

Ioana Maria BUȚU

Ioana Maria BUȚU

GIMNASTICA RITMICĂ

- ASPECTE TEORETICE ȘI PRACTICE –



EDITURA UNIVERSITARIA

Craiova, 2017

Referenți științifici:

Prof.univ.dr. Macovei Sabina

Conf.univ.dr. Ferrario Chera Bianca

Copyright © 2017 Editura Universitaria

Toate drepturile sunt rezervate Editurii Universitaria

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

BUȚU, IOANA MARIA

Gimnastica ritmică : aspecte teoretice și practice / Buțu Ioana Maria. -

Craiova : Universitaria, 2017

Conține bibliografie

ISBN 978-606-14-1334-8

CAPITOLUL 1

CONCEPTE TEORETICE PRIVIND CAPACITATEA DE EFORT

Capacitatea de efort reprezintă cantitatea maximă de lucru mecanic efectuată de un individ într-o anumită unitate de timp. Capacitatea de efort a organismului nu reprezintă o sumă a capacităților funcționale a tuturor organelor și sistemelor corpului omenesc, ci este limitată de acele organe care, după ce ating capacitatea maximă funcțională, împiedică continuarea efortului, deși alte sisteme și organe mai permiteau acest lucru¹.

Capacitatea de efort este condiționată de o aptitudine pe care o relevă în mod indirect, desemnează substratul constituțional al unei capacități și reprezintă o noțiune virtuală care nu poate fi evaluată în mod direct. Depinde de o serie de condiții prealabile care sunt: maturizarea organismului, dezvoltarea naturală a aptitudinii, formarea educațională, nivelul de învățare, tipul de activitate. Rezultantă plurifactorială determinată de aptitudini precum și capacitatea de efort se poate dezvolta prin exerciții sau poate fi atrofiată prin lipsa exercițiului.

Posibilitatea organismului de a efectua un travaliu, un lucru mecanic, cu o intensitate cât mai mare, pe o durată cât mai lungă constituie capacitatea de efort. Este în relație directă cu capabilitatea organismului de a elibera energia necesară realizării lucrului mecanic respectiv².

Conform afirmațiilor făcute de Adrian Gagea este indicat să se facă diferența între termenii de capacitate (capacity) și capabilitate (capability), care

¹ Dragnea, A. (1996). *Antrenamentul sportiv – teorie și metodică*. București: Editura Didactică și Pedagogică.

² Macovei, S. (2012). Note de curs master „Dirijarea efortului în antrenament și competiții”. București: U.N.E.F.S.

sunt diferențiați în limba engleză dar nu și în română. Astfel, capacitatea este o energie potențială, iar capabilitatea reprezintă un potențial de energie.

Performanțele actuale de la gimnastica ritmică impun abordarea unor direcții de perfecționare a sistemelor de pregătire în contextul cărora dirijarea efortului capătă conotații deosebite.

Mediul înconjurător este constituit din totalitatea factorilor externi în care se află ființe și lucruri, care le influențează existența în mod direct și indirect. Rolul mediului în asigurarea vieții este fundamental pentru toate ființele.

Noțiunea de mediu ambiant este largă, referindu-se la orice condiții unde poate exista omul, la un complex de factori fizici, chimici, biologici și sociali. Această noțiune a inclus din ce în ce mai multe componente în decursul dezvoltării societății umane, componente antropogene, dintre care unele nocive, ele putând fi clasate în aceleași categorii fizice, chimice, biologice sau sociale, apărute în cantități mult mai mari, ca urmare a tehnicizării, urbanizării, aglomerării.

În trecut, când densitatea redusă a populației precum și utilizarea aproape în exclusivitate a produselor naturale nu diferențiau mult viața omului de modul de existență, reziduurile nu se produceau în cantități mari, iar natura lor nu crea probleme deosebite. Ele puteau fi deversate în apă, pe sol, în aer, fiind anihilate datorită posibilităților naturale de reintegrare în cicluri de transformare a factorilor de mediu.

În atmosferă sunt emanați compuși sub formă de fum, pulberi și gaze nocive din coșurile uzinelor, de la autovehicule, din spațiile de locuit, prin folosirea tutunului, toate contribuind în orașele și zonele respective la diminuarea performanței sportive.

Tot ca factori poluanți, cu acțiune determinantă în sportul de performanță, sunt considerate și unele forme de energie răspândite în mediu, cum ar fi:

- ✓ creșterile de temperatură ale aerului, apei;
- ✓ creșterea intensității zgomotelor;
- ✓ modificarea câmpurilor electrice și magnetice;
- ✓ prezența undelor magnetice;
- ✓ radioactivitatea artificială;
- ✓ alte fenomene.

În sfera psihicului se manifestă și efecte poluante produse de afectarea esteticii naturale prin distrugerea vegetației, prin degradarea reliefului natural, prin acumulări de reziduuri, zgomote excesive.

În concluzie, noxele sunt urmarea unor activități umane, iar înlăturarea acestora reprezintă o problemă de corectare a erorilor care le provoacă. Apariția și creșterea cantității de noxe este de fapt consecința folosirii unor metode imperfecte în tehnologia de producție.

Preocupările pentru protecția mediului au impus realizarea de instalații de prevenire a poluării sau de epurare a gazelor și apelor reziduale, dar până la rezolvarea globală a protecției mediului, activitatea sportivă de performanță trebuie să continue cu rezultate cât mai bune, în funcție de zona respectivă și de gradul ei de poluare.

Din experiențele realizate pe animale și oameni (F. Ulmeanu, 1968; G. Mitra, 1978; L. Baroga, 1980; I. Verhosanski, 1980; E. Simionescu, G. Mitra, 1980; P. Seurin, 1981; C. Basco, C. Cotelli, G. Mognoni, 1995; S.F. Todea, 1988, A. Toffler, 1995; A. Buga, 1998; N. Vrednic, 2001), rezultă că practicarea exercițiilor fizice și a sportului în condiții neigienice, fără aplicarea măsurilor sanitare la locul antrenamentului, fără respectarea unui regim igienic de viață de către sportiv, a unui regim alimentar, a unui raport corect între activitatea sportivă depusă și odihnă, poate avea repercusiuni negative asupra sănătății, a dezvoltării fizice și a capacității de efort, reflectându-se și asupra rezultatelor sportive obținute.

Opiniile specialiștilor din domeniul ecologiei și al culturii fizice (C. Alexandrescu, 1978; A. Ionescu, M. Frimescu, 1991; A. Crivoi, A. Ciolacu, L. Andrieș, 1996; G. Duca, 1998; S. Vișan, A. Angelescu, C. Alpopi, 2000; V. Rojanschi, F. Bran, G. Diaconu, 2002) privind influența factorilor de mediu asupra menținerii unei stări de sănătate a populației și nu în ultimul rând a dezvoltării funcționale și fizice a copiilor, demonstrează că aceste probleme trebuie studiate și cercetate mai profund pentru a elabora noi direcții de ameliorare a acestor procese.

Relația dintre antrenamentul practicat la disciplina gimnastică ritmică și poluarea mediului ambiant nu a mai fost studiată. Este din ce în ce mai clar faptul că, condițiile de mediu existente la antrenamente și concursuri au o influență majoră asupra comportării la efort a organismului sportivilor.

1.1. ASPECTE DETERMINANTE ALE CAPACITĂȚII DE EFORT

Efortul fizic reprezintă o conduită de mobilizare, concentrare și accelerare a forțelor fizice și psihice în cadrul unui sistem de autoreglaj conștient și instinctiv în vederea depășirii unui obstacol, a învingerii unei rezistențe a mediului și a propriei persoane.

Efortul fizic implică, prin acțiunea sa, sistemul muscular, energetic, de transmitere, de prelucrare a informației și determină un anumit nivel de solicitare a organismului, având ca efect dezvoltarea capacităților fizice, psihice și funcțional-biochimice la diferite niveluri.

Intensitatea, mărimea și direcția de desfășurare a proceselor de adaptare în organismul sportivului sunt determinate de mărimea, orientarea și caracterul efortului. Privit „din afară” efortul este caracterizat de indicatori: specificitate, volum, intensitate, densitate, complexitate, care condiționează modificările funcționale și morfologice necesare creșterii capacității de performanță.

Pentru dezvoltarea acesteia este necesară utilizarea unor stimuli, ale căror caracteristici sunt determinate pe baza unor metodologii care organizează și orientează administrarea acestora.

- ✓ **Specificitatea stimulilor** – este determinată de caracteristicile lor și de reacțiile provocate sistemelor organismului implicate prioritar, de calitățile psihologice ale sportivului, de vârstă, nivel de pregătire, de condițiile ambientale, etc.

Specificitatea stimulilor este dată de ansamblul de funcții pe care le activează după o ierarhie și ordine precisă, efecte care determină implicit alcătuirea programelor de pregătire. Specificitatea este dată și de structura mișcării care selecționează grupele musculare solicitate, durata acestei solicitări, tipul de acțiune neuromusculară, metabolică și de adaptare a structurilor osteotendinoase.

- ✓ **Volumul** – reprezintă cantitatea totală de repetare apreciată prin:

- distanța parcursă în alergare, înot, canotaj, patinaj, etc;
- execuții parțiale sau integrale în gimnastica ritmică;
- execuții ale structurilor tehnico–tactice;
- acțiuni complexe;
- greutateți ridicate;
- timp de lucru (efectiv și cu pauze);
- număr de reprize, starturi, concursuri, etc.

Aprecierea volumului numai pe baza numărului de ore de antrenament, a numărului de lecții sau a numărului starturilor competiționale poate determina, în unele cazuri, concluzii cu semnificație redusă.

Volumul constituie un indicator important pentru creșterea capacității de efort anaerob, aerob și mixt atâta timp cât cotele acestuia sunt ridicate la

niveluri ce permit lucrul cu intensități adecvate gradului de perfecțiune propriu efortului competițional³.

Creșterea volumului nu trebuie să depășească granița la care atrage după sine reducerea intensității efortului, ca urmare firească a limitelor funcționale ale unor aparate și sisteme sau a epuizării rezervelor energetice. Volumul reprezintă un parametru cantitativ, care se stabilește ca durată, frecvență (număr de repetări), distanțe.

Din punct de vedere al **duratei** execuției, poate fi de trei feluri:

- **volum absolut** – se referă la durata totală a antrenamentului, calculată în minute sau ore. Se calculează pentru fiecare structură organizatorică: macrociclu, mezociclu, microciclu.
- **volum relativ** – se referă pe de-o parte la durata fiecărei unități funcționale a antrenamentului, iar pe de altă parte la durata acordată repetărilor pe fiecare exercițiu în parte.
- **volum efectiv** – ca durată, se poate calcula cronometrând gimnasta în fazele de efort și pauze.

Din punct de vedere al **frecvenței**, volumul se manifestă prin numărul de repetări al fiecărei structuri motrice (exercițiu de antrenament sau de concurs) și anume, elemente lucrate izolat, legări, combinații, integrale, exerciții de pregătire fizică.

Din punct de vedere al **distanței**, volumul de lucru se manifestă prin distanțe parcurse per total în lecție, sau pe fiecare unitate funcțională a lecției sau competiției⁴.

³ Dragnea, A. (1983). *Antrenament sportiv – teorie și metodologie*. vol. I și II. București: Editura A.N.E.F.S.

⁴ Macovei, S. (2007). *Antrenamentul în gimnastica ritmică, repere teoretice și metodice*. București: Editura Bren.

1.1.1. Durata stimulului – reprezintă timpul cât acesta acționează singur sau în serii.

Mai multe cercetări se referă la durata excitației în antrenamentul de rezistență, evidențiindu-se înregistrări ale creșterii performanței sportive, numai dacă durata excitației și intensitatea necesară acesteia se mențin minimum 30 de minute⁵. Organismul reacționează diferit dacă durata excitației este diferită, chiar dacă intensitatea submaximală se menține aceeași (se modifică VO₂ maxim, frecvența cardiacă și concentrația acidului lactic în sânge).

Unii specialiști⁶, au demonstrat că durata excitației sub 60 secunde cu intensitate submaximală, determină creșterea în intervalul imediat următor a cantității de oxigen și a frecvenței cardiace.

Pentru dezvoltarea forței în regim de rezistență nu se indică întreruperea eforului în momentul apariției oboselii, ci acesta trebuie continuat pe baza efortului de voință, care realizează în același timp și dezvoltarea acestui proces psihic.

- ✓ **Amplitudinea** – mai este denumită și variabilitatea stimulilor, este reprezentată de ansamblul valorilor numerice relative ale duratei și numărului de stimuli în cursul unei structuri de antrenament. De exemplu: 50 x 3 x 2 (două reprize a trei serii, de 50 repetări).
- ✓ **Densitatea stimulilor** – exprimă raportul dintre timpul de aplicare a stimulului și timpul de repaus pe structura de antrenament. Este un indicator care întrește imaginea volumului. De exemplu, diminuarea timpului de refacere între mai mulți stimuli de aceeași intensitate și durată antrenează fenomene de apariție a oboselii, care modifică specificitatea stimulului. Aceasta permite să variem efortul, fără a modifica durata sau intensitatea stimulului.

⁵ Hollman, W., Hettinger, Th. (1976). *Sportmedizin Arbeits und Trainingsgrundlagen*, Schattauer Verlag, Stuttgart. New York.

⁶ Weinwck, J. (1992). *Biologia sportului*. Paris: Edition Vigot.

Densitățile mici asigură refacerea completă a organismului, astfel încât caracteristicile efortului și capacitatea funcțională a acestuia rămân neschimbate la fiecare repetare. Densitățile mari, în schimb, nu permit refacerea completă și de aceea se creează anumite discrepanțe între caracteristicile efortului (care rămân neschimbate) și posibilitățile din ce în ce mai mici ale organismului.

- ✓ **Frecvența aplicării stimulului** și frecvența lecțiilor este dată de numărul unităților de antrenament pe zi, microcicluri, mezocicluri. Eficiența acestui proces de antrenament este dată de frecvența lecțiilor.

Stabilirea intervalelor dintre stimuli trebuie să asigure menținerea urmei lăsate de repetarea anterioară, astfel încât, repetarea ce urmează să inducă creșterea capacității de performanță.

O noțiune fundamentală a antrenamentului sportiv o reprezintă volumul efortului înțeles ca produs a trei factori:

- durata efectivă a efortului fără pauze;
- amplitudinea (media sau dinamica ei, în locul intensității);
- durata mică a pauzelor între repetări⁷.

Deci, volumul este cu atât mai mare cu cât durata efortului și amplitudinea sunt mai mari, iar pauzele mai scurte.

- ✓ **Dificultatea** – este cea mai importantă caracteristică a efortului și este dată de raportul dintre cantitatea de lucru și capacitatea de efort a sportivului. Informații complete se obțin însă în condițiile în care se precizează care din componentele sale sunt mai solicitante: durata, amplitudinea sau pauza⁸.
- ✓ **Intensitatea efortului** – este definită ca fiind cantitatea de lucru mecanic efectuat pe unitatea de timp. Relațiile dintre nivelul solicitării

⁷ Gagea, A. (1994). *Probleme de biomecanică în sport. Medicina Sportivă Aplicată*. București: Editura Editis.

⁸ Dragnea, A. (1996). *Antrenamentul sportiv – teorie și metodică*. București: Editura Didactică și Pedagogică.