

CALITATI MOTRICE COMBINATE

Prof. EDUCAȚIE FIZICĂ

Pârvu Letiția

Folosirea tot mai frecventă a celor două concepte, de dezvoltare a calitatilor motrice combinate și a celor complexe necesită unele explicații. Sarcina noastră este să aducem unele lamuriri cu privire la asemanările, dar și la deosebirile dintre cele două concepte. La afirmațiile anterioare adăugăm câteva idei mai noi. Literatura conține multe neclarități, creând uneori confuzie în înțelegerea și abordarea teoriei și mai ales a practicii domeniului. După unii specialiști (Baroga, Nicu), conceptul de calitate motrică combinată sintetizează „amestecul” (într-o proporție sau altă) realizat doar din două calități de bază. Amestecul este impus de nevoile reale ale pregătirii și concursului fiecărei probe în parte, în dozări care depind de nivelul pregătirii fizice a sportivului, de natura eforturilor depuse. Într-o lucrare recentă se identifică 13 calități combinate:

- 1 – rezistență în regim de viteză (R-V);
- 2 – rezistență în regim de forță (R-F);
- 3 – forță în regim de viteză (F-V);
- 4 – forță în regim de rezistență (F-R);
- 5 – viteză în regim de forță (V-F);
- 6 – viteză în regim de rezistență (V-R);
- 7 – îndemănare în regim de rezistență (I-R);
- 8 – îndemănare în regim de forță (I-F);
- 9 – îndemănare în regim de viteză (I-V);
- 10 – mobilitate în regim de rezistență (M-R);
- 11 – mobilitate în regim de forță (M-F);
- 12 – mobilitate în regim de viteză (M-V);
- 13 – încordare-relaxare (I-R).

În continuare, prezentăm succint metodologia de dezvoltare a acestor calități:

Dezvoltarea calitatilor motrice combinate.

Rezistența în regim de viteză reflectă posibilitățile organismului de a rezista la eforturi, în condițiile unor contractii rapide, pe o durată mare de timp.

Aceasta calitate motrica combinata se dezvolta folosind intensitati de 50-65% din posibilitati, un numar de 9-12 repetari in 4-6 serii pentru 4-12 exercitii, mai ales in probele de fond si semifond. Ea este proprie tuturor sporturilor cu amprenta specifica.

Rezistenta in regim de forta reflecta capacitatea organismului de a rezista la eforturi moderate pe o durata mare de timp.

Intensitatile folosite reprezinta 50-65% din posibilitati, insa numarul de serii si repetari este mare, 12-24 repetari (si uneori pana la refuz), in 4-6 serii sau 3-6 circuite pentru 6-9 exercitii.

Rezistenta in regim de forta o intalnim la probele de fond din atletism, canotaj, caiac-canoe, ciclism, patinaj, biatlon, inot, lupte greco-romane si libere, schi, alpinism (ascensiuni), motocros, popice, yahting.

Fora in regim de viteza este calitatea sistemului neuromuscular de a invinge o rezistenta suficient de mare printr-o viteza de contractie maxima. In literatura de specialitate, calitatea motrica, forta in regim de viteza este cunoscuta si sub denumirea de „fora exploziva”.

Pentru dezvoltarea acestei calitati se folosesc intensitati cuprinse intre 65-95% din posibilitati, intr-un numar de 3-6 repetari, 6-9 serii, pentru 6-9 exercitii. Fora in regim de viteza este o calitate motrica combinata intalnita in aruncari (ciocan, greutate, disc, sulita), haltere, rugby (inaintare), bob (impingator), gimnastica, sarituri in apa, judo etc.

Fora in regim de rezistenta reflecta capacitatea organismului de a rezista la eforturi in conditiile contractiilor musculare de lunga durata.

Intensitatile de lucru sunt cuprinse intre 65-80% din posibilitati; in antrenamente se efectueaza un numar mare de repetari (6-12 si in unele cazuri pana la refuz), in 4-12 serii si 9-12 exercitii. Fora in regim de rezistenta este predominanta in urmatoarele probe si ramuri de sport, canotaj, caiac-canoe, biatlon, ciclism sosea, patinaj artistic, haltere, gimnastica, lupte, polo etc.

Viteza in regim de forta este calitatea sistemului neuromuscular de a efectua miscari rapide in conditiile invingerii unei rezistente relativ mici, cuprinse intre 30-65% din posibilitatile maxime.

Daca facem o comparatie (si acest lucru ni se pare imperios necesar in metodica actuala a antrenamentului) intre viteza in regim de forta si forta in regim de viteza remarcam urmatoarele:

- viteza in regim de forta (detenta) este caracterizata prin lucrul cu intensitati cuprinse intre 30-65% din posibilitati. Numai cu asemenea incarcaturi se poate obtine imbunatatirea indicilor de detenta specifica saritorilor;

- forta in regim de viteza (fora exploziva) este caracterizata prin lucrul cu intensitati cuprinse intre 65-95% din posibilitati. In acest caz obtinem imbunatatirea indicilor de forta exploziva caracteristica aruncatorilor. Se folosesc 3-6 repetari, in 6-9 serii de 5-6 exercitii.

Viteza in regim de forta este o calitate motrica combinata pe care o intalnim in toate alergarile de viteza, in toate sariturile si jocurile sportive (handbal, fotbal, polo, volei, baschet, tenis de camp) si in sporturile aciclice (gimnastica, lupte, scrima, alpinism, bob, box etc.).

Viteza in regim de rezistenta reflecta capacitatea organismului de a realiza eforturi cu 30-65% din posibilitati, in conditiile unor contractii musculare de scurta durata.

Pentru obtinerea unei eficiente maxime se lucreaza cu 6-9 repetari, in 6-9 serii sau 3-6 circuite, pentru 5-9 exercitii.

Aceasta calitate motrica combinata o intalnim mai ales in sarituri, alergari de viteza si in toate jocurile sportive.

Indemanarea in regim de viteza

Referitor la metodica si terminologia antrenamentului actual ne alaturam specialistilor care sustin ca indemanarea se manifesta in regim de viteza, de forta si de rezistenta.

La definirea indemanarii in regim de viteza trebuie sa se tina seama de doua aspecte:

- aptitudinea insusirii rapide a miscarii noi;
- restructurarea rapida a activitatii motrice in cazul schimbarilor bruste de situatii. Astfel, prin indemanare in regim de viteza putem intelege capacitatea individului de a alege si a executa corect miscarile in functie de situatiile nou create, in maximum de viteza.

Se folosesc intensitati de 30% din posibilitati, cu 6-9 repetari in 6-9 serii de 6-9 exercitii.

Aceasta calitate motrica combinata o intalnim in atletism (sarituri), box, alpinism (catarari), handbal, polo (portari), sarituri cu schiurile, tenis de masa, motocros, patinaj viteza, lupte, jocuri sportive, sarituri in apa, patinaj artistic, bob (piloti), lupte libere, scrima, gimnastica etc.

Indemanarea in regim de forta este o calitate motrica combinata intalnita in acele ramuri de sport in care exercitiile complexe se desfasoara „in forta”, asa cum intalnim in unele momente ale jocului de fotbal sau rugby.

Prin indemanare in regim de forta intelegem capacitatea individului de a alege si executa corect anumite exercitii sau complexe de exercitii in situatii nou create, bazate pe invingerea unei rezistente, a unei adversitati directe.

Se folosesc intensitati de 65% din posibilitati, cu 9-32 repetari, in 9-12 serii, pentru 3-6 exercitii. Se are in vedere cresterea unor indici mariti ai fortei musculare (incarcaturile sunt relativ mari), concomitent cu efectuarea unui numar foarte mare de repetari (9-32) care asigura posibilitatea automatizarii miscarilor mai complexe.

Indemanarea in regim de forta este foarte putin studziata si, in consecinta, indicatiile de ordin metodic in legatura cu abordarea ei aproape ca nici nu exista in literatura de specialitate. Totusi, aceasta calitate motrica combinata ocupa un loc deosebit de important, mai ales in jocurile sportive (handbal, fotbal, polo, rugby, baschet, hochei) si in sporturile aciclice (alpinism, patinaj artistic, bob – pilotii) etc.

Indemanarea in regim de rezistenta reflecta capacitatea individului de a executa in mod corect miscarile in situatii noi, pe o perioada de timp relativ mare.

In acest scop se folosesc intensitati de 50% din posibilitati, cu 16-32 repetari, in 9-12 serii de 6-9 exercitii.

Aceasta calitate motrica combinata o intalnim in box, motocros biatlon, patinaj, lupte clasice si libere, jocuri sportive, schi alpin, polo gimnastica etc.

Mobilitatea in regim de viteza este capacitatea omului de a executa miscari cu amplitudine mare, cu maximum de viteza.

La prima vedere, mai ales atunci cand se folosesc ingreuierile, s-ar parea ca dezvoltarea mobilitatii este una si aceeasi actiune cu lucrul muscular in diferite regimuri de lucru, ceea ce nu este adevarat.

In procesul de dezvoltare a mobilitatii sunt solicitate, in primul rand articulatiile si fibrele musculare care efectueaza un lucru de intindere pe portiuni bine determinate, care de obicei vizeaza si intinderea ligamentelor articulatiilor respective (stretching).

Practic, muschii si ligamentele sunt solicitate numai prin intindere mai ales in partea finala a miscarilor, cand se efectueaza arcuri repetate in unele cazuri nefiind vorba de efectuarea completa a miscarii. Astfel, solicitarile de mobilitate sunt cu totul diferite de cele ce au ca scop lucrul pentru dezvoltarea diferitelor grupe musculare, unde muschii se scurteaza si se alungesc in timpul efectuarii complete a exercitiilor.

Mobilitatea in regim de viteza – ca de altfel toate formele de manifestare a mobilitatii – depinde de elasticitatea muschilor si lagamentelor din apropierea articulatiilor solicitate (Bolineu, Mathews, Warix). Aceasta calitate motrica combinata se dezvolta folosindu-se intensitati de 30% din posibilitati, cu 9-12 repetari, in 9-12 serii, pentru 9-12 exercitii.

Se recomanda un numar mare de repetari, chiar si in cazul in care viteza de executie ramane un factor principal, prin faptul ca exercitiile in majoritatea lor nu sunt executate complet, ci sub forma de arcuri, balansari sau presari.

Aceasta calitate motrica combinata o intalnim in aruncari, gimnastica, saritura cu prajina, saritura in inaltime, lupte, judo, handbal, alergarile de garduri, scrima etc.

Mobilitatea in regim de forta este capacitatea individului de a executa miscari cu amplitudine maxima, in conditii ingreuiate de o forta externa.

Se dezvolta folosind intensitati de 65% din posibilitati, cu un numar de 16-32 repetari, in 9-12 serii de 3-6 exercitii. Este o calitate motrica combinata pe care o gasim in majoritatea probelor si ramurilor de sport, dar este absolut necesara in: haltere, gimnastica, la aparate si alpinism (escaladari).

Mobilitatea in regim de rezistenta este capacitatea de a executa miscari cu amplitudine mare, pe o perioada indelungata de timp. Ea se dezvolta cu intensitati de 50% din posibilitati, cu 32-64 repetari, in 9-12 serii de 3-9 exercitii.

Aceasta calitate este necesara mai ales in mars, sarituri (atletism), inot, aruncari etc.

Incordare – relaxare

Starile de incordare fizica si psihica duce la limitele maxime ale posibilitatilor organismului uman si le intalnim din ce in ce mai des in activitatea sportiva atat in antrenamente, cat si in competitii.

Ca urmare a acestor incordari apare necesara starea de relaxare, care permite organismului refacerea dupa eforturi intense. Relaxarea fizica sau musculara este de doua feluri: totala, cand toti muschii corpului sunt relaxati, asa cum se intampla in timpul

somnului si diferentiata, sau partiala, cand se relaxeaza numai muschii care au fost cel mai solicitati.

Relaxarea se efectueaza de obicei dupa o scurta pauza, in pozitia culcat sau asezat, urmarindu-se constientizarea starii de relaxare totala sau diferentiala.

Starile de relaxare-incordare intalnite in activitatea sportiva sunt urmatoarele:

- o alternanta rapida intre relaxare si incordare care au loc in timpul desfasurarii probelor (de exemplu, in alergari);
- trecerea de la incordare la relaxare intr-un timp relativ scurt (ca la aruncari);
- trecerea de la incordare la relaxare intr-o perioada de timp mai mare (pauzele dintre sariturile cu prajina, sau cele dintre smuls si aruncat la haltere).

Dezvoltarea calitatilor motrice complexe.

Din cele prezentate anterior rezulta ca dezvoltarea calitatilor motrice constituie un capitol important al antrenamentului care este tot mai dificil de abordat pe masura ce performanta sportiva creste. Patrunderea tot mai adanca in intimitatea acestei performante a determinat, asa cum am vazut, o spectaculoasa modificare a procesului dezvoltarii calitatilor motrice, care reclama o abordare combinata, mult mai eficienta decat cea izolata, a fiecarei calitati in parte. Specialistii domeniului sustin ca pe masura cresterii gradului de complexitate a probelor, sporeste direct proportional si complexitatea metodelor de antrenament aplicate in vederea dezvoltarii calitatilor motrice. Deci, in continutul pregatirii fizice speciale creste numarul calitatilor motrice angajate, concomitent inasa cu micșorarea cotei de participare. Ca atare, procesul dezvoltarii calitatilor motrice implica alt amestec, mult mai bogat, dar cu atat mai complicat. Din calitati combinate cu rezultat calitati complexe, cele in care participa 4 sau mai multe calitati in loc de 2. explicatia o ofera actiunea motrica din concurs, in care numarul mare al calitatilor si mai cu seama al combinatiilor este de netagaduit. Cunoasterea dozarilor este inasa dificil de facut, constituind punctul deschis si in acelasi timp discutabil al teoriei si practicii antrenamentului apropiat. Varietatea mijloacelor care reprezinta suportul pregatirii generale si specifice prin structura si metodologia folosita contin in proportii mai mari sau mai mici elementele caracteristice ale unei calitati motrice sau ale alteia. De exemplu, in haltere, pe langa procedeele tehnice uzitate in antrenamente (smuls fara fandare, aruncat fara fandare, trageri, genuflexiune etc.) se mai folosesc (tot mai rar) si alte mijloace proprii altor probe (de exemplu: sprinturi, sarituri, aruncari), dar care, atat ca structura, cat si ca regim de lucru (anaerob) sunt aproape de mijloacele clasice ale concursului – smulsul si aruncatul. Sprinturile, sariturile si aruncarile au multe componente spatio-temporale si biologice (tripla extensie a membrelor inferioare, viteza de executie mare etc.) similare cu cele ale mijloacelor clasice amintite. Prin folosirea ingreuerilor de toate tipurile (haltere, hantere, benzi elastice etc.) de catre majoritatea sportivilor, indiferent de specializarea lor (deci nu numai de halterofili) se urmareste obtinerea aceluiasi efect, la niveluri diferite de dezvoltare a uneia din calitatile indispensabile (forta in regimuri diferite) sustinerii procedeele tehnico-tactice din concurs. Un saritor are nevoie de dezvoltarea maximala a detentei (vitezei in regim de forta), dar in acelasi timp el reclama si o rezistenta speciala fara de care nu poate efectua numarul mare de sarituri din antrenamente. Aceste calitati trebuie inasa dezvoltate in „interiorul” unei indemanari apreciabile, atat de necesara saritorului pentru executarea probei competitionale care are un inalt coeficient de tehnicitate si de complexitate. Aceeasi situatie o intalnim in infinitele relatii din jocurile sportive. Substratul biologic al sportivului are nevoie de aceste solicitari specifice atat de judicios dozate. O astfel de ipoteza da o noua perspectiva programarii dezvoltarii

calitatilor motrice prin crearea unui nou concept – calitati complexe si a unei metodologii tot mai rafinate, care este inca in curs de elaborare.

In teorie, ca si in practica s-au conturat mai multe tipuri de calitati complexe, proprii antrenamentelor in probele sportive beneficiare:

- forta-viteza in regim de indemanare-forta (in aruncari);
- forta-viteza in regim de indemanare-mobilitate (lupte, judo);
- viteza-forta in regim de indemanare-rezistenta (jocuri sportive);
- viteza-forta in regim de relaxare-incordare (sprinturi);
- viteza-rezistenta in regim de forta-rezistenta (canotaj, caiac-canoe);
- forta-viteza in regim de forta-rezistenta (haltere);
- rezistenta-forta in regim de relaxare-incordare (alergari);
- rezistenta-forta in regim de rezistenta-viteza (patinaj);
- viteza-forta in regim de rezistenta-indemanare (baschet, fotbal);
- indemanare-forta in regim de viteza-forta (gimnastica).

Din punct de vedere metodic, in dezvoltarea calitatilor motrice complexe se folosesc mijloacele si tehnicile verificate si generalizate in dezvoltarea calitatilor combinate. Astfel, pentru dezvoltarea calitatilor complexe viteza-forta in regim de rezistenta-indemanare se aplica valorile preconizate prin aplicarea metodelor de crestere a detentei (viteza in regim de forta), adica ingreuieri cu 30-65% din posibilitati, cu 3-6 repetari, in 6-9 serii de 5-6 exercitii si a rezistentei in regim de indemanare bazata pe marirea numarului de serii (de la 6-9 la 18-36) si sporirea dificultatilor exercitiilor.

Evident ca metodologia dezvoltarii calitatilor motrice complexe preconizeaza marirea apreciabila a volumului efortului datorita dublarii tuturor parametrilor. In fond, marea performanta actuala a rezultat din cresterea considerabila a valorilor indicatorilor programarii si a selectiei structurilor (mijloacelor) compatibile cu caracteristicile concursului.