

## ȘTIINȚA SPORTULUI ȘI MEDICINA SPORTIVĂ

### Recenzii ale unor articole selecționate

#### Review of selected articles

##### Drug Testing and Analysis

de la Wiley InterScience, o nouă revistă de interes pentru cititorii noștri

Chiar dacă semnalarea apariției acestei noi reviste, se constituie într-o discretă abatere de la spiritul și formatul rubricii, suntem convinși că evenimentul o merită, dat fiind interesul crescând al celor implicați în sport, pentru problematica dopingului, precum și avalanșa de noutăți ce apar aproape zi de zi, în acest domeniu al substanțelor interzise. De altfel, asemenea argumente justifică însăși lansarea revistei, acum la începutul anului în care ne aflăm, în condițiile în care tematica respectivă era destul de prezentă în publicațiile deja existente.

*Drug Testing and Analysis* se concentrează asupra a șase teme cheie, dintre care primele două - respectiv „dopajul în sportul de performanță” și, mai ales, „substanțele interzise în sportul recreațional” - par a trebui să devină de mare actualitate și pentru specialiștii din țara noastră, ținând cont că multe dintre suplimentele alimentare de pe piață sunt dovedite a conține și substanțe interzise, iar pe de altă parte, că destui dintre tinerii care merg la sălile de forță, manifestă un periculos interes pentru asemenea substanțe, mai ales dintre cele cu efect anabolizant.

Board-ul editorial al acestei reviste - de altfel foarte tehnice, și care poate fi accesată gratuit, în 2009, pe site-ul <http://www3.interscience.wiley.com/journal/121408477/issueyear?year=2008> - își propune în principal să devină un forum internațional, în ce privește utilizarea tehnicilor analitice multidisciplinare de identificare și dozare a substanțelor dopante și/sau controversate. În același timp, anual va elabora un foarte necesar raport asupra acestei problematice, cel pentru 2008, întins pe 10 pagini, apărând deja în chiar primul număr al publicației.

##### Is Strength Training the More Efficient Training Modality in Chronic Heart Failure?

(Este antrenamentul de forță modalitatea mai eficientă de antrenare în insuficiența cardiacă cronică ?)

*Feiereisen, Patrick; Delagardelle, Charles; Vaillant, Michel et al.*

Med. Sci. Sports Exerc. # 39, 12, 2007:1910 – 1917

Acces la Abstract și posibilitatea de a comanda Full text la: <http://www.acsm-msse.org/pt/re/msse/abstract.00005768-200711000-00004.htm;jsessionid=HzlKhnsznHcgV99DJskygj8p1kf3YygKqmhRmGHkd2X5PcqsW9L4!1390229169!181195629!8091!-1>

Articolul a fost selectat: ținând cont de importanța deosebită a problemei indicației și eficienței antrenamentului de forță la cardiaci.

O problemă foarte importantă pentru cei - estimăm noi, din păcate prea puțini, deocamdată, în țara noastră - ce prescriu și/sau administrează efortul fizic la cardiaci, este care dintre cele trei posibile programe ar fi cel mai recomandat și eficient, la pacienții cu insuficiență cardiacă cronică severă: antrenamentul exclusiv de forță (AEF), antrenamentul convențional de rezistență (ACR) sau antrenamentul combinat de rezistență și forță (ACRF)?

Autorii articolului, medici cardiologi din Luxembourg, au cercetat această problemă, pe trei grupuri a câte 15 pacienți, fiecare lot fiind supus unuia dintre cele trei tipuri de antrenament. Antrenamentele durau 45 de minute și erau efectuate de 3 ori pe săptămână, până la un total de 40 ședințe. A existat și un al 4-lea grup, martor, de 15 pacienți, la care nu s-a aplicat nici un fel de antrenament. Parametrii evaluați la toate grupurile, inițial și la sfârșitul perioadei de antrenare, au fost: ● fracția de ejeție a ventriculului stâng, ●  $V_{O_2}$  de vârf? ● puterea musculară de vârf, ● volumul mușchilor coapsei, ● forța cvadricepsului și ● calitatea vieții (pe bază de chestionar).

S-a constatat că toți parametrii s-au îmbunătățit semnificativ la pacienții supuși antrenării, cu excepția forței cvadricepsului la grupul ACR (care a crescut, dar ne semnificativ), în timp ce la pacienții din grupul martor, între rezultatele inițiale și cele finale nu au existat practic deosebiri. Comparând grupurile experimentale în ce privește progresele, a rezultat că nici unul dintre cele trei programe nu este superior celorlalte două, cel puțin în cazul unei perioade relativ scurte de antrenare (40 de ședințe).

# Factorul de impact al revistei: 2,591

\*Autorul prezentei semnalări deține articolul, xeroxat, și îl poate pune la dispoziție celor interesați.

##### The practice of physical and sporting activity in teenagers with idiopathic scoliosis is related to the curve type

(Activitatea fizică și sportivă a adolescenților cu scolioză idiopatică, depinde de tipul curbei)

*Meyer, C.; Haumont, T.; Gauchard, G. C. et al.*

Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports. # 18, 6, 2008: 751-755

Acces la Abstract și posibilitatea de a comanda Full text la: <http://www.ingentaconnect.com/content/mksg/sms/2008/00000018/00000006/art00011>

Articolul a fost selectat: deoarece în țara noastră atât medicii, cât și părinții, au tendința de a exagera cu interzicerea activităților fizice/sportive, la copii cu scolioză.

Un număr de 169 adolescente cu scolioză idiopatică (SI) - dintre care 74 cu SI dublă (SID) și 95 cu SI în C (SIC) - și, respectiv, 100 de adolescente martor, de aceeași vârstă, din

Franța, au completat un chestionar epidemiologic pentru cuantificarea activității fizice/sportive (AFS) curriculare și extracurriculare.

Analiza datelor a arătat că AFS prestată în mod curent de cele cu SID o depășea semnificativ pe cea a elevelor cu SIC. Pe de altă parte, în ce privește tipul de AFS, gimnastica sub diferitele ei forme s-a dovedit a deține ponderea cea mai mare, atât la ambele grupe de adolescente cu SI, cât și la martore. Totuși, adolescentele ce făceau gimnastică erau mai numeroase printre cele cu SID, decât printre cele cu SIC, sau fără SI.

În opinia autorilor, proporția mai mare a celor ce fac mișcare/sport, în rândul adolescentelor cu SID, s-ar explica prin faptul că în acest tip de scolioză, echilibrul corporal - esențial pentru AFS - ar fi mai puțin afectat, decât în SIC. Ce nu ne spun însă autorii, este de ce aceeași tendință, se manifestă și în comparația dintre adolescentele cu SID, și cele fără scolioză?

#Factorul de impact al revistei: 1,989

**The Effect of a 9-Week Physical Activity Programme on Bone and Body Composition of Children Aged 10 - 11 Years: An Exploratory Trial**

(Efectul unui program de activitate fizică (PAF) de 9 săptămâni, asupra oaselor și compoziției corporale ale copiilor de 10 – 11 ani: Un studiu explorator)

*McWhannell, N.; Henaghan, J.L.; L. Fowweather. L. et al.*

Int. J. Sports Med.# 29, 2008: 941-947

Acces la Abstract și posibilitatea de a comanda Full text la <http://www.thieme-connect.com/ejournals/abstract/sportsmed/doi/10.1055/s-2008-1038601>

Articolul a fost selectat: *întrucât probează că un PAF, chiar de scurtă durată - sub un semestru școlar - poate influența favorabil inclusiv structura oaselor.*

Un număr de 61 de copii din trei școli din Anglia, au acceptat să devină subiecți. În prima școală s-a aplicat un PAF (abstractul nu precizează conținutul, durata și frecvența), în a doua, un program educativ pentru îmbunătățirea stilului de viață (PEİSV - de asemenea fără alte precizări), copii din a treia școală reprezentând lotul martor. Inițial și după 9 săptămâni, la toți subiecții li s-a evaluat: conținutul mineral al oaselor (CMO) și densitatea osoasă (DO), la nivelul întregului corp, al capului femural și al coloanei vertebrale lombare (CVL), respectiv adipozitatea și masa slabă.

Rezultatele considerate pentru întregul corp au evidențiat o creștere semnificativ mai mare în cazul PAF - comparativ cu martorii - în ce privește CMO întregului corp (cu 63,3 g) și DO (cu 0,011g/cm<sup>2</sup>), între PEİSV și martori neînregistrându-se diferențe din acest punct de vedere. Pe de altă parte, cele trei grupuri de subiecți nu s-au deosebit între ele, în ce privește parametrii osoși de la nivelul capului femural sau al CVL, și nici în ce privește adipozitatea și masa slabă. Se concluzionează că PAF are

un efect pozitiv semnificativ asupra sistemului osos al copiilor, autorii fiind totuși conștienți de necesitatea unor alte studii, mai riguroase ca design și pe un număr mai mare de subiecți.

# Factorul de impact al revistei: 1,433

**The upper values of plasma creatine kinase of professional soccer players during the Brazilian National Championship**

(Valorile maxime ale creatinkinazei plasmatică, întâlnite la fotbaliștii profesioniști pe parcursul Campionatului Național al Braziliei)

*Lazarim, F.L.; Antunes-Neto, J.M.F;*

*da Silva, F.O.C. et al.*

Journal of Science and Medicine in Sport# 12, 1, 2009: 85-90

Acces la Abstract și posibilitatea de a comanda Full text la: [http://www.jsams.org/article/S1440-2440\(07\)00258-7/abstract](http://www.jsams.org/article/S1440-2440(07)00258-7/abstract)

Articolul a fost selectat: *având în vedere raritatea (dar și utilitatea) unor astfel de studii biochimice, efectuate chiar pe fotbaliști profesioniști și în condiții reale de campionat.*

Frecvența mare a meciurilor și timpul insuficient pentru refacere, pe care-l au la dispoziție fotbaliștii profesioniști, cresc riscul apariției problemelor musculare. În aceste condiții, creatinkinaza plasmatică (CKp) ar putea constitui un util marker indirect, al suprasolicitării musculare a sportivilor. În vederea verificării acestei ipoteze, unui număr de 128 fotbaliști brazilieni li s-a dozat CKp în anumite momente ale campionatului.

Limitele superioare de 97,5 și 90 percentile, determinate pentru CKp, au fost de 1338, respectiv 975 U/l; valori în mod evident mai ridicate decât valorile comunicate anterior în literatură. Cercetătorii au evaluat de asemenea CKp, lună de lună, la toți componenții unei echipe, pe întreg parcursul campionatului, 975 U/l fiind considerată drept valoarea ce impunea decizia de reducere a solicitării fizice a jucătorului. Un număr de 6 jucători au avut un CKp mai mare de 975 U/l, dar după o săptămână de reducere a încărcăturii, valorile au descrescut semnificativ. În schimb, un fotbalist ce avusese 1800 U/l cu o zi înainte de meci, nu a fost menajat și a suferit un accident muscular în jocul respectiv. La restul jucătorilor s-a constatat o tendință de reducere a CKp, pe măsura trecerii etapelor, către sfârșitul campionatului valorile manifestând o tendință de omogenizare.

Autorii conchid că rezultatele studiului lor ar susține ideea că CKp poate fi utilizată în practică, pentru depistarea precoce a situațiilor de suprasolicitare musculară a fotbaliștilor, în felul acesta crescând șansele de a se evita apariția leziunilor musculare indirecte.

#Factorul de impact al revistei: 1,212

*Gheorghe Dumitru*