaptată la cele două bare paralele și orizontale, prin trecerile rapide din poziția de atârnat în sprijin și invers.

Pentru învățarea corectă a tehnicii mișcărilor de balans în sprijin pe brațe și în sprijin, este necesar o bună pregătire fizică, îndreptată spre dezvoltarea grupelor musculare solicitate la acest aparat, în special tonifierea musculaturii centurii scapulo-humerale, abdominale și spatelui.

În ceea ce privește inițierea tehnicii de bază la acest aparat se va avea în vedere executarea unor exerciții de adaptare și acomodare, de pregătire fizică, prin folosirea diferitelor posibilități metodice pe care le oferă cele două bari, prin:

- reglarea înălțimii acestora;
- mărirea distanței dintre bare;
- folosirea barelor înclinate și declinate, a barelor de la paralele inegale, a paralelelor mici;
- folosirea aparatelor ajutătoare (capră, ciuperă cu și fără mânere, găleată suspendată pentru învățarea cercurilor, ladă, cal de gimnastică, saltele, bară de gimnastică etc).

Principalele categorii de mișcări la paralele sunt: îndreptările, semiroțările și rotările mari, balansurile cu amplitudine maximă și salturile.

Poziții de sprijin răsturnat

Stând pe umeri

Desrierea tehnică: din sprijin așezat cu picioarele depărtate, brațele se duc înainte și apucă barele cu mâinile, coatele fiind îndoite și depărtate lateral. Pe măsură ce umerii coboară spre bare,

bazinul se ridică la verticală, picioarele executând un unghi drept cu trunchiul. Urmează îndreptarea trunchiului prin ridicarea picioarelor sus, capul este în extensie iar greutatea corpului este susținută cu ajutorul sprijinului umerilor pe bare și a mâilor.

Variante: executarea poziției se poate cu picioarelor depărtate, îndoite sau apropiate.

Stând pe mâini – se poate executa din elan și din forță, la capetele barelor, la mijloc între bare, în sprijin pe ambele bare sau pe o bară, cu fața spre înainte sau în afară aparatului.

Urcare înainte în sprijin (stabilire înainte), la balans înainte, din sprijin pe brațe.

Descriere tehnică: din sprijin pe brațe se execută un balans înainte cu corpul cât mai alungit înapoi, după depășirea orizontalei barelor se accentuează frânarea picioarelor înapoi, ceea ce favorizează cățunarea de bătaie puternică și prelungită, la trecerea verticalei cu picioarele, urmată de oprirea deplasării picioarelor, prin bătaie înapoi și în jos. Simultan brațele apasă energic pe bare în jos, ca rezultat al acțiunii, pieptul se ridică iar reducerea greutății de pe brațe, ajutând astfel trecerea în sprijin.

Urcare înapoi în sprijin, la balans înapoi, din sprijin pe brațe

Descriere tehnică: pentru a lua un elan corespunzător, gimnastul se întinde aproape complet, lăsând umerii să alunece spre mâini. Din această poziție se execută balansul înapoi, aproximativ până la verticală, când se accelerează deplasarea picioarelor înapoi, executând o bătaie prelungită corpul urcă progresiv simultan cu împingerea în bare cu brațele până la întinderea completă, înaintea terminării urcării corpului.

Variante:

- a) mișcarea se poate executa și cu întoarcere de 180° în sprijin;
- b) balans înapoi în sprijin cu trecerea picioarelor depărtate prin lateral înainte, în sprijin echer, sau cu flotare în stând pe mâini;
- c) balans înapoi spre stând pe mâini, oprirea picioarelor în echer cu ducerea lor spre piept și a brațelor energic înainte în sprijin echer (1/2 salt înainte în sprijin), Homa.

Îndreptare în sprijin cu elan, din atârnat

Descriere tehnică: săritură de pe loc sau din elan în atârnat între bare. În timpul balansării înainte se execută o întindere energică a picioarelor înainte și în jos, urmată în final de aducerea lor imediată la piept în atârnat îndoit, balansând înapoi din această poziție. O dată cu trecerea verticalei se efectuează o îndindere din articulația coxofemurală (îndreptare și o presare cu brațele pe bare) cu o presare accentuată spre piept, ceea ce ajută la o mai energică bătaie înainte și sus pentru a ajunge în sprijin cu bazinul cât mai sus deasupra barelor (fig.8...).

Coborâri (ieșiri):

- coborâre la balans înapoi;
- coborâre la balans înainte simplu și cu întoarcere 180° spre aparat (spre stânga).

Descriere tehnică: la balans înainte, după trecerea barelor, întoarcerea se execută prin împingerea puternică în bara dreaptă, urmată de mutarea greutății corpului pe brațul stâng, urmând împingerea de pe bara stângă, părăsește apucarea și termină întoarcere. Aterizarea se realizează pe verticală prin reapucarea barei stângi cu mâna dreaptă.

Sucesiunea metodică de învățare:

- coborâre prin balans înainte;
- la inele, în legănare: întoarcere la balans înainte;
- coborâre cu întoarcere 180° spre aparat, cu și fără ajutor.

8.5. Exerciții la inele



8.5.1. Caracterizarea aparatului, tehnica și metodologia învățării elementelor de bază la inele

Inelele reprezintă un aparat deosebit în cadrul gimnasticii artistice masculine. Datorită faptului că inelele sunt mobile și că în timpul execuției gimnastul nu se poate desprinde de aparat, deaceia numărul mișcărilor din balans este mai redus (Vieru, 1997, Rusu, et. al, 1999).

Exercițiile la inele sunt foarte solicitante, în special pentru articulațiile scapulohumerale și ale coloanei vertebrale, ceea ce necesită o pregătire fizică deosebită și o tehnică foarte corectă.

Tehnica de execuție și metoda învățării la inele au evoluat foarte mult, în sensul că toate elementele se efectuează cu brațele întinse, ceea ce conferă exercițiilor o notă de virtuozitate și un plus de eleganță și simț al echilibrului.

La inele întâlnim elemente care se execută și la alte aparate, cum ar fi: giganticile înainte și înapoi, îndreptările, urcările prin balans înainte sau înapoi în sprijin, stândul pe mâini, coborârile prin salturi înainte sau înapoi.

Dificultatea acestei probe reiese din faptul că în timpul exercițiului sunt momente care se trece de la mișcări dinamice de balans la poziții statice de forță sau invers.

Conținutul exercițiilor la inele:

- mișcări de balans;
- mișcări de forță;
- poziții statice executate în atârnat și sprijin;
- treceri în atârnat în sprijin și invers.

Poziții:

Atârnat și derivate din atârnat:

- atârnat cu picioarele îndoite;
- atârnat echer;
- atârnat înapoi;
- atârnat răsturnat cu corpul îndoit;
- atârnat răsturnat;
- atârnat înapoi facial cu corpul la orizontală;
- atârnat dorsal cu corpul la orizontală.

Sprijin și derivate din sprijin. Umerii se găsesc deasupra punctelor de apucare:

- sprijin echer;
- sprijin echer cu picioarele depărtate;
- sprijin cu corpul la orizontală;
- sprijin lateral ("cruce");
- stând pe mâini.

Balansul în atârnat este un element fundamental pentru toate mișcărilor care se execută cu elan din atârnat în sprijin sau în stând pe mâini, prin balans înainte sau înapoi.

Balansul în atârnat cuprinde (Vieru, 1997): faza balansului înainte și faza balansului înapoi.

Descriere tehnică:

a) *Balansul înainte* – de la punctul maxim al balansului înapoi, corpul este bine întins, capul în poziție obișnuită, brațele împing inelele în față, după care începe balansul înainte. Pe măsură ce corpul se deplasează înainte spre verticala aparatului, inelele se duc invers, în sens opus deplasării corpului care atârna de ele. Înainte de varticală urmează o relaxare a picioarelor, iar după trecerea

pe la verticală se execută o bătaie prelungită din articulația coxofemurală. Pe durata acestei mișcări ale picioarelor, inelele se împing înapoi, urcând corpul cât mai sus și bine întins.

b) *Balansul înapoi* – de la punctul maxim al balansului înainte, cu întiderea corpului și presarea continuă a inelelor înapoi, începe balansarea corpului înainte. Înaintea verticalei de jos se efectuează o relaxare a picioarelor iar după trecerea verticalei, urmează o acțiune de bătaie (măturare) a acestora înapoi în extensie, în timp ce brațele împing inelele înainte, deplasându-se în sens opus corpului. Capul se menține în poziție normală fără a frâna urcarea corpului înapoi.

Notă: la un balans executat corect, gimnastul trebuie să simtă permanent contactul cu aparatul, ceea ce permite controlul poziției corpului în atârnat, încărcând și descărcând progresiv greutatea lui de pe inele.

Urcări (intrări)

Urcare din forță în sprijin, simultan cu ambele brațe

Descriere tehnică: din poziția atârnat, cu priză adâncă, se execută îndoirea brațelor (tracțiune) și apropierea pieptului de inele, în timp ce picioarele (întinse) sunt și ele ridicate ușor în echer, în vederea ușurării ridicării centrului de greutate. După care urmează o răsucire rapidă a mâinilor în afară și, odată cu căderea inelelor sub axile se trece în sprijin cu brațele îndoite, continuând prin împingere cu brațele până la întinderea completă în sprijin iar privirea este orientată înainte.

Urcare în sprijin la balans înapoi este tot o mișcare de bază pentru a se ajunge în sprijin plutitor sau în stând pe mâini.

Descriere tehnică: din atârnat răsturnat, îndoirea ușoară a picioarelor din articulația coxofemurală și ducerea picioarelor pe sus înainte, timp în care inele sunt împinse înapoi, iar corpul balansează înapoi. O dată cu trecerea pe la verticala de jos, picioarele accelerează mișcarea de biciuire energetică în jos și înapoi, urmată de ducerea inelelor înainte și ”smulgere” lor lateral în jos, umerii se deplasează înainte pentru a ușura ridicarea picioarelor. Prin această concordanță a mișcărilor picioare-brațe, corpul se ridică în sprijin plutitor deasupra inelelor.

Urcare în sprijin prin balans înainte este o mișcare mai complexă decât urcarea în sprijin prin balans înapoi, deoarece solicită mai mult forța centurii scapulare.

Descriere tehnică: din atârnat corpul ajunge la punctul maxim al balansului înapoi și începe balansul înainte, picioarele sunt ușor frânate, astfel ca la verticală să se ajungă mai întâi cu pieptul. În momentul trecerii pe la verticală, picioarele execută o bătaie puternică înainte și în sus, prin mișcarea de frânare a picioarelor de acționare în jos, pieptul este proiectat înainte, ceea ce are ca efect ridicarea corpului. Acțiunea brațelor este concomitent cu ducerea inelelor înapoi, urmată de ”smulgerea” lor prin lateral și presarea în jos. Pieptul și umerii sunt proiectați înainte, ajungând în sprijin, corpul fiind ușor îndoit în față cu centrul greutate deasupra inelelor.

Coborâri (ieșiri) de pe aparat

- coborâre la balans înapoi;
- coborâre la balans înainte.

Coborâre prin răsucire înapoi

Descriere tehnică: din atârnat sau atârnat răsturnat, trecere prin atârnat răsturnat îndoit, de unde fără oprire, picioarele se duc sus-înapoi, iar corpul se întinde. Mâinile apăsă puternic pe inele jos, înainte, lateral. După care se continuă cu apăsarea și părăsirea inelelor, realizându-se o plutire în aer și o aterizare amortizată și echilibrată.

Coborâre prin salt înapoi cu picioarele depărtate sau apropiate

Descriere tehnică: din atârnat, la balansul înainte, odată cu trecerea pe la verticală, se execută o accelerare a deplasării picioarelor înainte sus. Corpul se îndoie din articulația coxofemurală, concomitent cu apăsarea pe inele înapoi. Când picioarele trec de verticala de sus, gimnastul execută o tracțiune cu brațele ușor îndoite, iar bazinul se ridică apropiindu-se de inele cu picioarele depărtate. După care urmează o rotare rapidă înapoi și răsturnarea corpului și părăsirea inelelor, cu

extinderea corpului și apropierea picioarelor, pregătind aterizarea. În cazul coborârii cu picioarele apropiate - rotarea și răsturnarea corpului (saltul) se execută cu picioarele apropiate.

Succesiunea metodică de învățare:

- balans în atârnat răsturnat depărtat (picioarele se opresc de cablurile inelelor și capul este presat înapoi), fără părăsirea inelelelor;
- din atârnat răsturnat, cu picioarele în afara barelor: doi colegi acordă *ajutor* executantului cu o mână la umăr și cu cealaltă la coapsă, pentru ridicarea corpului până la orizontală; se eliberează inelele și este condus până la aterizare;
- executarea elementului cu ajutor sau cu lonje.

8.6. Exerciții la calul cu mânere



8.6.1. Caracterizarea probei, tehnica și metodologia învățării elementelor de bază la calul cu mânere

Calul cu mânere a fost considerat un aparat ciudat, caracterizat printr-o evoluție lentă a tehnicii exercițiilor și a metodicii de învățare. El prin excelență sa este un aparat de sprijin la care se execută mișcări de elan, cum sunt balansurile (pendulările) cu picioarele și rotările, dar și de echilibru atât fizic, cât și psihic. La baza învățării tuturor mișcărilor stă echilibrul dinamic de menținere a centrului de greutate deasupra punctelor de sprijin. La toate rotările, umerii trebuie să urmeze deplasarea picioarelor în mod compensator (Vieru, 1997).

Metodologia modernă a progresat conceptul de pregătire prin folosirea caprei fără mânere, a calului jos, a simulatorului pentru cercuri (un vas sau găleată din platic suspendată deasupra calului, în care se introduc picioarele. Aceasta permite rotarea corpului pe calul fără picioare așezat pe dușumea).

Poziții pe aparat (Rusu, et.al., 1999):

- sprijin înainte;
- sprijin înapoi;
- sprijin așezat;
- sprijin așezat călare;
- sprijin călare (numai pe mâini) între mânere și în afara mânerelor longitudinal sau transversal.

Mișcări pe aparat. Balansul este o mișcare de bază pentru toate celelalte elemente. El se efectuează cu sprijin pe brațe întinse, umerii ușor proiectați spre înainte, corpul ușor îndoit din articulațiile coxofemorale, spatele este rotunjit, picioarele întinse, fără a atinge calul.

Exemple de exerciții introductive și de inițiere (Vieru, 1997, Rusu, et.al.1999):

- sprijin pe mânere: trecerea picioarelor printre brațe în sprijin înapoi și revenire. Din această poziție: trecerea în sprijin călare cu schimbarea picioarelor înainte-înapoi;
 - deplasare în sprijin de pe mânere în jurul calului și revenire între mânere (brațele întinse, spatele rotunjit);
 - stând călare transversal cu ambele mâini pe un mâner: cu elan, balansarea picioarelor înapoi și încucșarea lor cu întoarcere de 180° cu fața spre capătul calului; cu elan, balans înapoi în sprijin plutitor și coborâre în stând lateral cu un umăr spre cal;
 - sprijin înainte: balansări laterale cu ridicarea și menținerea cât mai sus a piciorului etc.
- Se pot alcătui combinații din elementele prezentate sau se pot crea altele asemănătoare.

Cercurile duble sau cercurile cu ambele picioare apropiate reprezintă elementul de bază la acest aparat și are pondere cea mai mare în compoziția exercițiilor sub diferite modalități, putând fi executate pe diferite părți ale calului, de exemplu (Viere, 1997):

- cercuri duble pe mâner;
- cercuri duble în sprijin mixt (un mâner și extremitate);
- cercuri duble pe un singur mâner în sprijin longitudinal;
- cercuri duble în sprijin transversal pe un singur mâner;
- cercuri duble în sprijin transversal pe extremitate;
- cercuri duble în sprijin transversal între mâner etc.

În general, cercurile duble reprezintă elemente de legătură, dar uneori și de dificultate, cum sunt cercurile pe un singur mâner.

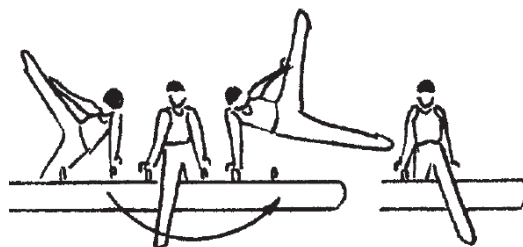
Cercurile duble pe mâner (tehnica cercurilor duble spre stânga)

Descriere tehnică: din sprijin înainte, deplasarea picioarelor spre dreapta, întinzându-se din articulația coxofemurală, mâna dreaptă se ridică rapid pentru a permite balansarea picioarelor înainte, corpul gimnastului este întins. Imediat după depășirea mânerelor, mâna dreaptă apucă rapid mânerul drept (sprijin dublu), corpul se balansează spre stânga, umerii se duc ușor înapoi, după care greutatea trece mai mult pe mâna dreaptă; în continuare urmează balansarea ambelor picioarelor înapoi, mâna stângă se ridică pentru scurt timp pentru a depăși cu picioarele mânerul, corpul se îndoaie ușor din articulația coxofemurală, umerii se duc ușor înainte, iar mâna stângă apucă rapid mânerul (faza de sprijin dublu), gimnastul ajungând din nou în poziția de sprijin înainte, din care se poate lega alte cercuri.

Notă: cerința regulamentară este ca cercurile să se execute cu corpul cât mai întins și fără oscilații ale centrului de greutate pe verticală, vârful picioarelor să descrie o elipsă cât mai largă, iar umerii una cât mai mică.

Foarfecă este un element obligatoriu prin regulament în cadrul exercițiilor la calul cu mâner la toate categoriile de clasificare. Trebuie executată cu amplitudine cât mai mare, cu brațele și picioarele întinse.

Foarfecă este de două feluri: foarfecă înainte și foarfecă înapoi. se pot face combinații și legări de foarfeci cu întoarcere de 180° sau deplasare prin săritură de pe mâner pe extremitate și invers.



Foarfecă înainte

Descriere tehnică: este alcătuită din două balansuri peste efectuate în același timp: unul peste, iar al doilea cu piciorul opus, peste înapoi. Foarfecă înainte spre dreapta este asemănătoare cu mișcarea de la balansul peste cu piciorul stâng. Din acest moment, corpul se îndoaie treptat din articulațiile coxofemorale, iar piciorul drept devine conducător. Când picioarele au atins punctul maxim al balansului brațul drept împinge în mâner, pentru a trece greutatea corpului pe mânerul stâng. La punctul maxim al balansului spre dreapta, brațul drept se ridică și gimnastul execută o răsucire a corpului în așa fel ca abdomenul să fie orientat spre aparat. Această răsucire coincide cu întinderea corpului, apoi urmează forfecarea picioarelor și reapucarea, cât mai rapidă a mânerului pentru a continua balansarea picioarelor.

Greșeli de execuție: lipsa de amplitudine, datorită încrucișării pre devreme a picioarelor; lipsa întinderii articulației coxofemorale după forfecare etc.

Coborâri (ieșiri de pe aparat):

- din sprijin călare, balans înainte și coborâre cu întoarcere de 90°;
- din sprijin, coborâre peste cal în echer etc.

8.7. Exerciții la bârna



8.7.1. Caracterizarea aparatului și tehnica și metodologia învățării elementelor de bază la bârnă

Bârna, a treia probă specifică gimnasticii artistice feminine, care se caracterizează printr-un echilibru atât din punct de vedere fizic, cât și psihic. Dimensiunile competiționale ale bârnei sunt: lungimea 5 m, lățimea de 10 cm și înălțimea 1,20 m; corpul aparatului este de construcție metalică, gol în interior și acoperit cu un filț sau din piele. Conform regulamentului, durata exercițiului trebuie să se încadreze în intervalul 70 - 90 sec.

În ceea ce privește conținutul exercițiului, regulamentul prevede următoarele elemente din grupe structurale diferite: acrobatice cu sau fără fază de zbor, în direcții înainte, înapoi sau lateral; elemente gimnice, ca: piruete, sărituri, combinații de pași, valuri de corp, întoarceri etc., elemente de echilibru și statice doar cele specifice bârnei.

Metodologia învățării și perfecționării exercițiilor la bârnă nu este complicată. Ea începe prin învățarea *exercițiilor pe sol*, după care se realizează acomodarea cu o suprafață ce se îngustează și se înalță progresiv.

Aparatele ajutătoare folosite în pregătirea gimnastelor la bârnă, sunt: lada de gimnastică, banca de gimnastică, bârna așezată pe sol sau pe un suport foarte jos, bârna la înălțime medie, manșon de pâslă sau burete prins de bârnă la locul executării elementelor, saltele sau suporturi speciali construiți din lemn la înălțimea bârnei pentru a mări artificial suprafața de sprijin și pentru asigurare.

Instruirea la bârnă permite o gradare și o progresivitate foarte mare. Ea depinde de preocuparea și interesul antrenorului în acest sens.

Răsturnare laterală

Descriere tehnică: stând cu umărul stâng spre direcția de deplasare, ridicarea piciorului stâng și a brațelor lateral sus, urmează așezarea piciorului pe bârnă cât mai departe de piciorul de bazăușor fandat, urmează o avântare a piciorului drept în sus înapoi, iar mâinile se așează alternativ pe bârnă depărtate la lățimea umerilor, cu trecere prin stând pe mâini a picioarelor depărtate. Partea a doua a mișcării este așezarea piciorului drept cu împingere din umeri cu brațele întinse, apoi așezarea piciorului stâng concomitent cu ridicarea trunchiului în stând depărtat cu brațele sus.



Fig.8... Răsturnare laterală (roata)

Răsturnare lentă înapoi

Descriere tehnică: stând cu un picior înainte, brațele sus: uoară dezechilibrare înapoi, în timp ce corpul realizează o extensie pronunțată din trunchi cu brațele sus, în continuare trunchiul coboară spre bârnă, cu așezarea brațelor în sprijin pe bârnă, în timp ce piciorul liber se ridică și prin împingere celuilalt răstoarnă corpul prin stând pe mâini cu picioarele depărtate în sfoară, capul este în extensie. Ridicarea se face prin așezarea piciorului de balans alternativ cu cel de sprijin și ridicarea trunchiului cu ajutorul împingerii brațelor din umeri.



Fig.8... Răsturnare lentă înapoi

Răsturnare lentă înainte

Descriere tehnică : plecarea este ca la stând pe mâini, numai că la trecerea prin stând pe mâini, picioarele sunt depărtate în sfoară înainte iar capul în extensie răstoarnă piciorul de balans până ajunge pe bârnă, după care se execută o împingere din umeri cu brațele întinse și ducerea bazinului spre înainte, asigura ridicarea trunchiului cu brațele sus și așezarea celuilalt picior înainte pe bârnă în fandare și finalizare.



Fig.8... Răsturnare lentă înainte

Flic-flac înapoi pe un picior (drept)

Descriere tehnică : stând cu piciorul de balans jumătate de talpă înainte, iar brațele înainte întinse se execută coborârea brațelor jos-înapoi concomitent cu o ușoară dezechilibrare printr-o îndoire din genunchi (poziție « așezat pe scaun », se execută balansarea energetică a brațelor înainte-sus și împingere din picioare prin depărtaea piciorului din față (balans), corpul se răstoarnă, ajungând în sprijin în stând pe mâini cu picioarele depărtate în sfoară înainte, după care prin împingere din umer cu brațele întinse, se așează piciorul de balans, urmând să vină și celălalt, în timp ce se ridică trunchiul cu brațele sus și aterizare în fandat cu brațele sus și finalizare.

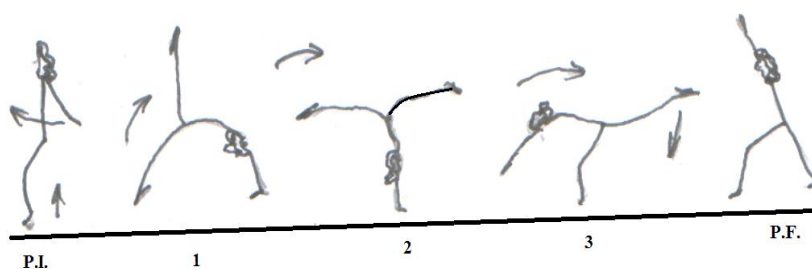


Fig.8... Flic-flac înapoi pe un picior

Coborârea la bârnă reprezintă un moment foarte important al fiecărui exercițiu, deoarece de ea depinde ultima impresie. Coborârile constituie un capitol foarte bogat, în privința felurilor acestora, care sunt grupate începând de la cele mai simple la cele mai dificile. Însă noi ne vom referi, doar la cele specifice categoriei Junioare III (9 -10 ani):

Exemple de coborâri simple la bârnă (Vieru, 1997; Rusu, et.al. 1999):

- **Coborâri din stând prin săritură în adâncime.** Săritura trebuie să fie înaltă cu corpul drept, cu ghemuire și întindere, echer depărtat sau apropiat, săritură dreaptă cu întoarcere de 180° - 360°.

- **Coborâri prin sprijin plutitor.** Acest gen de coborâre se poate executa din cumpănă pe un genunchi, din așezat călare sau din stând cu balans în stând pe mâini și coborâre laterală.

- **Coborâre prin stând pe mâini** la capătul bârnei cu întoarcere 180°.

- **Coborâre prin răsturnare înainte** la capătul bârnei.

- **Coborâre prin roată laterală sau roată întoarsă cu întiarcere de 180°** (rondă) cu sau fără elan.

Descriere tehnică: se pleacă de la capătul bârnei sau cu elan de 1-3 pași, se execută roata obișnuită cu sau fără întoarcere de 180°, odată cu coborârea în partea opusă pe lungimea bârnei, se împinge energic cu brațele întinse și se aterizează pe ambele picioare, cu un umăr la aparat sau cu fața.

Flic-flac înapoi pe un picior salt înapoi întins

Descriere tehnică: din poziția stând cu spatele spre direcția coborârii, la o distanță de o lungime a unui flic-flac înapoi pe un picior, se execută flic-flac înapoi cu aterizare pe ambele picioarele la capătul bârnei, după care urmează o împingere energică din ambele picioare și ridicarea brațelor sus, urmând răsturnarea corpului din vârful picioarelor și blocând umerilor pe verticală, executând salt înapoi întins și aterizare cu fața la bârnă.

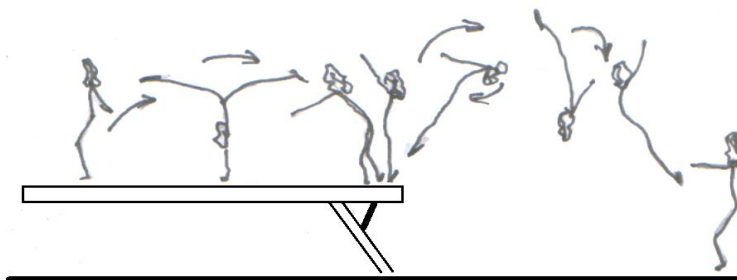


Fig.5.25. Coborâre prin flic-flac înapoi pe un picior salt înapoi întins

Bibliografie

1. Адрианов, Н. Е., Качяев, В.И., (1990), *Основные аспекты отбора и контроль за подготовленностью юных гимнастов, Методические рекомендации*, Москва
2. Avramov, E., (1982), *Probleme medico-sportive în gimnastică*. București, Editura Sport-Turism
3. Bibire, M., Dumitru, R., (2001), *Paralele inegale, Modernizarea antrenamentului*. Editura MEDIATM
4. *Codul de punctaj*, F.I.G., 2013-2016. Gimnastica artistică feminină și masculină
5. Demeter, A., (1972), *Fiziologia gimnasticii. În: Fiziologia sporturilor*. București, Editura Stadion
6. Dragnea, A., (1996), *Antrenamentul sportiv, teorie și metodică*. București, Editura Didactică și Pedagogică, R.A.
7. Dobrescu, T., Bibire, M., (2008), *Paralele inegale – concepte și metodologii moderne*. Iași, Editura PIM
8. Dragnea, A., Mate – Teoderescu, S., (2002), *Teoria sportului*. București, Editura Fest
9. Dungaciu, P., Vieru, N., (1971), *Gimnastica sportivă pentru copii și juniori*. Editura Stadion
10. Dungaciu, P., (1982), *Aspecte ale antrenamentului modern în gimnastică*. București, Editura sport-turism
11. Epuran, M., Holdevici, I., (1993), *Compendiu, Psihologie*. București
12. Epuran, M., (1996), *Psihologia sportului de performanță: Reglarea și autoreglarea stărilor psihice ale sportivilor*. București, f.e.
13. Гаввердовский, Ю., К. (2002), *Техника гимнастических упражнений, Популярное учебное пособие*, ТЕРРА СПОРТ, Москва
14. Grigore, V., (1998), *Gimnastica de performanță - noțiuni introductive*. București, Editura Inedit
15. Grigore, V., (1999), *Longevitatea în gimnastică*. București, Editura Atlantis
16. Grigore, V., (2001), *Gimnastica artistică, Bazele teoretice ale antrenamentului sportiv*. București, Editura Semne
17. Kovaci, N., (1973), *Eliminarea ajutorului, moment critic în procesul formării deprinderilor motrice în gimnastica artistică*. București, Revista E.F.S. XXVII, nr.5
18. *Programa de clasificare 2013*. București Federația Română de Gimnastică, Comisia tehnică feminină și masculină
19. Potop, V., (2008), *Gimnastica artistică feminină – teorie și metodică*. București, Editura Bren
20. Potop, V., (2014), *Gimnastica de bază*. București, Editura Discobolul.
21. Renato, M., (1996), *Les bases de l'entraînement sportif*. București, În SDP 371-374
22. Rusu, I.C., Pașcan, I., Grosu, E.F., Cucu, B., (1999). *Gimnastică*. Cluj-Napoca, Editura G.M.I.

23. **Rozin, E. Y., Rodionenko, A. F.,** (1983), *Spețialinaia fiziceskaia podgotovca ghimnastov vîsocoli cvalificații*. În: Recomandare metodică, Moscova, Direcția principală pentru pregătirea rezervelor sportive
24. **Slemin, D.,** (1976), *Pregătirea tinerilor gimnaști*. București, Editura Sport-Turism
25. **Stupineanu, I. și col.,** (2000), *Relații de transfer și influențare a capacității de control de la execuții cu o unică sarcină la execuții cu mai multe sarcini*, București, CCPS, (manuscris)
26. **Tudusciuc I.,**(2001), *Gimnastica acrobatică*. București, Editura Fundației „România de mâine”
27. **Tudusciuc I.,** (2001), *Gimnastica artistică la aparate*. București, Editura Fundației „România de Mâine”
28. **Vieru, N.,** (1997), *Manual de gimnastică sportivă*. București, Editura Driada