

## EDITORIAL

# Paradigma palestricii Palestra's paradigm

**Dan Riga, Sorin Riga**

*Departamentul de profilaxie și cercetare a stresului*

*Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Al. Obregia”, București*

*Sunt multe lucruri supărătoare și problematice în viață: oare nu sunt ele la fel de neplăcute și la festivitățile olimpice? Nu te simți, oare, copleșit de căldura insuportabilă? Nu te simți strivit de mulțime? Nu este oare atât de dificil să te răcorești? Nu te udă ploaia până la piele? Nu ești, oare, agasat de zgomot, zarvă și alte cele? Dar se pare că ești în stare să treci peste toate acestea și, într-adevăr, să le înduri bucuros cu gândul la spectacolul captivant la care vei asista.*

Epictet, c60-c120 d.C., *Disertații I 6.23-9* (Swaddling, 2004)

### Un deceniu de Palestrica Mileniului Trei

Au trecut 10 ani de la publicarea primului număr al periodicului clujean *Palestrica Mileniului III. Civilizație și Sport*, perioadă în care revista s-a impus în mediul științific și cultural din România. Revista a devenit un promotor al activității fizice și sportului în societatea românească, cu un puternic rol educativ și formativ, precum și un real instrument de lucru pentru cei care studiază și aplică civilizația palestrică. Numeroase lucrări, articole și paragrafe au fost preluate și popularizate în mass-media. În plus, s-au creat premisele ca revista să fie cunoscută și să se impună pe plan european și internațional.

Eforturile de promovare a culturii fizice de către *Palestrica Mileniului III. Civilizație și Sport* sunt continuate și în alte domenii de cercetare și planuri publicistice de către echipa clujeană a revistei: redactor șef Traian Bocu (Bocu, 2007; Bocu, 2008), redactor șef adjunct Simona Tache (Tache, 2002; Mureșan, Tache, Orăsan, 2006; Tache, Bogdan, 2007; Tache ș.c., 2009) și seniorul stresologiei românești Petru Derevenco (Derevenco, 1992; Derevenco, 1998; Derevenco, Tache ș.c., 2004).

În acest fel, centrul universitar Cluj-Napoca, prin Catedra de Fiziologie de la Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, prin Facultatea de Educație Fizică și Sport de la Universitatea „Babeș-Bolyai” și prin revista *Palestrica Mileniului III. Civilizație și Sport*, devine un important „vector” al fenomenului de sanogeneză,

medicină preventivă și sănătate publică în România.

### Civilizația palestrică

Conceptul de civilizație palestrică a fost introdus de autorii acestui editorial (Riga ș.c., 2009) și el reprezintă practic o condensare a titlului revistei *Palestrica Mileniului III. Civilizație și Sport*. În epoca contemporană, civilizația palestrică reunește adevărurile, obiceiurile și cultura antichității cu idealurile renaștentiste de frumusețe fizică prin mișcare și cu eforturile de instituționalizare, generalizare și popularizare din secolele XIX și XX ale educației fizice și sportului. Fenomenul și mișcarea olimpică a Vechii Elade (Postolache, 2004) au devenit emblematice pentru antichitatea greco-romană, victoria olimpică transformându-se într-o frumoasă și fastuoasă sărbătoare: *viața unor orașe și ținuturi a făcut să pătrundă în inimile conașionalilor învingătorului, dar și în sistemele și doctrinele educației, conștiința unei măreții dobândite pentru meritele proprii* (Zamarowsky, 1988).

Importantă era educația, iar conceptul palestric era implementat de la vârste fragede. Grecii și apoi romanii acționau după percepțiile lui Seneca: *Pauci sunt, qui consilio se suaque disponant; ceteri eorum more, quae fluminibus innatant, non eunt, sed feruntur. Ideo constituendum est, quid velimus, et in eo perseverandum. = Pușini sunt cei care își organizează treburile și pe ei înșiși după un (anumit) proiect; ceilalți (trăiesc) asemenea unora care plutesc (la întâmplare) pe ape, nu merg, ci sunt purtați (de valuri). Din această cauză, trebuie să ne hotărâm ce voim și să stăruim în această hotărâre* (Seneca, *Epistolae*. 23, 8). Astfel, în antichitate, sănătatea fizicului și psihicului erau două proiecte valabile și necesare în toate perioadele ontogenezei, de la copil până la omul bătrân.

În România de azi, activitatea fizică pentru sănătate devine o reală urgență (Dumitru, 2008), societatea trebuind să asigure cu claritate și eficiență desfășurarea ei la nivel național, într-un cadru instituționalizat și organizat. De asemenea, trebuie insistat și pe rolul educației fizice și sportului în formarea competențelor-cheie din sistemul de învățământ (Bocu, 2009).

Având în vedere aceste considerente, ar trebui conceput un Program național de Sănătate fizică, luând ca exemplu Programul național de Sănătate mintală. Prin contribuția comună a guvernului, legislativului, ministerelor, instituțiilor guvernamentale și organizațiilor neguvernamentale, acest program național de Sănătate

*Primit la redacție:* 10 decembrie 2009

*Acceptat spre publicare:* 5 ianuarie 2010

*Adresa:* Departamentul de profilaxie și cercetare a stresului, Spitalul Clinic de Psihiatrie „Prof. Dr. Al. Obregia”, Șos. Berceni nr. 10, sector 4, 041914, București

*E-mail:* D\_S\_Riga@yahoo.com

fizică poate fi inițiat, elaborat, promovat, legiferat, implementat și aplicat. Rezultatele activității fizice pentru sănătate vor fi benefice atât la nivel de individ, cât și de societate și se vor manifesta imediat, pe termen mediu și lung.

### Principiul și remediul palestric

Aplicarea cu consecvență a culturii și educației fizice, a civilizației palestrice va asigura o sănătate mintală și fizică optimă a ființei umane, indiferent de perioada de viață în care se găsește.

Principiul palestric are caracteristici bine definite și extrem de pozitive, fiind:

- aplicabil pe tot parcursul ontogenezei: copil, adolescent, adult sau bătrân (Riga și Riga, 2009);
- universal, eficient, de durată, ușor de aplicat, plăcut (antrenant) și low-cost;
- sanogenetic-profilactic, terapeutic și de recuperare (Bogdan și Bogdan, 2009);
- entropic, re-organizant, activator fizic și cerebral, motivant, volitiv, re-echilibrant (Riga și Riga, 2007; Riga și Riga, 2008).

Remediul palestric acționează eficient prin multiplele efectele pozitive ale activității fizice zilnice, care sunt puternice și se manifestă pe termen lung. El devine astfel un important factor:

- anti-stres, prin micșorarea distresului și creșterea eustresului;
- anti-uzură, uzura fiind multiplă: prin neutilizare, prin deprivare socio-senzorială, prin inactivitate fizică, care este o deprivare complexă și anume socio-senzorială-efectoare (deprivare tactilă, de mișcare și activitate fizică) și prin suprasolicitare;
- anti-senescentă, fiind un decelerator al îmbătrânirii somatice și psihice;
- anti-polipatologie, rezultată din sedentarism și sindrom dismetabolic: atrofie musculară, redoare articulară, osteoporoză, obezitate, hipertensiune, diabet, boli cardiovasculare, sindrom de oboseală cronică.

Există o corelație pozitivă între nutriție și mișcare. Ambele, alimentația rațională și activitatea fizică periodică contribuie la menținerea și întărirea stării de sănătate (Simopoulos, vol. 1 și vol. 2, 2005). În plus, soluția palestrică ține cont și de dimensiunea umană bio-psiho-socio-ecologică (Riga ș.c., 2010). Educația fizică contribuie la armonizarea ființei umane din punct de vedere bio-psiho-social, precum și la integrarea ei în mediul natural înconjurător.

### Globalizarea educației palestrice

Există o preocupare intensă la nivel internațional pentru ca paradigma palestrică, susținută științific de numeroase studii și cercetări, să devină un obicei de viață pentru fiecare individ, indiferent de vârstă, în cadrul unui stil de viață sănătos.

*Declarația de la Olympia*, 28-29 mai 1996, elaborată și difuzată la 100 de ani după reluarea în 1896 la Atena a Jocurilor Olimpice din epoca modernă și contemporană, *documentele și recomandările WHO (OMS)*, precum și *legislația Uniunii Europene* (1 și 2) susțin oficial necesitatea culturii și educației fizice pentru fiecare persoană în parte,

precum și pentru întreaga comunitate umană.

În seara zilei de 25 noiembrie 1892, în amfiteatrul de la Sorbona, tânărul de numai 29 de ani, Pierre de Coubertin își încheia prelegerea intitulată *Les exercices physique dans le monde moderne* cu următoarele cuvinte: *Trebuie să internaționalizăm sportul, trebuie să organizăm Jocurile Olimpice.*

Săpăturile arheologice efectuate de germani la Olympia cu răsunet științific mondial, Jocurile Olimpice inițiate și finanțate de grecul Evanghelie Zappa la Atena pe 15 august 1858 și desfășurate până în mai 1889, inaugurarea pe 18 mai 1877 de regele George I al Greciei a Muzeului Olimpic de la Olympia și activitatea prodigioasă a lui Pierre de Coubertin, secretar general al Uniunii Societăților Franceze pentru Sporturile Atletice au fost principalele jaloane, care au condus la reluarea la Atena în 6-15 aprilie 1896 a Jocurilor internaționale Olimpice.

Competițiile sportive naționale, regionale și internaționale, alături de Jocurile Olimpice au contribuit în mare măsură la acceptarea de către individ și societate a necesității culturii și educației fizice. În anul 2004 al Jocurilor Olimpice de la Atena a avut loc cea de *A 5-a Conferință Internațională privind Alimentația și Condiția Fizică*, Atena, Grecia, 9-12 iunie, 2004 intitulată *Sănătatea Pozitivă - Explorarea Parametrilor Relevanți* (Simopoulos, vol. 1 și vol. 2, 2005). Evenimentul a marcat practic legătura indisolubilă dintre sanogeneza umană și activitatea fizică.

Anterior, după cea de *A 3-a Conferință Internațională privind Alimentația și Condiția Fizică*, ținută la Centrul Athletic Olimpic "Spyros Louis", Atena, Grecia, 24-27 mai 1996, comitetul executiv al conferinței s-a reunit pe 28-29 mai 1996 la Academia Olimpică Internațională din vechea Olympia și a redactat *Declarația de la Olympia privind Alimentația și Condiția Fizică* (Simopoulos, vol. 1, 2005).

### Declarația de la Olympia privind Alimentația și Condiția Fizică. Olympia antică, Grecia, 28-29 mai 1996

(1) Nutriția și activitatea fizică interacționează în armonie și sunt cei mai importanți doi factori pozitivi care contribuie la starea de bine metabolică și sănătate, interacționând cu înzestrarea genetică a individului. Genele definesc oportunități pentru sănătate și susceptibilitate pentru boală, în timp ce factorii de mediu determină care dintre indivizii susceptibili vor dezvolta boala. De aceea, variația individuală trebuie să fie considerată că realizează sănătatea optimă și corectează bolile asociate cu deficitul micronutrienților, dezechilibrul alimentar și stilul de viață sedentar.

(2) Fiecare copil și adult are nevoie de alimentație suficientă și activitate fizică pentru a exprima potențialul lor genetic pentru creștere, dezvoltare și sănătate. Consumul insuficient de energie, proteine, acizi grași esențiali, vitamine (în special vitaminele A, C, D, E și complexul B), minerale (în special calciu, fier, iod, potasiu și zinc) și momentele neadecvate pentru activitate fizică deteriorează realizarea sănătății generale și funcției osteomusculare.

(3) Balanța activității fizice și buneii nutriții pentru condiția fizică optimă și sănătate este cel mai bine ilustrată

prin conceptul energiei de intrare și ieșire. Pentru populațiile sedentare, activitatea fizică trebuie să fie crescută; pentru populațiile angajate în activități fizice profesionale și/sau recreative, consumul de hrană trebuie să fie crescut pentru a face față nevoilor de energie.

(4) Aportul de substanțe nutritive ar trebui să se armonizeze mai strâns cu moștenirea evoluționistă a omului. Alegerea alimentației ar trebui să conducă la o nutriție înalt diversificată în fructe și vegetale și bogată în nutrienți esențiali, în special antioxidanți protectivi și acizi grași esențiali.

(5) Nivelul prezent al activității fizice ar trebui să se armonizeze mai strâns cu înzestrarea noastră genetică. Restabilirea activității fizice regulate în viața cotidiană pe o bază zilnică este esențială pentru starea de bine fizică, mintală și spirituală. Pentru toate vârstele și ambele genuri, activitatea fizică ar trebui să fie aproximativ viguroasă și de suficientă durată, frecvență și intensitate, utilizând grupuri musculare întinse, în mod ritmic și repetitiv. O atenție specială privind nutriția adecvată trebuie dată sportivilor participanți la competiții.

(6) Dobândirea stării de bine metabolice prin balanța energetică, alimentație adecvată și activitate fizică reduce riscul și formele cadrului de tratament pentru multe boli ale stilului de viață modern, precum diabetul zaharat, hipertensiunea, osteoporoza, anumite cancere, obezitatea și bolile cardiovasculare. Starea de bine metabolică menține și îmbunătățește funcția musculoscheletică, mobilitatea și activitățile vieții zilnice în cadrul bătrâneții.

(7) Educația privind nutriția sănătoasă și activitatea fizică trebuie să înceapă de timpuriu și să continue pe tot parcursul vieții. Alimentația și activitatea fizică trebuie să se regăsească în curricula copiilor de vârstă școlară și educatorilor, nutriționiștilor și altor profesioniști din sănătate. Modelele rolului pozitiv trebuie să fie dezvoltate și stimulate de societate și de media.

(8) Schimbările majore de comportament individual raportate de familie, comunitate și resursele societății sunt necesare de a se manifesta prin respingerea stilurilor de viață nesănătoase și prin adoptarea unui stil de viață activ și a unei bune nutriții.

(9) Guvernele naționale și sectorul privat trebuie să coordoneze eforturile lor de a încuraja o alimentație și activitate fizică adecvate pe tot parcursul ciclului de viață și astfel să crească rezervele comune din punct de vedere fizic corespunzătoare indivizilor, care aspiră la idealul olimpic.

(10) Vechii greci (elenii) au atins un nivel ridicat de civilizație, bazat pe o bună nutriție, activitate fizică regulată și dezvoltare intelectuală. Ei au năzuit către perfecțiunea minții și corpului. Bărbații, femeile și copiii din epoca actuală pot aspira la acest ideal olimpic și deveni mai rapizi, mai puternici și mai competitivi prin activitatea fizică regulată și alimentația corespunzătoare.

## Bibliografie

- Bocu T. Activitatea fizică în viața omului contemporan. Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2007.
- Bocu T. Cercetări în educație fizică și sport. Actualități și perspective. Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2008.
- Bocu T. Rolul educației fizice și sportului în formarea competențelor-cheie din sistemul de învățământ. *Palestrica Mileniului III. Civilizație și Sport* 2009; 10(4): 359-360.
- Bogdan V, Bogdan A. Rolul sanogenetic al activității fizice. De ce să așteptăm până când va fi, poate, prea târziu? *Palestrica Mileniului III. Civilizație și Sport* 2009; 10(1): 48-53.
- Derevenco P, Anghel I, Băban A. Stresul în sănătate și boală. De la teorie la practică. Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 1992.
- Derevenco P. Eustress and distress in athletes. *Fiziologia-Physiology* 1998; 8(1): 5-8.
- Derevenco P, Tache S. Interrelațiile dintre sistemul simpatoadrenal și efortul fizic. *Palestrica Mileniului III. Civilizație și Sport* 2004; 5(3): 20-30.
- Dumitru G. Activitatea fizică pentru sănătate o reală urgență pentru România; cu ce să începem? *Palestrica Mileniului III. Civilizație și Sport* 2008; 9(2): 85-88.
- Mureșan A, Tache S, Orăsan R. Stresul oxidativ în procese fiziologice și patologice. Ed. Toderescu, Cluj-Napoca, 2006.
- Postolache N. Olimpismul în istoria civilizației. Ed. Saeculum I.O., București, 2004.
- Riga D, Riga S. Medicina anti-îmbătrânire și științele longevității. Ed. Cartea Universitară, București, 2007.
- Riga S, Riga D. Stresologie, adaptologie și sănătate mintală. Ed. Cartea Universitară, București, 2008.
- Riga S, Riga D. Vulnerabilitate, stres și senescență. Mișcarea și activitatea fizică - factori anti-îmbătrânire. *Palestrica Mileniului III. Civilizație și Sport* 2009; 10(1): 7-13.
- Riga D, Riga S, Mos L et al. Stiluri de viață pro-longevitate. Importanța activității fizice și sportului. *Palestrica Mileniului III. Civilizație și Sport* 2009; 10(2): 138-144.
- Riga S, Riga D, Ardelean A, Schneider F. The contemporary man in his bio-psycho-socio-ecological dimension, *Fiziologia-Physiology* 2010; in press.
- Simopoulos AP (ed.). *Nutrition and Fitness. Vol. 1. Obesity, the Metabolic Syndrome, Cardio-vascular Disease, and Cancer.* Karger, Basel, 2005.
- Simopoulos AP (ed.). *Nutrition and Fitness. Vol. 2. Mental Health, Aging, and the Implementation of a Healthy Diet and Physical Activity Lifestyle.* Karger, Basel, 2005.
- Swaddling J. *The Ancient Olympic Games.* The Trustees of the British Museum, London, UK, 2004.
- Tache S. Stresul oxidativ în eforturile aerobe și anaerobe. *Palestrica Mileniului III. Civilizație și Sport* 2002; 3(3): 13-19.
- Tache S, Bogdan V. Bazele genetice ale pregătirii sportive. *Palestrica Mileniului III. Civilizație și Sport* 2007; 8(1): 18-21.
- Tache S, Bidian C, Ciocoi Pop DR et al. Paradoxul balanței oxidanți/antioxidanți în efort fizic. *Palestrica Mileniului III. Civilizație și Sport* 2009; 10(2): 145-152.
- Zamarovsky V. Renașterea Olympiei (trad. din lb. cehă de Ana Irina Ionescu). Ed. Sport-Turism, București, 1988.

## Web-Site-uri vizitate

- (1) Cartea albă - Strategie pentru Europa privind problemele de sănătate legate de alimentație, excesul de greutate și obezitate, [http://ec.europa.eu/health/ph\\_determinants/life\\_style/nutrition/documents/nutrition\\_wp\\_ro.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/nutrition_wp_ro.pdf), 2008.
- (2) Cartea albă - privind sportul, [http://ec.europa.eu/sport/whitepaper/wp\\_on\\_sport\\_ro.pdf](http://ec.europa.eu/sport/whitepaper/wp_on_sport_ro.pdf), 2008.

# Îmbunătățirea calității vieții pacienților cu artroplastie de șold

Viorela Ciortea<sup>1</sup>, Liviu Pop<sup>1</sup>, Irsay Laszlo<sup>1</sup>, Anda Neacșu<sup>1</sup>, Cosmina Bondor<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Catedra Balneofizioterapie și Recuperare Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

<sup>2</sup>Catedra de Biostatistică și Informatică Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

## Rezumat

*Premize.* Artroplastia totală de șold a revoluționat îngrijirea pacienților cu afecțiuni avansate ale șoldului, ameliorând durerea, recuperând funcția și îmbunătățind calitatea vieții.

Scopul tratamentului de recuperare al artroplastiilor totale de șold este redobândirea independenței bolnavului în activitățile de zi cu zi, iar pentru sportivi revenirea la activitatea sportivă.

*Obiective.* Obiectivul principal al studiului este îmbunătățirea calității vieții pacientului endoprotezat prin inițierea unui program de recuperare preoperator și a unuia postoperator cât mai precoce prin metode simple, fiabile, necostisitoare, și puțin invazive.

*Metode.* Studiul s-a desfășurat în cadrul Spitalului Clinic de Recuperare Cluj-Napoca, în perioada martie 2008- decembrie 2009, pe un număr de 66 de pacienți, cu vârsta cuprinsă între 44 ani - 84 ani, cu endoproteze totale de șold cimentate și necimentate, uni- și bilaterale. S-a elaborat un protocol de studiu standardizat, pacienții fiind împărțiți în două loturi, primul lot urmând tratament de recuperare pre- și postoperator, al doilea lot doar postoperator. Pacienții din ambele loturi au fost evaluați clinic, cu ajutorul bilanțului articular și muscular, a scorului Oxford pentru șold și a indicelui de evaluare a calității vieții SF- 36.

*Rezultate.* Din analiza statistica a datelor, s-au observat diferențe semnificative ( $p < 0,05$ ) între loturi la toate cele trei testări ale scorurilor Oxford și SF-36.

*Concluzii.* Pacienții cu tratament de recuperare pre- și postoperator ( din lotul I) și-au reluat mai repede funcția șoldului și au avut o calitate a vieții semnificativ mai bună față de pacienții lotului II, cu debut postoperator al tratamentului de fizioterapie, de asemenea evoluția a fost mai bună în cazul endoprotezelor necimentate.

**Cuvinte cheie:** artroplastie de șold, recuperare, calitatea vieții, activitate fizică.

# Influența administrării de coenzimă Q<sub>10</sub> asupra capacității fagocitare în efort fizic

Cecilia Boboș, Simona Tache, Cosmina Ioana Bondor, Remus Moldovan  
Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca

## Rezumat

*Premize.* Coenzima Q<sub>10</sub> (CoQ<sub>10</sub>) este un compus vitamin-like cu rol antioxidant direct și indirect, energogenetic și de potențare a sistemului imunitar. Modificările balanței oxidanți/antioxidanți (O/AO) în efort fizic cu producerea stresului oxidativ (SO) ne-au determinat să studiem efectul suplimentării de CoQ<sub>10</sub> asupra capacității fagocitare a leucocitelor în efort fizic, care prin funcția fagocitară cu rol în producerea speciilor reactive ale oxigenului (SRO), au rol favorabil în organism în apărarea antimicrobiană.

*Obiective.* S-au studiat experimental: 1. influența suplimentării de CoQ<sub>10</sub> asupra capacității aerobe de efort fizic; 2. influența efortului fizic și suplimentării de CoQ<sub>10</sub> asupra leucocitelor și capacității fagocitare.

*Metode.* Au fost investigate trei loturi alcătuite fiecare din 10 șobolani albi, rasa Wistar, sex masculin: lotul I: animale antrenate la efort fizic; lotul II: animale antrenate la efort fizic, cu suplimentare de CoQ<sub>10</sub>; lotul III: animale sedentare cu suplimentare de CoQ<sub>10</sub>. Sângele venos s-a recoltat din vena retroorbitară în ziua 1, în ziua 14 și în ziua 28. S-au determinat: numărul de leucocite și leucograma (polimorfonucleare neutrofile: PMNN; monocite: MO), capacitatea fagocitară (indice fagocitar: IF; activitate fagocitară: AF; activitatea peroxidazică: Px).

*Rezultate.* Antrenamentul cu și fără administrare de CoQ<sub>10</sub> determină creșteri semnificative ale capacității aerobe de efort. Efortul fizic influențează capacitatea fagocitară cu scăderea semnificativă a IF în ziua 14 și ziua 28 față de valorile inițiale, creșterea semnificativă a AF în ziua 14 și revenirea la valorile inițiale în ziua 28, fără a influența semnificativ Px. Efortul fizic și suplimentarea de CoQ<sub>10</sub> nu determină modificări semnificative asupra numărului leucocitelor și PMNN, dar produc creșteri semnificative ale MO, cu valori maxime în ziua 14, comparativ cu valorile inițiale; influențează favorabil capacitatea fagocitară, cu creșteri ale IF și AF, care devin semnificative la 28 de zile; Px scade semnificativ față de valorile inițiale. Suplimentarea de CoQ<sub>10</sub> la animalele sedentare determină scăderea semnificativă a IF la 14 și 28 zile și creșteri ale AF, care sunt semnificative la 28 de zile; Px crește semnificativ pe parcursul testării față de valorile inițiale.

*Concluzii.* Administrarea de CoQ<sub>10</sub> determină creșteri semnificative ale capacității aerobe de efort la animale, fără modificări semnificative ale numărului leucocitelor totale; capacitatea fagocitară crește pe seama IF și AF, dar scade pe seama Px. Modificările produse pot fi atribuite rolului antioxidant direct sau indirect al CoQ<sub>10</sub> și rolului energogen asupra capacității de efort.

**Cuvinte cheie:** efort fizic, Co Q<sub>10</sub>, capacitate fagocitară

# Anxietatea și activitatea fizică

Iuliana Boroș-Balint<sup>1</sup>, Simona Tache<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Educație Fizică și Sport

<sup>2</sup>Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

## Rezumat

*Premize.* Anxietatea este o reacție umană, o stare adesea trecătoare prezentă și în activitatea sportivă ca efecte negative asupra performanțelor fizice.

*Obiective.* S-a studiat nivelul de anxietate la tineri sportivi amatori și de performanță și influența activității fizice asupra acestuia.

*Metode.* Subiecții chestionați, în număr de 62, cu vârsta medie de 19,87, au fost împărțiți în 3 loturi. Metoda de cercetare a constat în aplicarea chestionarului SCAT cu 15 itemi pentru determinarea stării anxioase a subiecților.

*Rezultate.* În precompetiție s-au constatat scoruri mai mari la lotul III, față de loturile I și II; valori semnificativ crescute la itemii 7 și 10 la lotul II, față de lotul I; valori semnificativ crescute pentru itemii 4, 6, 7, 10 și 11 la lotul I, față de lotul III; valori semnificativ crescute pentru itemii 6 și 11 la lotul II, față de lotul III. În postcompetiție s-au constatat: scoruri mai mari la loturile I și II, față de valorile inițiale și lotul III; scoruri mai mici la lotul II, față de valorile precompetiție; valori semnificativ crescute la itemul 10 la lotul II, față de lotul I; valori semnificativ crescute pentru itemi 4 și 7 la lotul I, față de lotul III; valori semnificativ crescute la itemul 4 la lotul II, față de lotul III.

*Concluzii.* Competițiile amicale determină un nivel moderat de anxietate la sportivi. Sportivii amatori manifestă o tendință de creștere moderată a scorului de anxietate postcompetițională, față de scorul din precompetiție. Sportivii de performanță manifestă valori mai mari ale scorului de anxietate precompetițională, față de sportivii amatori. Sportivii de performanță manifestă o tendință de scădere a scorului anxietății postcompetiționale.

**Cuvinte cheie:** anxietate, chestionar SCAT, studenți, sportivi.

# Efectul suplimentării cu fosfocreatină la sportivi și influența asupra capacității de efort

Nicolae Horațiu Pop<sup>1</sup> Adriana Mureșan<sup>2</sup>, Aurel Saulea<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Educație Fizică și Sport

<sup>2</sup>Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca

<sup>3</sup> Universitatea de stat „Nicolae Testemițanu” Chișinău, Republica Moldova

## Rezumat

*Premize.* Creatina (CR) este unul dintre cele mai utilizate suplimente nutritive și este considerată un susținător de efort („ergogenic AIDS”) de tip muscular.

*Obiective.* S-a urmărit efectul suplimentării cu fosfocreatină (PCR) la sportivii antrenați și influența asupra capacității aerobe de efort, adaptării cardiovasculare la efort și asupra forței musculare.

*Metode.* Cercetarea a fost efectuată pe două loturi de sportivi, studenți ai Facultății de Educație Fizică și Sport, Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca (vârsta medie  $25,4 \pm 0,6$  ani, greutate medie 80,5 kg): Lotul I, n=10 – martori, antrenați la efort timp de 21 de zile; Lotul II, n=10 – sportivi, antrenați timp de 21 de zile și care au primit zilnic un supliment de fosfocreatină (*Fosfo creatin-R*). Ciclul săptămânal de antrenament a cuprins 6 zile, cu durata medie zilnică de 80 minute și a avut ca obiective îmbunătățirea forței musculare și a rezistenței specifice. S-au determinat următorii indicatori privind capacitatea aerobă de efort, adaptarea cardiovasculară la efort și forța musculară.

*Rezultate.* PCR are un efect semnificativ de creștere a  $VO_2\max.$  în condiții de efort. Pre-antrenament și post-antrenament, atât la lotul suplimentat cu PCR, cât și la lotul martor FC crește semnificativ în efort, față de valorile de repaus, iar în restituție, în minutul șase, FC scade semnificativ față de valorile din efort, atingând valori normale. PCR nu are un efect semnificativ asupra PIBO în condiții de efort. Post-antrenament la lotul I, valorile PPO cresc semnificativ față de valorile pre-antrenament și nesemnificativ față de lotul II.

*Concluzii.* Antrenamentul controlat timp de 21 de zile determină la sportivi antrenați, cu și fără suplimentare de PCR, creșteri ale  $VO_2\max.$ , reactivitate cardiovasculară la efort normală cu creșteri ale FC, CCB, și DC în efort și normalizarea valorilor în restituție. Forța musculară înregistrează creșteri semnificative la sportivii antrenați și suplimentați cu PCR comparativ cu lotul martor.

**Cuvinte cheie:** fosfocreatină, sportivi, efort,  $VO_2\max.$ , frecvență cardiacă, forță musculară.

# Comunicarea în sport și relația dintre conținut și formă

Emilia Florina Grosu<sup>1</sup>, Cornel Popovici<sup>1</sup>, Denisa Petrehuș<sup>1</sup>, Cristina Iurian<sup>2</sup>, Silvia Surd<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Facultatea de Educație Fizică și Sport, Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca

<sup>2</sup> Clubul Sportiv Școlar „Viitorul” Cluj-Napoca

<sup>3</sup> Ambulatorul pentru sportivi Cluj

## Rezumat

*Premize.* S-a pornit de la premiza că una dintre condițiile de bază în orice tip de activitate este comunicarea.

*Obiective.* În cadrul studiului ne-am propus să cercetăm și să constatăm care este proporția componentelor între *conținut* și *formă* în cadrul comunicării pentru determinarea unei bune comunicări atât între componenții unei echipe, cât și între profesori și sportivi în orice sport, în vederea creșterii performanțelor sportive. Efectul unei bune comunicări într-o echipă duce la consolidarea performanțelor, iar acest efect este bazat pe individualizarea comunicării asupra fiecărei persoane în parte prin folosirea tehnicilor specifice, obținând astfel rezultate maxime cu un efort minim posibil.

*Metode.* A fost aplicat Testul Pentacomunicării al lui Piovano, elaborat în anul 2008, preluat și validat de noi prin proceduri specifice, în vederea adaptării pe populația din România.

*Rezultate.* Articolul valorifică rezultatele obținute prin aplicarea testului Pentacomunicării bazat pe următoarele cinci dimensiuni: *înțelegerea, claritatea, amabilitatea și curajul și conștiința*. Cadranul dispoziției dimensiunilor masculine și feminine pe cele 2 axe (axa relaționării și axa conținutului) sunt prezentate în tabelul II, iar diferențele dintre punctajele axei verticale (-) din punctajele axei verticale (+) și punctajele obținute pentru axa orizontală (-) din punctajele axei orizontale (+) sunt redată în tabelul III.

*Concluzii.* Testul Pentacomunicării a fost aplicat pe mai multe loturi de sportivi: gimnastică artistică, dans, gimnastică aerobică și fitness, gimnastică ritmică, patinaj artistic, precum și pe un lot de subiecți nesportivi. S-a constatat faptul că - cu cât valorile sunt mai apropiate de +30, cu atât va fi mai puțin de lucru pe una dintre componentele verticale: *comprehenșiune și curtoazie (aspectul relației)* sau pe cea a componentelor orizontale: *claritate și curaj (aspectul conținutului)*. De asemenea, valorile negative pe axa orizontală arată că în grupurile respective se pune prea mult accent pe conținutul comunicării și prea puțin pe formă. În același timp, cu cât valorile sunt mai mari și mai apropiate de +30, cu atât va fi mai puțin de lucru pe forma limbajului și mai mult pe conținut.

**Cuvinte cheie:** axa relației, axa conținutului, comunicare, individualizare, pentacomunicare.

# Sondaj asupra practicării turismului școlar actual, între aspecte pedagogice și realități sociale

Simona Ionescu<sup>1</sup>, Sorinel Voicu<sup>1</sup>, Alin Surdu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitatea de Vest Timișoara, Facultatea de Educație Fizică și Sport

<sup>2</sup>Universitatea de Vest Timișoara, Facultatea de Educație Fizică și Sport, student.

## Rezumat

*Premize.* Se pleacă de la premiza că activitățile extrașcolare contribuie la realizarea obiectivelor pedagogice generale și specifice ale educației fizice școlare, însă situația actuală a învățământului din țara noastră nu ajută la realizarea lor. Dacă înainte de 1990 se organizau tabere școlare cu scopul realizării educației ideologice a tinerei generații, existând un număr de 178 de tabere, în prezent statul nu mai alocă subvenții pentru acest tip de activitate, numărul taberelor diminuând foarte mult.

*Obiective.* Obiectivul cercetării este de a identifica pe baza unui sondaj, dacă în situația actuală există profesori de educație fizică care să recurgă la acest tip de activități și care sunt cauzele neorganizării activităților de către profesorii de educație fizică și sport din învățământul preuniversitar din Timișoara.

*Metode.* Ca metodă de recoltare a datelor s-a folosit sondajul-anchetă prin chestionar, iar ca mijloc de prezentare a lor s-a folosit metoda grafică.

*Rezultate.* Rezultatele relevă faptul că profesorii de educație fizică și sport din Timișoara folosesc turismul și excursiile ca mijloc de realizare a obiectivelor școlare chiar în lipsa sprijinului autorităților abilitate și cu atât mai mult al politicilor de încurajare, instruire și dezvoltare în această direcție

*Concluzii.* Concluziile relevă faptul că fără o susținere din partea ministerului prin programe specifice, această activitate ține doar de interesul personal al profesorului și de propriile sale motivații

**Cuvinte cheie:** activități extrașcolare, turism, obiective, profesor, elev.

# Disfuncția endotelială și efortul fizic

Adriana Albu, Daniela Fodor, Laura Poantă, Simona Ștefan

*Clinica Medicală III, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, România*

## Rezumat

Endoteliul vascular, stratul monocelular care tapetează suprafața internă a inimii și vaselor de sânge este o structură funcțional activă cu rol esențial în menținerea tonusului vascular. Alterarea funcției endoteliale este, în primul rând, consecința reducerii biodisponibilității oxidului nitric și reprezintă una din primele modificări în procesul de aterogeneză. Disfuncția endotelială s-a dovedit a fi un factor predictiv independent al evenimentelor cardiovasculare. De aceea, endoteliul a devenit ținta a numeroase intervenții terapeutice. Exercițiul fizic constant reprezintă un mijloc terapeutic nonfarmacologic care ameliorează funcția endotelială prin creșterea concentrației oxidului nitric.

**Cuvinte cheie:** disfuncția endotelială, oxidul nitric, vasodilatație mediată de flux, exercițiul fizic

# Înotul în tratamentul tulburărilor de echilibru

**Luciela Vasile, Sabina Macovei**

*Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport, București*

## **Rezumat**

Simțul complex al echilibrului îndeplinește o funcție importantă, ce intrică recepția senzorială cu organizarea corticală și programul efector. Reversul este că orice dereglare a echilibrului corporal are efecte negative asupra tuturor coordonărilor, determinând probleme psihice, imposibilitatea de a programa corect condițiile posturale etc. Pornind de la ideea că instabilitatea apei face dificilă sarcina de stabilizare a corpului pe această suprafață mobilă, dar asigură în timp ameliorarea funcției labirintice, considerăm că hidrokinetoterapia poate reprezenta soluția optimă de tratament în tulburările mai puțin severe de echilibru..

**Cuvinte cheie:** echilibru corporal, control postural, hidrokinetoterapie, programe acvatice adaptate

# **A contribution to the optimization of training and technical tactics in alpine skiing**

**Laura Marica**

*Universitatea din Petroșani, Facultatea de Științe, Catedra de Filologie și Educație Fizică și Sport*

## **Rezumat**

În formarea unui schior alpin de performanță, pregătirea în stadiul de copii (12-14 ani) trebuie să fie dominantă de obiective tehnico-tactice din care se detașează sarcina perfecționării tehnicii de bază specifică probelor de concurs.

Studiul are ca scop optimizarea instruirii tehnico-tactice a schiorilor. Îmbunătățirea tehnicii și tacticii încă de la începutul instruirii în schi, duce în timp, la creșterea randamentului și la obținerea unor rezultate mult mai bune în cariera sportivilor

Lucrarea de față își propune să concretizeze valoarea cunoștințelor dobândite în procesul de instruire teoretică și practică în domeniul sportiv și reprezintă un interes deosebit în ceea ce privește valorificarea acestora atât pe linia pregătirii profesionale a autoarei cât și ca document analitic pentru evaluarea pregătirii unei grupe de copii schiori la un anumit moment al evoluției sale.

Un alt fapt important se referă la posibilitățile de conștientizare individuală tot pe factorii antrenamentului, a procesului de instruire. Trebuie avut mereu în vedere aspectele pozitive și negative din activitatea proprie, raportarea continuă a celor realizate, la modelele preconizate de echipă, de Federația de specialitate și nu în ultimul rând modelul de pregătire pe plan național și internațional.

Punctul de plecare în efectuarea lucrării l-a constituit studiul unui mare număr de materiale de specialitate în vederea cunoașterii a tot ceea ce s-a întreprins în acest domeniu legat de tema dată.

În sinteză modelul de instruire tehnico-tactică prezentat pentru stadiul de schior avansat evidențiază pe de o parte sarcinile ce trebuiesc urmărite și pe de altă parte etapele, formele de organizare a activității și mijloacele de realizare a sarcinilor date.

**Cuvinte cheie:** schi alpin, mijloace de antrenament, tehnică, tactică, performanță

# **Dezvoltarea competențelor și abilităților pentru schi alpin și cățărare prin activități sportive practicate în sistem extrașcolar**

**Claudiu Roșu**

*Școala Răchițele comuna Mărgău jud. Cluj*

## **Rezumat**

Activitățile de schi alpin și cățărare desfășurate de școala din satul Răchițele vin să completeze pregătirea elevilor pentru viață și competențele motrice pentru meseriile desfășurate cu preponderență în zona noastră montană, adică întreținerea și exploatarea pădurilor. În acest scop școala a organizat și în anul 2009, ca de altfel în fiecare an, următoarele concursuri pe timpul iernii, în luna februarie: concurs de schi alpin cu scopul promovării activităților extrașcolare; concurs de cățărare pe gheață la Cascada „Vălul Miresei”.

Locul desfășurării concursurilor a fost muntele Vlădeasa., satul Răchițele, județul Cluj.

Câteva din obiectivele urmărite au fost următoarele: înțelegerea importanței activităților extrașcolare pentru viața elevului; identificarea tipurilor de activități extrașcolare specifice zonei Răchițele-schi alpin și cățărare; dobândirea unor deprinderi utile activităților independente, necesare păstrării și ameliorării stării de sănătate; asigurarea unui echilibru între activitățile școlare și extrașcolare, pentru o viață de calitate.

**Cuvinte cheie:** schi alpin, cățărare pe gheață, pregătire școlară prin schi

# **File din istoricul jocului de polo clujean de la apariție până în prezent**

**Baloga István, Vizi Sándor**

*Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Educație Fizică și Sport*

## **Rezumat**

Istoria jocului de polo pe apă clujean cuprinde o activitate de peste 80 de ani. Cu ocazia aniversării a 90 de ani de la înființarea clubului sportiv universitar “U”, dorim să amintim în ordine cronologică evoluția echipelor de polo care au activat în piscinele clujene de-a lungul anilor. Este greu de cuprins o activitate poloistică de mai mult de opt decenii a orașului nostru în doar câteva pagini, de aceea ne-am propus o lucrare mai detaliată în viitorul apropiat.

**Cuvinte cheie:** polo pe apă, joc, “U” Cluj, campionat, piscina.

## ACTUALITĂȚI EDITORIALE

### Publicații românești recente în domeniul sportului New Romanian publications in the field of sports

#### **„U”- 90 de ani de activitate sportivă de performanță**

*Gheorghe Bodea*

Editura Roxer Colorama, Cluj-Napoca, 2009

355 pagini

Prilejuită de sărbătorirea a 90 de ani de la înființarea Clubului Sportiv „Universitatea” Cluj-Napoca, lucrarea se dorește a fi un omagiu adus memoriei întemeietorilor și tuturor celor care au păstrat și sporit prestigiul celui mai vechi club sportiv universitar românesc.

Așa cum spunea Andrei Marga, rectorul UBB, în cuvântul de deschidere a festivităților aniversării a 90 de ani de sport universitar, „volumul de față atestă în caracterizări potrivite cât de fecundă a fost inițiativa înființării *Societății Sportive a Studenților Universității* din Cluj, pe care astăzi o regăsim sub sigla „U” și cât de bogată în fapte semnificative a fost istoria celor nouă decenii”.

O istorie a Clubului Sportiv „Universitatea” este mai mult decât binevenită, deoarece pe lângă performanțele sportive de excepție acest club a căutat întotdeauna să pună în practică dictonul latin *mens sana in corpore sano* și să îmbine armonios performanța sportivă și formarea personalității umane și a caracterelor. Pleiada de sportivi ai clubului care au devenit personalități de seamă în diverse domenii ale vieții publice stă, încă odată, dacă mai este nevoie, mărturie în acest sens.

#### **Refacerea și recuperarea după efortul din antrenament și competiție**

*Șerban Doboși*

Editura Napoca Star, Cluj-Napoca, 2009

142 pagini

Capacitatea de efort și performanța sportivă pot fi compromise în timpul unor antrenamente și competiții, iar dacă organismul nu se refăce rapid, se ajunge la incapacitatea sportivului de a se antrena, de a executa sarcina de lucru planificată și de a atinge performanța așteptată.

Domeniul recuperării sportive este foarte larg prin natura sa, însă există principii de bază, metode și tehnici care se pot aplica într-o mare varietate de situații din patologia posttraumatică sportivă, îndeosebi a sistemului muscular și scheletic.

Capitolele lucrării conțin date despre efortul fizic, oboseală, refacerea după efort, precum și noțiuni referitoare la primul ajutor și recuperarea în traumatismele provocate de activitatea sportivă.

#### **Kinetoprofilaxia și Kinetoterapia în patologia cardio-vasculară**

*Elena Gligor, Elena Zamora*

Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2010

136 pagini

Lucrarea se dorește a fi un îndrumar al studentului în kinetoterapie, în scopul pregătirii acestuia la alcătuirea unui program de kinetoprofilaxie sau kinetoterapie în mod individualizat, luându-se în considerare și comorbiditățile subiectului avut în tratament.

Prin însușirea informațiilor prezente în această lucrare, studenții și masteranzii facultăților de profil au prilejul de a-și completa cunoștințele de kinetoterapie dobândite în timpul anilor de studiu.

*Leon Gomboș*

## **Publicații străine recente în domeniul sportului**

### **New foreign publications in the field of sports**

#### **Nutrition and Football - The FIFA/FMARC\***

##### **Consensus on Sports Nutrition**

(Alimentația și fotbalul – Consensusul FIFA/FMARC privind alimentația în sport)

*Editor: Ron Maughan*

Editura: Routledge, septembrie 2009

254 pagini, Preț: \$43.95

#### **The Masters Athlete: Understanding the Role of Sport and Exercise in Optimizing Aging**

(Sportivul în vârstă: înțelegerea rolului sportului și efortului fizic pentru optimizarea îmbătrânirii)

*Editori: Joseph (Joe) Baker, Sean Horton, Patricia Weir*

Editura: Routledge, 2009

216 pagini, Preț: \$49.95

Un număr important de specialiști, dintre care unii (Lawrence E. Armstrong, Louise M. Burke, P. L. Greenhaff, John A. Hawley) adevărate „legende” ale domeniului, au fost reuniți „sub bagheta” președintelui „Grupului de lucru pentru alimentație” al CIO, Ron Maughan – el însuși o personalitate de referință – contribuind la apariția unei cărți de indiscutabilă valoare și utilitate, în primul rând pentru cei implicați în fotbal, dar în același timp și pentru practicanții și specialiștii din alte sporturi de echipă.

Că lucrurile stau într-adevăr așa, ne-o probează nu numai faptul că lucrarea tratează efectiv toate aspectele cheie ale alimentației din sportul căreia îi este dedicată, ci și construcția rotundă, echilibrată, care face posibil să ni se ofere spre lectură, pe de o parte date științifice de maximă acuritate și noutate, iar pe de altă parte „rețete” și sfaturi practice, pentru fiecare dintre problemele de nutriție, cu care ne putem întâlni în activitatea fotbalistică de zi cu zi.

În acest fel, după parcurgerea atentă și după achiziționarea logică, fermă și stabilă a cunoștințelor inserate în cele peste 250 de pagini, vom avea toată îndreptățirea să ne simțim mai stăpâni pe noi și pe domeniu și vom aborda cu un alt aplomb și cu alte rezultate, situațiile concrete mai dificile, cu care avem a ne confrunta. Situații care necesită conduite și soluții foarte precise și în care micile greșeli, care în alte contexte pot părea de exagerat detaliu, ajung „să dea peste cap” munca, acumulările și investițiile realizate pe parcursul mai multor ani. Cum ar fi, spre exemplu: alimentația din ziua meciului, în funcție de climă, analiza necesarului energetic al jucătorilor de pe diverse posturi, strategii alimentare de contracarare a stresului și riscului de supraantrenament, suplimentele alimentare în perioadele de antrenament intensiv etc.

Cartea are 12 capitole, dintre care ultimele două sunt dedicate problemelor specifice din cazul femeilor, copiilor și adolescenților care practică fotbalul, respectiv al arbitrilor.

*\*FIFA Medical Assessment and Research Centre (F-MARC)*

O carte dedicată unei teme nu foarte vechi și, din păcate, practic neglijate (mai ales în România, unde nici nu avem un termen specific consacrat, complet acoperitor, pentru acești „masters athletes”), dar de mare importanță, în contextul ofensivei pe care atât medicii, cât și angajatorii și guvernele ar trebui să o declanșeze împotriva sedentarismului. O carte care, potrivit editorilor, ar reprezenta prima încercare serioasă, de a strânge, prelucra și sintetiza, toate cunoștințele științifice ce s-au acumulat până acum, cu privire la acești „sportivi speciali”.

„Masters athletes” sunt acele persoane care continuă (sau încep) să se antreneze cu regularitate și să participe la competiții *ad hoc*, dincolo de limita celor 35 ani – când în general se încheie carierele sportivilor de performanță – menținându-și acest obicei până la vârste respectabile. Ei reprezintă o categorie populațională cu adevărat diferită de restul contemporanilor, categorie care, din păcate, nu are, încă, o pondere prea mare, în ciuda faptului că expectanța de viață crește continuu, iar media vârstei cetățenilor țărilor civilizate s-a mărit semnificativ în ultimele decenii.

Cartea pe care o semnalăm se ocupă, dintr-o perspectivă științifică, de acești frumoși „sportivi pe viață”, reținând dovezi și argumente irefutabile că cei care practică exercițiul fizic (sportul) sistematic și continuu, beneficiază semnificativ în plan cognitiv, motor și fiziologic, ceea ce face ca declinul somatic și funcțional, inerent trecerii anilor, să fie evident încetinit, asigurându-le în acest mod accesul la o calitate superioară a vieții, la orice vârstă. Beneficiind de contribuția unor experți internaționali în fiziologie, comportament motor, psihologie, gerontologie și medicină, lucrarea abordează și clarifică aspecte cheie, pentru persoanele „ce au trecut de mijlocul duratei previzibile de viață”, cum ar fi: motivația și motivarea pentru activitatea fizică și sportivă la orice vârstă, reducerea incidenței bolilor cardio-vasculare, diabetului etc, menținerea sau recâștigarea plăcerii de a trăi, asigurarea independenței față de ajutorul altora și reducerea riscului de accidente casnice etc.

Despre toate acestea și despre altele, la fel de interesante și necesare unor viitori sau actuali profesioniști, din domeniul precum educație fizică și sport, sănătate publică, medicină de familie, gerontologie, cartea ne oferă cele mai recente și științific probate argumente și explicații, într-unul sau altul dintre cele 12 capitole ale sale; motiv pentru care

o recomandăm, în întregul său, cu toată responsabilitatea. Cu o remarcă specială pentru ultimul capitol, intitulat *Viitorul jocurilor la sportivii în vârstă; implicații pentru politici și pentru cercetare*.

**The physics of soccer: using math and science to improve your game**

(Fizica fotbalului: utilizarea matematicii și științei pentru îmbunătățirea jocului tău)

Deji Badiru

Editura: iUniverse, 2010

324 pagini, Preț: 19,89 euro

Fotbalul este în primul rând mișcare, iar fizica reprezintă știința legilor ce guvernează mișcarea. Ceea ce înseamnă nu numai că ea se aplică și la fotbal, ci și că dacă dorim să perfecționăm în continuare acest joc și să ne creștem cât mai mult șansele de a obține succese cu adevărat relevante, trebuie ca, pe lângă sprijinul biologiei, medicinei, fiziologiei, chimiei, psihologiei, să apelăm efectiv și în mod curent și la cunoștințe specifice din aria fizicii. A-i face totuși pe antrenori și fotbaliști să privească jocul de fotbal și din perspectiva matematicii și fizicii și, mai ales, să ajungă la convingerea că trebuie să se bazeze și pe aceste științe, în practica lor curentă, pare un deziderat mai curând nerealist, cu șanse extrem de mici de reușită, chiar și în secolul XXI. Și totuși, Deji BADIRU, profesor de inginerie industrială la Institutul de Tehnologie al Forțelor Aeriene ale SUA, fost jucător și antrenor de fotbal, pare a nu împărtăși deloc o asemenea opinie, iar că lucrurile stau cu adevărat așa, ne-o dovedește „îndrăzneala” de a dedica strict acestei problematice, o carte; și nu una oarecare, ci un consistent volum de peste 300 de pagini.

Background-ul amintit mai sus, îi permite autorului să abordeze și să ni le reveleze și nouă, cititorilor mai puțin avizați, numeroasele aspecte științifice pe care, în ciuda faptului că este „doar un joc”, fotbalul le conține și/sau le presupune. Iar o asemenea abordare, dacă poți să o urmărești în toate detaliile și argumentările ei, se dovedește a fi pe cât de captivantă, pe atât de plină de sugestii și soluții pentru practică. Și asta deoarece autorul examinează din perspectiva profesionistului în domenii dintre cele mai exacte, „știința” ce stă în spatele diverselor situații și scenarii din teren, tratează în termenii fizicii datele ce fundamentează deciziile fotbaliștilor sau ne

conduce în lumea geometriei fazelor de atac ori de apărare; geometrie care, chiar dacă nu este percepută decât cel mult de antrenorii și jucătorii foarte dotați în plan tactic, stă la baza și justifică toate soluțiile strategice pe care le adoptă, sau traseele pe care le parcurg, jucătorii în teren.

Materialul propriu-zis al cărții este împărțit în 12 capitole, fiecare încheiat cu câte o bogată bibliografie. După care urmează un „Epilog”, un absolut necesar „Appendix al unităților de măsură și al factorilor de conversie” și un index de termeni.

Primul capitol (*Importanța științei, tehnologiei, ingineriei și matematicii în sport*) și următoarele două, sunt relativ reduse ca întindere și foarte tehnice, dar absolut necesar a fi parcurse și cât mai bine înțelese, pentru abordarea restului cărții. Urmează Cap. 4 (*Bazele fotbalului*) în care, pe parcursul a peste 50 de pagini, sunt tratate aspecte în aparență foarte diverse (de la accelerație, la dribling, de la fizica ochiului uman în fotbal, la comunicarea din teren, sau sarcinile arbitrilor etc), dar toate strict privite din perspectiva fotbalului. *Analiza mișcărilor în fotbal* este al 5-lea capitol, iar titlul celui de-al 6-lea – *Strategia din teren* – este indiscutabil prea scurt și schematic, pentru a acoperi diversitatea și profunzimea aspectelor luate în discuție. Cel de-al 7-lea capitol este unul destul de redus ca întindere (sub 10 pagini) și se ocupă de „fizica piciorului fotbalistului”, iar el este urmat de două capitole care, deși prin titlu se raportează la celebrul jucător de baseball Brian Peacock, tratează pe larg și, bineînțeles, în aceeași manieră specifică întregii cărți, problemele antrenamentului din fotbal. După ce dedică un întreg capitol – al 10-lea – calculului matematic aplicat la fotbal, în cel de-al 11-lea autorul își permite un scurt excurs în trecutul său fotbalistic. Pentru ca, în sfârșit, în capitolul de încheiere, să încerce a ne iniția în „managementul științific al fotbalului”.

Potrivit celor specificate de autorul însuși, într-o scurtă notă explicativă, cartea s-a dorit a se adresa în primul rând fotbaliștilor adolescenți; căroră li se oferă ocazia de „a gusta” frumusețea raționamentului matematic și științific, aplicat la jocul pe care-l practică și în care visează să-și construiască o carieră. De cele conținute în paginile ei pot beneficia însă și începătorii, dar mai ales fotbaliștii adulți, antrenorii, administratorii sportivi, sau chiar părinții fotbaliștilor.

Gheorghe Dumitru

## Recenzii cărți Book reviews

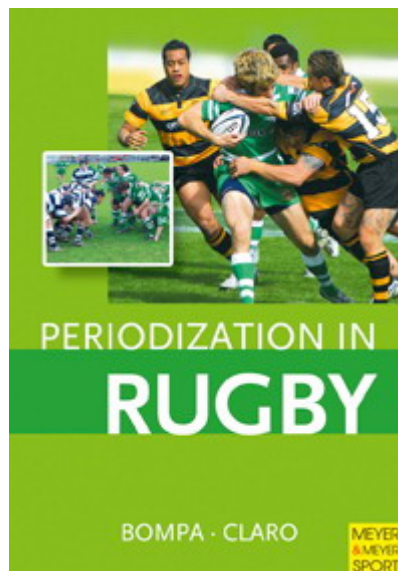
### Periodization in rugby

(Periodizarea în rugby)

Tudor Bompa, Frederick Claro

Ediția: Mayer & Mayer Sport

224 pagini; Preț: 19,90 Euro



Dacă neamul românesc a dat lumii performeri de foarte mare valoare, dintre care unii vor rămâne în istoriile „de buzunar” ale sportului din toate timpurile, mult mai puțin productiv s-a dovedit în ce privește lansarea de specialiști de anvergură mondială, în științele sportului; specialiști care să se bucure de o reală și ușor de probat recunoaștere internațională. Cu o singură excepție, realmente notabilă, care se numește Tudor Olimpius Bompa, profesor „emeritus” al Universității York din Toronto; cel la care nu ai cum să nu te raportezi dacă vrei să știi sau să scrii despre periodizare în sport, cel care, cunoscând nemijlocit – ca sportiv și/sau ca antrenor – fotbalul, atletismul și canotajul, a conceput programe specifice de antrenament pentru 11 discipline sportive, cel cărui editurile prestigioase ale lumii îi contractează cărțile înainte de a fi scrise sau i le publică în repetate ediții, cel pentru care primești aproape 95 000 de rezultate pe Google etc.

De-a lungul prodigioasei sale cariere, Prof. Bompa a publicat 15 cărți, valoarea și actualitatea lor deosebită făcând ca ele să fie solicitate spre traducere în multe țări. Așa se face că astăzi, numele său poate fi citit pe volume publicate în 18 limbi – inclusiv în chineză, japoneză sau rusă – iar numărul exemplarelor vândute a depășit probabil, milionul.

În anul care a trecut, profesorului Bompa i s-au publicat două cărți. Cum însă una dintre ele (Periodization: Theory and Methodology of Training) este destul de bine cunoscută – cea din 2009, fiind a 5-a ediție – ne vom concentra asupra celei care, deocamdată, se află la stadiul de ediție princeps. Nu înainte de a menționa că celălalt autor al lucrării, Frederick Claro, este nu doar unul dintre cei mai buni

foști studenți ai prof. Bompa, ci și absolvent al cunoscutei Academii Internaționale de Rugby (Wellington, Noua Zeelandă), unde predau inclusiv câteva foste mari glorii ale celebrei All Blacks.

Începând cu anii '80, rugby-ul a evoluat extrem de mult, în plan *fizic, tehnic, tactic și psihologic*, precum și în ce privește știința și metodologia antrenării. Această evoluție face ca problemele și încercările cu care actualii antrenori și jucători se confruntă, să fie mult diferite, și evident mai dificile și mai complexe, decât cele cărora trebuiau să le facă față cei implicați în rugby, în urmă cu câteva decenii. Avem de-a face cu o altă realitate a acestei discipline sportive, care nu poate fi acoperită integral de nici una dintre diferitele „școli de gândire și abordare” existente, considerată singură. Iar antrenorii care urmăresc cu profesionalism și obstinție să-și mărească cu adevărat șansele de a scoate campioni trebuie să fie experți în toate cele patru aspecte menționate și, în același timp, să încerce să beneficieze efectiv și de noile descoperiri din celelalte domenii, care pot contribui substanțial la reușită; ne referim aici la refacere și recuperare, alimentație, medicație, suplimentele nutriționale, stilul sportiv de viață.

Cum o arată și titlul, cartea abordează un singur, dar esențial, aspect al jocului de rugby, și anume pregătirea fizică. Și asta nu numai datorită expertizei greu de egalat, pe care prof. Bompa o deține în această problematică, ci și pentru că pregătirea fizică reprezintă fundalul pe care se clădește totul, iar natura acestei pregătiri este foarte complexă în rugby. Pe de altă parte, pentru a veni cu adevărat în sprijinul practicienilor acestui joc, bagajul foarte bogat de cunoștințe acumulate în domeniu, nu putea fi prezentat „în fugă”, el trebuind a fi „livrat” acestora în cadrul unui demers mai laborios, în care menționarea lucrurilor importante, esențiale nu trebuie să excludă detaliile, care ele singure pot face uneori diferența, în teren, în confruntările oficiale.

Organizarea materialului cărții ne este prezentată și argumentată în toată logica sa, în consistenta introducere (4 pagini dense). Peste care – poate mai mult decât în cazul altor cărți – nu ar fi bine ca cititorul să treacă. Astfel, în primul capitol sunt definite *bazele jocului de rugby*, pentru ca în cel de-al doilea să fie prezentate *cerințele sale fiziologice*, inclusiv cele specifice diferitelor posturi din echipă. Dintr-o asemenea lucrare nu puteau să *lipsească testele fizice specifice rugby-ului*, lor fiindu-le alocat următorul capitol. Cap. 4 reprezintă secțiunea „de forță” a cărții, el fiind dedicat *planificării-periodizării*, practic metodologiei de concepere a programelor de antrenament de scurtă și lungă durată, care să aducă echipa la forma sportivă exact atunci când trebuie. Urmează patru capitole extrem de importante, în care sunt tratate – strict din perspectiva antrenamentului din rugby – *forța-puterea, agilitatea-rapiditatea, viteza și rezistența*, în toate cazurile mergându-se până la recomandări și exemple specifice fiecărui post din echipă. Penultimul capitol se ocupă de *metodele de refacere*, care dacă nu ar fi neglijate sau inadecvat aplicate, ar asigura permanenta prospețime a jucătorilor și i-ar feri cu siguranță de oboseală și/sau supra-antrenament, în timp ce ultimul, al

10-lea, abordează *problematika alimentației*.

Având toate motivele să considerăm această carte, un adevărat eveniment pentru știința și practica rugby-ului, o recomandăm nu doar specialiștilor implicați în acest sport, ci și altor antrenori sau preparatori fizici, convinși fiind că multe dintre ideile și soluțiile propuse de autori, pot fi preluate și adaptate măcar în încă alte câteva jocuri de echipă.

*Gheorghe Dumitru*

### **Kinetoprofilaxia și kinetoterapia în patologia cardio-vasculară**

(Noțiuni fundamentale pentru kinetoterapeuți)

*Autori: Elena Gligor și Elena Zamora*

Editura: Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2010

136 pag., 8 tabele, 47 figuri, un CD atașat.

Autoarele volumului sunt specialiste cunoscute în domeniu. Conf. Dr. Elena Gligor are o bogată activitate didactică și științifică medicală în fiziologia și clinica bolilor cardio-vasculare. Prof. Dr. Elena Zamora de la Facultatea de Educație Fizică a Universității „Babeș-Bolyai” a elaborat numeroase lucrări în domeniul kinetoterapiei.

La elaborarea volumului au mai colaborat Radu Roșu - asistent universitar, Daniel Gligor - medic rezident și Paul Horotan - kinetoterapeut. (Este regretabil faptul că nu se specifică aportul celor cinci autori la diversele capitole ale cărții).

Tematica largă dezbătută în volum reiese din titlul și conținutul celor 11 capitole: recuperarea în afecțiunile cardiovasculare, sistemul arterial și cel venos al membrelor inferioare (patologie și recuperare), boala coronariană, presiunea arterială, inclusiv profilaxia hipertensiunii, prescrierea indicațiilor exercițiilor fizice, evaluarea condiției fizice, rolul profilactic al exercițiului fizic în profilaxia bolilor cardio-vasculare, testele de efort, kinetoterapia, inclusiv efectele acesteia în încetinirea îmbătrânirii și în prevenția sindromului metabolic.

Fiecare capitol se încheie printr-o bibliografie selectivă. Ordinea de expunere a temelor de mai sus apare destul de aleatorie și ilogică.

O inițiativă meritorie este listarea pe CD al întregului volum.

Pentru cititorii revistei *Palestrica Mileniului III*, atractivitatea cărții ar fi mai mare dacă s-ar face referiri documentate asupra efortului sportiv.

Deși volumul se adresează în principal studenților și masteranzilor Facultății de Kinetoterapie, el reprezintă un îndrumător teoretic și practic pentru un cerc mai larg de cititori.

Consultarea conținutului ar fi ușurată prin includerea unui indice tematic detaliat, omisiune care persistă în multe cărți românești de medicină.

Privită în ansamblu cartea se înscrie în bogata literatură consacrată în prezent patologiei cardio-vasculare a cărei incidență constituie principala cauză a morbidității și mortalității în numeroase țări, inclusiv România.

*Petru Derevenco*

## ȘTIINȚA SPORTULUI ȘI MEDICINA SPORTIVĂ

### Recenzii ale unor articole selecționate

#### Review of selected articles

##### **When Superstars Flop: Public Status and Choking Under Pressure in International Soccer Penalty Shootouts**

(Atunci când superstarurile ratează: statusul public și cedarea la presiune, în cazul loviturilor de pedeapsă din meciurile internaționale de fotbal)

*Geir Jordet*

Journal of Applied Sport Psychology<sup>#</sup>, Volume 21, Issue 2  
April 2009, pages 125-130

Acces la Abstract și posibilitatea de a comanda Full text:  
<http://www.ingentaconnect.com/content/routledg/uasp/2009/00000021/00000002/art00001.jsessionid=2tcdpjnqj3oe7.alice>

Articolul a fost selectat: *deoarece rare sunt cazurile când un asemenea subiect este tratat în termeni științifici; deși el se află atât de frecvent în atenția ziariștilor și spectatorilor.*

Studiul și-a propus să examineze legătura dintre statusul public actual al fotbalistilor și performanța sportivă concretă într-o sarcină precisă, de foarte mare responsabilitate, cum este execuția unui penalty. S-a pornit de la ipoteza potrivit căreia statusul public de mare vedetă din momentul respectiv, poate influența negativ execuția loviturii de pedeapsă, datorită presiunii psihice foarte mari și responsabilității imense ce apasă pe umerii executantului.

Analiza video a luat în considerație 366 de penalty-uri, executate de-a lungul anilor, în cadrul a trei mari competiții internaționale de fotbal, iar statusul public al executanților a fost stabilit în funcție de titlurile pe care ei le dețineau, la momentul execuției; de exemplu, „jucătorul anului, în clasamentul FIFA” etc. Datele au condus la concluzia că jucătorii aflați în postura de mari valori ale momentului au avut execuții mai slabe și mai multe nereușite, comparativ cu cei aflați în ascensiune. Se pare că printre explicațiile eșecurilor, trebuie considerată autoreglarea greșit direcționată, precum și tentația unui comportament de tip „fugă de responsabilitate”.

<sup>#</sup> Factorul de impact al revistei: 1,093

##### **Timing of Adolescent Somatic Maturity and Midlife Muscle Function: A 34-yr Follow-Up**

(Momentul maturizării somatice în adolescență și funcția musculară de la „mijlocul vieții”: un studiu longitudinal întins pe 34 de ani)

*Beunen, G.P., Peeters, M.W., Matton, L. et al.*

Medicine & Science in Sports & Exercise<sup>#</sup>, September 2009  
- Volume 41 - Issue 9 - pp 1729-1734

Acces la Abstract și posibilitatea de a comanda Full text:  
[http://journals.lww.com/acsm-msse/Abstract/2009/09000/Timing\\_of\\_Adolescent\\_Somatic\\_Maturity\\_and\\_Midlife.6.aspx](http://journals.lww.com/acsm-msse/Abstract/2009/09000/Timing_of_Adolescent_Somatic_Maturity_and_Midlife.6.aspx)

Articolul a fost selectat: *datorită valabilității indiscutabile a concluziilor la care a condus urmărirea a peste 100 de subiecți, timp de 34 de ani.*

Funcția musculară de la „mijlocul vieții”, ne poate da relații despre dizabilitățile ce pot surveni mai târziu, pe parcursul vieții și despre probabilitatea morții premature. La rândul ei, maturizarea biologică se corelează cu funcția musculară, pe parcursul perioadei de creștere a individului. Totuși, nu se cunoaște în ce măsură momentul maturizării biologice, în adolescență, se corelează cu masa și funcția musculară de la „mijlocul vieții”, în cazul bărbaților. De aceea prezentul studiu și-a propus să evalueze dacă maturizarea târzie a băieților se asociază cu o funcție musculară mai bună la „mijlocul vieții” lor.

În studiu au fost cuprinși 133 de bărbați considerați a se afla „la mijlocul vieții” (45-49 ani), cărora pe lângă talia actuală, greutate, VO<sub>2</sub> de vârf și nivelul de activitate fizică, li s-a mai evaluat masa slabă, suprafața secțională a mușchilor și oaselor membrelor, forța izometrică și puterea musculară. Despre ei cercetătorii aveau date privind evoluția din an în an a taliei, pe parcursul adolescenței, date pe baza cărora li se stabilise momentul vitezei maxime de creștere în înălțime și, în acest fel, ei fuseseră clasificați într-unul dintre tipurile de maturizare cunoscute: precoce, mediu sau târziu.

S-a constatat că „la mijlocul vieții”, talia, greutatea, puterea aerobă și activitatea fizică a subiecților nu difereau în funcție de tipul de maturizare în care se încadraseră în adolescență. Nu s-au înregistrat diferențe semnificative nici în ce privește masa slabă, sau suprafața secțională a mușchilor și oaselor membrelor. În schimb, cei care avuseseră o maturizare târzie în adolescență, prezentau acum, la 45-49 ani, valori semnificativ mai mari de forță și putere; deci o funcție musculară mai bună.

<sup>#</sup> Factorul de impact al revistei: 3,399

### **Intensity of lifetime physical activity and breast cancer risk among Polish women**

(Intensitatea activității fizice de pe parcursul vieții și riscul de cancer mamar la femeile din Polonia)

Joanna Kruk

Journal of Sports Sciences<sup>#</sup>, Volume 27, Issue 5 March 2009, pages 437-445

Acces la Abstract și posibilitatea de a comanda Full text:  
<http://www.informaworld.com/smpp/content~db=all~content=a909113545>

Articolul a fost selectat: *întrucât este foarte util să știm cam ce tip de activitate fizică le-ar proteja pe femei de cancerul de sân.*

Se acceptă în general că mișcarea, sportul, se asociază cu scăderea riscului de cancer de sân, dar concluziile diverselor studii diferă în ce privește tipul, durata, intensitatea și frecvența activităților fizice recomandabile în acest scop. În ideea de a contribui la clarificarea acestei dileme, autoarea articolului de față a studiat 858 femei cu cancer mamar invaziv și, respectiv, 1085 martore, toate aflate la menopauză, datele fiind culese cu ajutorul unui chestionar.

Calculul statisticelor dintre cele mai sofisticate, care au luat în considerație și impactul altor factori, au condus-o pe autoare la concluzia că reducerea semnificativă (cu 44%) a riscului cancerului de sân, se poate obține atât prin activități fizice viguroase, cât și prin activități fizice de intensitate moderată, dar de durată mai mare, cum sunt cele „de pe lângă casă”.

<sup>#</sup>Factorul de impact al revistei: 1,441

### **The Placebo Effect in Sports Performance: A Brief Review**

(Efectul placebo în sportul de performanță: scurtă trecere în revistă)

Beedie, Christopher & Foad, Abigail

Sports Medicine<sup>#</sup>, Volume 39, Number 4, 2009, pp. 313-329(17)

Acces la Abstract și posibilitatea de a comanda Full text:  
<http://www.ingentaconnect.com/content/adis/smd/2009/00000039/00000004/art00004?crawler=true>

Articolul a fost selectat: *având convingerea că aspectele abordate și analizate, precum și concluziile la care ajung autorii, se numără printre cele ce-i interesează în mod special și, în permanență, pe toți cei ce sunt implicați în sport.*

Efectul placebo, cu rolul său central din studiile clinice, este acceptat ca valabil și în medicina sportivă, deși până nu de mult se cunoștea foarte puțin despre posibilitatea sa de aplicare. Din păcate, și mai puțin se cunoaște despre prevalența efectului placebo în sportul de performanță.

Articolul pe care-l semnalăm trece în revistă 12 studii, în care s-a urmărit să se evalueze efectul de tip placebo asupra performanței sportive; scop în care, subiecților li se administrau substanțe absolut inerte, dar care erau prezentate drept suplimente ergogenice. Rezultatele confirmă că avem de-a face cu un efect placebo de diverse magnitudini, și într-o varietate de sporturi; de la cele bazate

pe ridicarea de greutăți și până la cele de mare rezistență, cum este ciclismul de șosea. Se reține de asemenea că efectul de tip placebo depinde atât de factorii psihologici (motivație, așteptări), cât și de nivelul de antrenament al sportivului. Mai mult, se constată că are loc o interacțiune între factorii amintiți mai sus și variabilele fiziologice; ceea ce, în ultima instanță, complică mult situația și face greu de prevăzut sensul (pentru că pot apărea și efecte negative) și magnitudinea efectului placebo.

Se conchide că sunt necesare multe și complexe studii, care să investigheze cu acuritate influențele diversilor factori contextuali sau de personalitate, asupra răspunsului placebo în sportul de performanță.

<sup>#</sup> Factorul de impact al revistei: 3,619

### **Physiological demands of competitive basketball**

(Cerințele fiziologice ale baschetului competițional)

Narazaki, K., Berg, K., Stergiou, N. et al.

Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports<sup>#</sup>, Volume 19, Number 3, June 2009, pp. 425-432(8)

Acces la Full text la: <http://www.unomaha.edu/biomech/pdf/Narazaki%20Physiological%20SJMSIS%202008.pdf>

Articolul a fost selectat: *dată fiind raritatea și valoarea deosebită a studiilor în care se determină direct VO<sub>2</sub>-ul la care se ajunge în jocul propriu-zis.*

Cercetarea și-a propus să evalueze cerințele fiziologice ale baschetului competițional. 12 jucători (20,4 ± 1,1 ani) au fost monitorizați pe durata a 20 minute de joc amical; VO<sub>2</sub>-ul s-a măsurat direct, cu ajutorul unui sistem portabil, iar lactatul s-a dozat în probele de sânge recoltate în cursul unor foarte scurte pauze *ad hoc*. Pe tot parcursul meciului subiecții au fost înregistrați video, pentru analiza activității lor în teren.

VO<sub>2</sub>-ul mediu găsit a fost de 33,4 ± 4,0 mlO<sub>2</sub>/Kg/min, în cazul femeilor și 36,9 ± 2,6, în cazul bărbaților, în timp ce lactatul a fost de 3,2 ± 0,9, respectiv 4,2 ± 1,3 mmol/l. În ce privește activitatea din teren, subiecții (bărbați și femei, la un loc) au executat alergări și sărituri în 34,1% din timp, au mers în 56,8% și au stat pe loc în 9,0%. S-a mai constatat că la ambele genuri VO<sub>2</sub>-ul maxim s-a corelat semnificativ cu VO<sub>2</sub>-ul mediu de pe parcursul jocului, precum și cu procentul de timp alocat alergărilor și săriturilor.

Studiul a arătat că VO<sub>2</sub>-ul mediu de pe parcursul jocului depășea valoarea întâlnită de obicei în literatură. Pe de altă parte, corelația dintre capacitatea aerobă și activitatea specifică din teren pledează puternic pentru necesitatea și utilitatea antrenamentului de rezistență în baschet.

<sup>#</sup>Factorul de impact al revistei: 1,989

Gheorghe Dumitru

## Sănătate, alimentație și sport Selecție bibliografică realizată de CERIN-CERINUT, Paris, Franța

### Health, nutrition and sport Bibliographical selection realized by CERIN-CERINUT, Paris, France

#### Scurtă prezentare CERIN, CERINUT și CHOLÉ-DOC

Toate țările din Uniunea Europeană sunt preocupate de promovarea și menținerea sănătății prin alimentație și sport, ea fiind calea cea mai simplă, ieftină, sigură și eficientă. Cunoașterea experienței lor în acest domeniu este extrem de utilă pentru România. În acest sens, Franța poate fi considerată un exemplu de urmat și aplicat.

CERIN (Centre de Recherche et d'Information Nutritionnelles), [www.cerin.org](http://www.cerin.org), este departamentul de sănătate al CNIEL (Centre National Interprofessionnel de l'Economie Laitière), care grupează cele trei sectoare ale producției de lapte din Franța (FNPL, FNCL, FNIL), adică producătorii, cooperativele și industria laptelui. Misiunea centrului este de a cunoaște și a face cunoscute relațiile între alimente și sănătate. O echipă pluridisciplinară dezvoltă de mulți ani programe de cercetare și difuzează cunoștințele în sectorul profesional medical, în cel social, precum și la mediile de informare în masă.

CERINUT, baze de date bibliografice ale CERIN, cuprinde în jur de 40 000 de referințe selectate din literatura științifică și medicală. Ea este actualizată zilnic, peste 80% din referințe sunt în engleză și acoperă toate aspectele nutriției umane, atât la omul sănătos (în funcție de vârstă și activități), cât și la cel în suferință (patologie diversă). O atenție deosebită se acordă bibliografiilor tematice, alimentația și sportul având un loc aparte.

CHOLÉ-DOC, revistă editată de CERIN, cu apariție la două luni, asociază analiza unui expert asupra unui subiect de actualitate în nutriție cu știri în domeniu și numeroase referințe bibliografice. Redăm în continuare selecția realizată de CERINUT din nr. 113 al revistei Cholé-Doc, mai-iunie 2009. Precizăm că pentru preluarea acestor date avem avizul și acordul scris al Dr. M.-C. Bertière, redactorul șef al revistei.

#### Alimentație și Sport - Selecție bibliografică

Din totalul referințelor prezentate, au fost selectate următoarele, fiind considerate semnificative.

Bacchetta V., Nutrition des sportifs d'endurance (1<sup>e</sup> partie). *Diabétologie Nutrition Facteurs Risque* 2005; 11(90): 54-63.

Bacchetta V., Nutrition des sportifs d'endurance (2<sup>e</sup> partie). *Diabétologie Nutrition Facteurs Risque* 2005; 11(95): 239-244.

Burns RD, Schiller MR, Merrick MA et al., Intercollegiate student athlete use of nutritional supplements and the role of athletic trainers and dietitians in nutrition counseling. *J Am Diet Assoc* 2004; 104(2): 246-249.

Chatard JC., Sport et santé. Aptitude aux sports chez l'enfant et chez l'adulte. Besoins nutritionnels chez le sportif. *Rev Prat* 2004; 54(8): 903-909.

Dietetic Practice Group, Steinhilber PL, Meyer NL et al., American Dietetic Association Standards of Practice and Standards of Professional Performance for registered dietitians (generalist, specialty, advanced) in sports dietetics. *J Am Diet Assoc* 2009; 109(3): 544-552.

Egan E, Reilly T, Giacomoni M et al., Bone mineral density among female sports participants. *Bone* 2006; 38(2): 227-233.

Finaud J, Maso F, Elloumi M et al., Résultats d'une enquête alimentaire réalisée chez des joueurs de rugby français de haut niveau. *Cah Nutr Diet* 2003; 38(4): 234-241.

Galtier D., Les gels énergétiques: une potion magique?. *Nutrition* 2004; 2(11): 36-37.

Gilbert N., Conference on "Multidisciplinary approaches to nutritional problem". Symposium on "Performance, exercise and health". Practical aspects of nutrition in performance. *Proc Nutr Soc* 2009; 68(1): 23-28.

Gleeson M, Nieman DC, Pedersen BK., Exercise, nutrition and immune function. *J Sports Sci* 2004; 22(1): 115-125.

Gleeson M., Can nutrition limit exercise-induced immunodepression?. *Nutr Rev* 2006; 64(3): 119-131.

Ha E, Zemel MB., Functional properties of whey, whey components, and essential amino acids: mechanisms underlying health benefits for active people (Review). *J Nutr Biochem* 2003; 14(5): 251-258.

Hartman JW, Tang JE, Wilkinson SB et al., Consumption of fat-free fluid milk after resistance exercise promotes greater lean mass accretion than does consumption of soy or carbohydrate in young, novice, male weightlifters. *Am J Clin Nutr* 2007; 86(2): 373-381.

Kunzel K., Calcium requirements for the athlete. *Curr Sports Med Rep* 2005; 4(4): 203-206.

Layat T., Le sportif de haut niveau et les acides gras essentiels. *Information Diététique* 2003; (4): 16-18.

Layat T., Sportif: en quête d'équilibre. *Prat Nutr* 2006; (7): 11-42.

Margaritis I., Micronutriments chez le sportif: y a-t-il des besoins spécifiques? Pour qui? Comment les assurer? *Med Nutr* 2004; 40(3): 135-140.

Martin BR, Davis S, Campbell WW et al., Exercise and calcium supplementation: effects on calcium homeostasis in sportswomen. *Med Sci Sports Exerc* 2007; 39(9): 1481-1486.

Montain SJ, Young AJ., Diet and physical performance. *Appetite* 2003; 40(3): 255-267.

Nicolino M., Le diabétique sportif. Considérations pratiques chez l'adolescent. *Nutrition Endocrinologie* 2007; 5(32): 139-143.

Ollier F, Duché P, Vermorel M., Apports alimentaires et dépenses énergétiques d'adolescents footballeurs de

haut niveau: Comparaison de deux méthodes d'évaluation des apports. *Cah Nutr Diét* 2006; 41(1): 23-31.

Paris F, Jeandel C, Coste O, Maimoun L et al., Os et sport intensif chez l'enfant et l'adolescente. *Rev Prat Gynecol Obstet* 2005; (93): 4 p.

Quintas ME, Ortega RM, Lopez-Sobaler AM et al., Influence of dietetic and anthropometric factors and of the type of sport practised on bone density in different groups of women. *Eur J Clin Nutr* 2003; 57(Suppl 1): S58-S62.

Riche D., Diététique et micronutrition des sports d'endurance. *Cah Nutr Diet* 2005; 40(2): 115-120.

Riche D., Diététique et micronutrition des sports de force. *Cah Nutr Diet* 2005; 40(6): 334-339.

Rochcongar P., Sport et santé. Aptitude aux sports chez l'enfant et chez l'adulte. Besoins nutritionnels chez le sportif. *Rev Prat* 2007; 57(16): 1837-1843.

Rodriguez NR, DiMarco NM, Langley S et al., Position of the American Dietetic Association Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and athletic performance. *J Am Diet Assoc* 2009; 109(3): 509-527.

Rousseau V., Alimentation du sportif. *Réalités Nutrition* 2007; (3): 49-51.

Scammell AW, Vergouwen PC, Thimister EJ., The role of dairy in sports nutrition. *Aust J Dairy Technol* 2003; 58(2): 61-67.

Shing CM, Peake JM, Suzuki K et al., Effect of bovine colostrum supplementation on immune variables of highly-trained cyclists. *J Appl Physiol* 2007; 102(3): 1113-1122.

Shirreffs SM, Watson P, Maughan RJ., Milk as an effective post-exercise rehydration drink. *Br J Nutr* 2007; 98(1): 173-180.

Suzuki M., Glycemic carbohydrates consumed with amino acids or protein right after exercise enhance muscle formation. *Nutr Rev* 2003; 61(5 Pt 2): S88-S94.

Thomas K, Morris P, Stevenson E., Improved endurance capacity following chocolate milk consumption compared with 2 commercially available sport drinks. *Appl Physiol Nutr Metab* 2009; 34(1): 78-82.

Unnithan VB, Goulopoulou S., Nutrition for the pediatric athlete. *Curr Sports Med Rep* 2004; 3(4): 206-211.

Vermorel M., Evaluation des dépenses énergétiques et des apports énergétiques conseillés pour les enfants et les adolescents sportifs de haut niveau de performance. *Cah Nutr Diet* 2004; 39(1): 33-45.

Vogt M, Puntschart A, Howald H et al., Effects of dietary fat on muscle substrates, metabolism, and performance in athletes. *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35(6): 952-960.

Ward KD, Hunt KM, Berg MB et al., Reliability and validity of a brief questionnaire to assess calcium intake in female collegiate athletes. *Int J Sport Nutr Exerc Metab* 2004; 14(2): 209-221.

Williams SL, Strobel NA, Lexis LA et al., Antioxidant requirements of endurance athletes: implications for health. *Nutr Rev* 2006; 64(3): 93-108.

Wu CL, Nicholas C, Williams C et al., The influence of high-carbohydrate meals with different glycaemic indices on substrate utilisation during subsequent exercise. *Br J Nutr* 2003; 90(6): 1049-1056.

Yannakoulia M, Keramopoulos A, Matalas AL., Bone mineral density in young active females: the case of dancers. *Int J Sport Nutr Exerc Metab* 2004; 14(3): 285-297.

Zunquin G, Rouleau V, Bouhallab S et al., Iron and exercise induced alterations in antioxidant status. Protection by dietary milk proteins. *Free Radic Res* 2006; 40(5): 535-542.

Sorin Riga, Dan Riga

## ACTIVITATEA FIZICĂ ȘI SĂNĂTATEA ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ

### Rezumate - informații

### Abstracts - informations

**Nouă dintre cele 18 proiecte finanțate de Comisia Europeană (CE), în cadrul programului „acțiuni pregătitoare în domeniul sportului”, sunt dedicate activității fizice pentru sănătate (AFPS)**

Restul proiectelor aprobate se ocupă de *promovarea educației și antrenamentului în sport (4), promovarea valorilor europene fundamentale, prin încurajarea sportului pentru persoanele cu dizabilități (2) și promovarea egalității sexelor în sport (3)*. Selecția s-a făcut din 207 proiecte propuse, care în total au solicitat o finanțare de cca 44 milioane euro, în timp ce suma alocată a fost de doar 4 milioane.

Titlurile, obiectivele, coordonatorii, colaboratorii și bugetele proiectelor selecționate (proiecte ce urmează a fi derulate între sfârșitul lui martie 2010 și sfârșitul lui martie 2011), pot fi cunoscute, de către cei interesați, intrând pe [http://ec.europa.eu/sport/preparatory\\_actions/doc866\\_en.htm](http://ec.europa.eu/sport/preparatory_actions/doc866_en.htm). Aceia care o vor face însă, vor fi cu siguranță încercați, ca și noi, de gustul amar resimțit și cu alte ocazii, generat de constatarea că nici pe acest plan, România nu se dovedește în stare de a beneficia într-o măsură mai mare, de banii europeni.

Astfel, deși este îmbucurător să vedem că instituții și organizații românești încep să fie implicate în programe europene, nu putem trece cu vederea faptul că nimeni din România nu coordonează vreun proiect aprobat și nimeni nu participă la vreunul dintre cele 9 proiecte dedicate AFPS. Lucru deloc neimportant, de vreme ce jumătate dintre proiectele finanțate de CE vizează tocmai AFPS, ceea ce este de înțeles, întrucât se scotează că ele, pot avea un impact semnificativ și durabil asupra unor pătri largi ale populațiilor țărilor membre.

Or, chiar dacă proiectul *Youth Unified Sports Special Olympics*, coordonat de Fundația Europa-Eurasia Special Olympics, beneficiază de o finanțare foarte consistentă din partea CE (447 000 euro), ținând cont de faptul că, alături de Special Olympics România, de banii respectivi vor trebui să beneficieze organizații Special Olympics din încă 10 țări europene, dintre care unele (Polonia, Italia, Spania și Germania) cu o populație mai mare decât a noastră, rezultă că programul în cauză se va răsfrânge asupra unui număr mic de români. Pe de altă parte, și celelalte două proiecte în care avem reprezentanți (*FIFPro online Academy*, coordonator Fédération Internationale des Footballeurs Professionnels și *Preparatory Actions for Establishing a Network of International Training and Education Centers for Winter Sports*, coordonator Rovaniemi University of Applied Sciences, Finlanda), se adresează de asemenea unor segmente foarte reduse de populație, motiv pentru care și finanțarea se plasează la cele mai mici nivele, dintre toate proiectele aprobate: 189 675, respectiv 155 786 euro.

**A 6-a ediție a Zilelor prevenției în sănătate (Prevention Days 2010), Paris, 8 - 9 aprilie, 2010**

Prevenția în sănătate și promovarea sănătății nu mai pot fi concepute azi fără recunoașterea rolului esențial pe care-l are activitatea fizică în atingerea obiectivelor lor specifice. Este ceea ce răzbate și din programul de anul acesta al deja tradiționalelor *Zile ale prevenției*, organizate de Institutul Francez de Prevenire și Educație pentru Sănătate; program ce poate fi lecturat de către cei interesați, pe site-ul <http://journées-prevention.inpes.fr/en/index.php>.

Astfel, dintre secțiunile primei zile atrage atenția cea intitulată *Clubul sportiv, un teren de acțiune pentru prevenție și promovarea sănătății*, căreia îi sunt alocate peste 6 ore. Timp suficient pentru ca valoroșii specialiști invitați, atât din Franța cât și din alte țări, să dezbată întreaga problematică a celor trei teme nominalizate: a) *Prevenția și promovarea sănătății, privite din perspectiva practicanților - cu accent pe copii și adolescenți*; b) ... *din perspectiva antrenorilor și instructorilor, plătiți sau voluntari*; c) *Etica sportivă, educația pentru sănătate și promovarea sănătății*.

O altă secțiune, în care activitatea fizică-factor de promovare a sănătății va ocupa, un loc important în prezentări și dezbateri, este cea intitulată *Școlile în care se promovează sănătatea; strategii de dezvoltare*, programată în ziua a doua. Este secțiunea care reunește atât personalități ale binecunoscutei rețele „Schools for Health in Europe”, cât și specialiști și directori de școli din Franța, Elveția, Țara Galilor, Belgia, Polonia, Scoția.

**Raportul *Data and information on women's health in the European Union* (Date și informații privind sănătatea femeilor din Uniunea Europeană)** este o nouă dovadă că femeile din Europa fac prea puțină mișcare. Sub egida Directoratului General pentru Sănătate și Consumatori, o echipă de specialiști de la Facultatea de Medicină din Dresda, a dat publicității, la sfârșitul anului 2009, acest raport ce se întinde pe 90 de pagini și care poate fi citit pe site-ul: [http://ec.europa.eu/health/population\\_groups/docs/women\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/population_groups/docs/women_report_en.pdf), lui urmând a-i succede, în cursul anului 2010, unul similar, pentru populația de gen masculin.

Deși fiecare pagină conține date importante, considerăm că pentru cititorii noștri de cel mai mare interes sunt cele de la paginile 57 (Overweight, Obesity and Eating Disorders), 58 (Physical activity), 71 (Health Promotion of Physical Activity among Working Women) și 76 (Lifestyle). Din acestea spicuiem câteva lucruri relevante: ● prevalența supragreutății și obezității la adultele din România era de cca 38% în 2000 – nu există date mai recente; ● Eurobarometrul din 2003 (în care țara noastră nu a fost inclusă) găsește că cel mult 31-40% dintre femei prestau activitate fizică

suficientă (Grecia, Danemarca, Germania și Olanda), în timp ce în Franța, Suedia și Spania, procentele erau mult mai mici: (17-19%); ● doar între 11,8 și 34,7% din timpul alocat de femei mișcării, era regenerat activităților „de timp liber” (care sunt, în mod clar, cele mai eficiente, în planul sănătății), restul constând în activități fizice efectuate „pe lângă casă”; ● nu există date concrete privind aderența femeilor din UE la activitățile fizice oferite de programele de promovare a sănătății la locul de muncă și, nici despre

eficiența respectivelor programe. Aceasta arată nu doar un insuficient interes al patronatului din UE pentru acest tip de programe, care în USA s-au dovedit deosebit de eficiente, ci și incapacitatea specialiștilor europeni în activitatea fizică promovare de sănătate de a-i convinge pe angajatori să implementeze astfel de programe.

*Gheorghe Dumitru*

## MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE

### Două importante manifestări în știința sportului

### Two important manifestations in sport science

În 2 Octombrie 2009 s-a ținut la București Simpozionul organizat de Societatea Română de Medicină Sportivă (SRMS) și de Facultatea de Educație Fizică și Sport din Craiova cu tema “*Utilizarea exercițiului fizic în profilaxia și tratamentul obezității și sindromului metabolic*”.

Principalul raport a fost susținut de Conf. Dr. Mirela Vasilescu; o documentație bogată a dovedit relațiile strânse dintre diabet, obezitate și bolile cardiovasculare. S-a subliniat rolul exercițiului fizic în profilaxia și tratamentul sindromului metabolic.

După discuții pe tema de mai sus, am susținut comunicarea “*Direcții actuale ale adaptării în știința sportului*”, text ce va apărea în revista *Palestrica Mileniului III*.

Restul contribuțiilor sunt incluse rezumativ în revista “*Știința Sportului*”.

A urmat o scurtă adunare a membrilor SRMS, unde s-au dezbătut actualități în domeniu – realizări, dar și neajunsuri – acestea din urmă dependente în mare măsură de politica deficitară a Ministerului Sănătății.

În încheiere s-au desfășurat alegerile pentru noua conducere a SRMS, a cărui mandat expirase. Conf. Dr. Anca Ionescu a fost realesă ca președinte; vicepreședinți sunt Mirela Vasilescu și Răzvan Bușneag.

Între 2 și 4 Octombrie a avut loc la Baza Sportivă Izvorani, Simpozionul Internațional “*Prin înot spre performanțe și sănătate*”. După deschiderea oficială au urmat zece sesiuni cu un program foarte variat, un simpozion satelit și o sesiune de postere.

Tematica sesiunilor a inclus: “Prevenirea sindromului de supraantrenament” (R. Meevosen, Belgia), “Noutăți în doping” (Grațiela Vâjială), “Strategii nutriționale pentru sănătate și performanță” (Mirela Culman, G. Mencinicopschi), “Reabilitarea umărului în sporturi acvatice” (M. Berteanu et al.), “Promovarea sănătății prin sporturi acvatice” (Andreia Murgu, Valeria Bălan), “Optimizarea performanței în sporturi acvatice” (Ioan Drăgan, Paula Drosescu, Anca Ionescu, Brândușa Mitoiu), “Noi progrese prin MRI în imagistica umărului și inimi atleților” (V. Ene), “Biomecanica înotătorilor de elită” (P. de Hillerin).

Atractivă a fost și sesiunea vizând evaluarea metabolismului în sporturi acvatice, susținută de C. Baldari (Italia), atât teoretic cât și practic cu demonstrația funcționalității sistemului COSMED K4 b2 în bazinul olimpic. S-a văzut că acest sistem foarte sofisticat și complex mai necesită perfecționări sub raport al robusteții.

Unele prelegeri au fost urmate de discuții.

Participanții au avut ocazia să viziteze întreaga bază sportivă de la Izvorani, care impresionează prin modernitatea construcțiilor și a facilităților (săli de antrenament, bazin olimpic, hotel, restaurante etc.).

Gazdele au fost foarte ospitaliere și generoase; doar reîntoarcerea la București nu era totdeauna facilitată.

O premieră foarte meritorie a constituit-o apariția rezumatelor lucrărilor (cu excepția regretabilă a unor texte, din vina autorilor), în revista *Medicina Sportivă*, organ oficial al SRMS.

*Petru Derevenco*

## IN MEMORIAM

### Profesor Dr. Ioan Drăgan (1930-2010)

### Professor Dr. Ioan Drăgan (1930-2010)

Ne-a parvenit vestea tristă despre decesul la 6 Martie anul curent în Elveția, a Profesorului Dr. Ioan Drăgan - seniorul medicini sportive din România.

Ioan Drăgan s-a născut la 26 Februarie 1930 în București. A urmat școala primară la București și liceele militare din Chișinău și Craiova. A absolvit Facultatea de Medicină Generală din București în 1953.

Carierea sa profesională a debutat la Clubul Știința; între 1954-1963 a activat la Dispensarul Central pentru Sportivi, iar între 1963-1966, la Centrul de Medicină Sportivă din București. Timp de 20 de ani (1966-1986) a fost directorul Centrului de Medicină Sportivă București. A devenit medic specialist (1958) și medic primar (1967). A obținut titlul de doctor în științe medicale cu teza „Rinichiul de efort” la UMF „Carol Davila” 1972. A fost director al Institutului Național de Medicină Sportivă și președintele Societății Române de Medicină Sportivă (1990-2001), cercetător științific principal I (ASM, 1993) și președinte al Comisiei Naționale Antidoping (1994-2004).

Pe plan didactic a devenit conferențiar în medicina sportivă (1977) și apoi profesor universitar la UMF „Carol Davila” (1993) și membru titular al Academiei de Științe Medicale (1995).

Dintre numeroasele distincții amintim titlul de Doctor Honoris Causa al Academiei Purkinje din Praga (1997), iar dintre decorații Crucea Serviciului Credincios Clasa I-a (2001).

A participat ca medic la 10 Jocuri Olimpice de Vară de la Tokio (1964), la Sydney (2000).

Bogata activitate publicistică a Profesorului Drăgan s-a concretizat în peste 46 cărți și peste 200 articole, apărute în țară și străinătate. Dintre volume amintim „Medicina sportivă”, în calitate de editor, apărută în mai multe ediții, între 1974 și 2002 și contribuțiile la „An Encyclopedia of Sports Medicine” (CIO, 1988, Ed. A. Dirix et al.) și „Physical activity in prevention and treatment” (Ed. R. Masironi et al., 1985).

A publicat și patru cărți cu impresiile ca martor la Jocurile Olimpice de Vară.

L-am cunoscut pe Profesorul Ioan Drăgan de câteva decenii, cu ocazia participării la diverse congrese și simpozioane consacrate medicinei sportive. Cu fiecare ocazie am fost impresionat de competența cu care prezenta, adesea prin intervenții scurte, dar documentate și originale, diverse teme de fiziologie și medicină sportivă. Insista, uneori în mod critic, asupra curenților în cercetarea și practica medicinei sportive din România sau din străinătate.

Din întreaga sa atitudine și activitate reiese clar preocuparea sa permanentă către soarta științei și sportului în țara noastră.

Decesul Profesorului Ioan Drăgan reprezintă o grea pierdere pentru știința medicală românească, pe care o resimte și redacția revistei „Palestrica Mileniului III”.

We received the sad news of the death of Professor Dr. Ioan Drăgan - the Senior of sports medicine in Romania – which occurred on 6 March 2010 in Switzerland.

Ioan Drăgan was born on 26 February 1930 in Bucharest. He attended primary school in Bucharest and the Military High Schools in Chișinău and Craiova. He graduated from the Faculty of General Medicine in Bucharest in 1953.

His professional career started at the “Știința” Club; between 1954-1963, he worked at the Central Sports Dispensary and between 1963-1966, at the Sports Medicine Center in Bucharest. He was for 20 years (1966-1986) the Director of the Sports Medicine Center in Bucharest. He became a specialist doctor in 1958 and a consultant doctor in 1967. He was awarded the title of Doctor in Medical Sciences with the thesis “Rinichiul de efort” at “Carol Davila” UMPH, in 1972. He was the Director of the National Sports Medicine Institute and the President of the Romanian Sports Medicine Society (1990-2001), Principal scientific researcher I (ASM, 1993), President of the National Anti-Doping Commission (1994-2004).

Prof. Drăgan became an Associate Professor in sports medicine in 1977 and later, a Professor at “Carol Davila” UMPH (1993). He was a titular member of the Academy of Medical Sciences (1995).

Of the numerous honors and decorations he was awarded, we mention the title of Doctor Honoris Causa of the Purkinje Academy of Prague (1977) and the Faithful Service Cross Class I (2001).

He participated as a doctor in 10 Summer Olympic Games, in Tokyo (1964), Sydney (2000).

Professor's Drăgan rich publishing activity materialized in more than 46 books and more than 200 articles published in Romania and abroad. Of the volumes, we mention “Medicina sportivă”, whose editor he was, published in several editions, between 1974 and 2002, and the contributions to “An Encyclopedia of Sports Medicine” (CIO, 1988, Ed. A. Dirix et al.) and “Physical activity in prevention and treatment” (Ed. R. Masironi et al., 1985).

He also published four books with his impressions as a witness to the Summer Olympic Games.

I had known Professor Ioan Drăgan for several decades, on the occasion of various congresses and symposia on sports medicine. Each time, I was impressed by the competence with which he proposed by frequently short but well documented and original presentations various topics of physiology and sports medicine. He sometimes critically insisted on deficiencies in sports medicine research and practice in Romania and abroad.

His entire approach and activity clearly show his permanent concern with the fate of science and sports in our country.

Professor Ioan Drăgan's death represents a heavy loss for Romanian medical science, which is also felt by the editorial board of the “Palestrica Mileniului III” journal.

*Petru Derevenco*

## MEMORIA OCHIULUI FOTOGRAFIC



1933 - Fotografie cu semnăturile olografe ale unor gimnaști de elită.

De la stânga: Stefan Pelle, medaliat cu aur la cal cu mănere la JO din 1932 la Los Angeles și medaliat cu argint la individual compus; Albin Morariu, Campionul României și Antal Nandor, Campionul Ungariei, în anul 1933, la Baia Mare.



1975 - Un grup de prieteni, profesori marcanți de educație fizică ai Clujului, în fața intrării în Parcul Sportiv „Victor Babeș”, „Iuliu Hațieganu” de astăzi.

De la stânga: Dorin Almășan, Lorant Szell, Vasile Geleriu, Ica Geleriu, Nicu Barabaș.



2008 - Corpul de arbitre de la JO de la Beijing, în jurul președintei Comitetului Tehnic de Gimnastică Ritmică din cadrul FIG, d-na Egle Abruzzini. A doua din stânga ultimul rând, în picioare, Sabina Macovei - România.

Realizatori  
*Octavian Vidu*  
*Dorin Almășan*