

## ȘTIINȚA SPORTULUI ȘI MEDICINA SPORTIVĂ

### Recenzii ale unor articole selecționate

#### Review of selected articles

##### **Development and preliminary validation of a family Nutrition and Physical Activity (FNPA) screening tool**

(Dezvoltarea și validarea preliminară a unui chestionar pentru screening-ul activității fizice și alimentației, în familie - AFAF)

*Ihmels, MA; Welk GJ; Eisenmann JC et al.*

Int J Behav Nutr Phys Act. # 2009 Mar 12, 6(1): 14

Acces la Full text\* : <http://www.ijbnpa.org/content/6/1/14>

g4LfH&aid=16798&site=XvAt723YXgNn38WeXfDs734KXhDf42JCXfAn63W8XkDg4LfH

Articolul a fost selectat: *considerând că performanța aerobă a adolescenților olandezi poate interesa, în ideea comparării cu cea a adolescenților noștri.*

Este prezentată capacitatea de performanță aerobă a copiilor olandezi de 11-15 ani, așa cum rezultă aceasta din testarea a 1707 subiecți; 509 dintre ei fiind evaluați printr-un test cu efort crescător pe bicicleta ergometrică, iar restul de 1198, prin testul de alergare în testul de navetă.

Rezultatele testului pe bicicleta ergometrică evidențiază o creștere semnificativă cu vârsta, în cazul ambelor sexe și inclusiv după raportarea rezultatelor la greutatea corporală. În schimb, performanța aerobă la testul navetă se îmbunătățește cu vârsta, doar în cazul băieților.

Prin compararea acestor date, cu cele ale unor subiecți de aceeași vârstă, în urmă cu 15 ani, se constată că  $VO_{2max}$  în valoare absolută, obținut în testul pe bicicletă ergometrică, nu diferă la cele două generații. Dacă se iau în discuție valorile de  $VO_{2max}/Kg.$  corp (obținute în testul pe bicicletă ergometrică), ori rezultatele de la testul navetă, se observă o reducere clară a performanțelor, la adolescenții din 2002-2005.

# Factorul de impact al revistei: 1,00

Articolul a fost selectat: *în ideea că un asemenea instrument ar putea fi utilizat și de cei care studiază această problemă în România.*

Întrucât părinții influențează direct comportamentul copiilor față de alimentație și activitatea fizică, iar pe de altă parte de ei depinde, în mod esențial, accesul tinerei generații la un mediu fizic și social favorabil unor deprinderi sănătoase în acest plan, conceperea și validarea unor instrumente de screening al AFA reprezintă o preocupare permanentă pentru specialiști. Așa ceva și-au propus și autorii prezentului articol, majoritatea dintre ei cadre didactice ale departamentelor de kineziologie, din universitățile Iowa și Michigan.

Chestionarul a fost dezvoltat pornind de la 10 idei-concluzii ale unei analize complexe, realizate în colaborare cu Asociația Americană a Dieteticienilor. El a fost completat de către părinții a 1085 din cei 2189 copii de clasa I-a, elevi la 39 școli dintr-un district urban al USA, iar răspunsurile primite au fost coroborate cu indicii de masa corporală (IMC) al copiilor. Prin intermediul unor tratamente statistice complexe, au mai fost luați în discuție și alți factori de natură ambientală, comportamentală, socio-economică și chiar etnică.

S-a constatat că scorurile obținute după interpretarea chestionarului s-au conformat unor pattern-uri validate de cercetările de referință în domeniu, iar în final s-a conchis că acest instrument de screening captează elemente importante de natură familială și comportamentală, care se corelează puternic cu riscul supragreutății la copii.

# Factorul de impact al revistei: 2,27

##### **Aerobic Fitness Data for Dutch Adolescents (2002-2005)**

(Date privind fitness-ul aerob al adolescenților olandezi: 2002 – 2005)

*Jantine Slinger, Eric van Breda, Harm Kuipers*

Pediatric Exercise Science<sup>#</sup>, 21(1), February 2009: 10 – 18

Acces la Abstract și posibilitatea de a comanda Full text\* la: <http://www.humankinetics.com/PES/viewarticle.cfm?jid=XvAt723YXgNn38WeXfDs734KXhDf42JCXfAn63W8XkDg4LfH>

##### **Consensus Statement on Concussion in Sport: the 3rd International Conference on Concussion in Sport held in Zurich, November 2008**

(Declarație de consens privind comoția cerebrală în sport: a 3-a Conferință Internațională privind Comoția Cerebrală în Sport, Zurich, noiembrie 2008)

*P McCrory, W Meeuwisse, K Johnston, et al.*

British Journal of Sports Medicine<sup>#</sup> 2009;43(Suppl 1):176-184

Acces la Full text\*:

[http://bjsm.bmj.com/cgi/content/full/43/Suppl\\_1/i76](http://bjsm.bmj.com/cgi/content/full/43/Suppl_1/i76)

Articolul a fost selectat: *datorită importanței deosebite a temei abordate, în condițiile în care frecvența acestui tip de evenimente pare mai curând să crească, decât să scadă.*

Prezentul material se impunea a fi semnalat cititorilor revistei noastre, atât datorită gravității și riscului de urmări foarte durabile și neplăcute, pe care-l incumbă acest tip de accidente, cât și ca urmare a relativei sărăcii a informației, în literatura noastră de specialitate. Ca și în alte asemenea cazuri, substanța textului respectiv nu este complet nouă; avem de fapt de-a face cu o revizuire și actualizare, a recomandărilor primului și celui de-al doilea Simpozion

Internațional asupra Comoției Cerebrale, ținute la Viena, în 2001 și, respectiv, la Praga, în 2004.

Documentul este conceput ca un ghid ce-și propune a fi de o reală utilitate medicilor, terapeuților, antrenorilor și altor persoane și profesioniști, implicați în identificarea/diagnosticarea și îngrijirea sportivilor cu comoție cerebrală; indiferent că este vorba de un nivel recreațional, ori de unul profesionist, al practicării sportului. Nu trebuie uitat că, deși în momentul redactării a existat un consens al celor 7 autori și peste 20 de panel-iști, cu privire la principalele aspecte reținute în document, toți cei care au contribuit la apariția lui subliniază faptul că informațiile privind comoția cerebrală se acumulează într-un ritm alert, ceea ce face ca managementul pacienților și deciziile de reluare fără restricții a activității sportive specifice să fie strict individualizate și să rămână integral la latitudinea judecății clinice a medicului curant.

Documentul pe care-l semnalăm își extrage seva din informația cuprinsă în 148 surse bibliografice de primă mână. El este completat de două anexe, concepute a reprezenta instrumente foarte practice, de utilizat în situația suspectării unui sportiv de comoție și, respectiv, în managementul sportivilor ce au suferit cu certitudine un astfel de accident. Cum însă orice prezentare pe scurt a acestui document, nu ar reuși să-i cuprindă mulțumitor conținutul, nu ne rămâne decât să-i invităm cu insistență pe toți cei interesați să-l parcurgă integral, preluându-l fără nici o restricție, de pe site-ul transcris mai sus.

#Factorul de impact al revistei: 2,463

### Platelet-Rich Therapies in the Treatment of Orthopaedic Sport Injuries

(Terapiile cu plasmă bogată în trombocite în tratamentul accidentelor ortopedice din sport)

*Sánchez, Mikel; Anitua, Eduardo; Orive, Gorka, et al.* Sports Medicine<sup>#</sup>, 2009; Volume 39, Number 5:345-354 (10) Acces la Abstract și posibilitatea de a comanda Full text\* la: <http://www.ingentaconnect.com/content/adis/smd/2009/0000039/00000005/art00002>

Articolul a fost selectat: *deoarece considerăm că parcurgându-l, avem toate șansele de „a ne aduce la zi” în problema noutăților privind mecanismele de reparație tisulară, aspect de foarte mare interes pentru specialiștii în educație fizică și sport.*

Științele biomedicale au făcut progrese majore în ce privește înțelegerea procesului de reparație tisulară, iar mecanismele de semnalizare angrenate sunt pe zi ce trece tot mai aproape de a fi complet descifrate. În acest context și ca urmare a acceptării rolului central pe care-l au factorii de creștere în stimularea și accelerarea cicatrizării tisulare, au fost propuse terapiile cu plasmă bogată în trombocite (PBT), care se bucură de un interes din ce în ce mai mare, în rândul chirurgilor ortopezi și al medicilor sportivi. Motiv pentru care, cei cinci autori, specialiști spanioli în ortopedie și medicină sportivă ne propun spre lectură, prezenta sinteză.

Trombocitele autologe activate, reținute în matrice de fibrină, sunt utilizate drept sursă de semnale moleculare,

care controlează destinul celulelor, printre care creșterea și diferențierea acestora, ori sinteza unor proteine cu diverse funcții. Până în prezent, tehnologiile cu PBT au generat speranțe în mai multe privințe, inclusiv în tratamentul chirurgical și ne-chirurgical al unor afecțiuni ce țin de ortopedia sportivă. Astfel, reconstrucția ligamentului încrucișat anterior și chirurgia tendoanelor, ori tratamentul accidentelor articulare al tendinopatiilor și al leziunilor musculare indirecte, sunt doar câteva exemple de indicații potențiale ale acestor tehnologii, în ortopedia sportivă

Articolul prezintă unele dintre cele mai importante aplicații ale acestor abordări terapeutice – și în special ale tehnologiei cu preparate bogate în factori de creștere – dar în același timp ne vorbește și despre limitele lor. În plus, întrucât materialul se adresează în principal specialiștilor implicați în sport, nu sunt trecute cu vederea nici chestiunile ce s-ar putea pune din perspectiva supervizării și luptei antidoping. Se mai semnalează faptul că, în momentul de față avem de-a face cu o numită stare de confuzie, și că s-ar impune o definire riguroasă a conceptului de PBT, precum și o caracterizare precisă a produselor, sau o standardizare a administrării lor. Or, toate aceste deziderate presupun un număr din ce mai mare de studii randomizate și controlate clinic, care să fie efectuate pe loturi voluminoase de sportivi; lucru practic imposibil, până ce agențiile antidoping nu-și clarifică poziția.

# Factorul de impact al revistei: 3,619

### The Human Gene Map for Performance and Health-Related Fitness Phenotypes: The 2006-2007 Update

(Harta genetică umană în ce privește fenotipurile fitness-ului pentru performanță și sănătate: Actualizare pentru perioada 2006-2007)

*Bray, Molly S.; Hagberg, James M.; Pérusse, Louis et al.*

Medicine & Science in Sports & Exercise<sup>#</sup> 2009; 41, 1:35-73 Acces la Abstract și posibilitatea de a comanda Full text\* la: <http://journals.lww.com/acsm-msse/toc/2009/01000>

Articolul a fost selectat: *având convingerea că evoluția geneticii aplicate la sport, reprezintă un subiect de permanent interes pentru cititorii revistei.*

Poate genera o ușoară surpriză faptul că materialul, publicat în ianuarie 2009, se referă la anii 2006 și 2007, dar este sigur că o sinteză de acest tip nu se poate realiza altfel, decât luând o anumită distanță față de perioada căreia i se dedică.

După o scurtă prezentare a metodologiei adoptată de autori, sunt trecute în revistă toate studiile publicate în cei doi ani. Se constată că, în urma acestei operații, harta genetică a fitnes-ului și performanței sportive include 214 gene autosomale și alte 7 gene pe comozomul X. Pe lângă acestea, mai există 18 gene mitocondriale, dovedite și ele că influențează fenotipurile, în ce privește fitness-ul și performanța.

Deși în urma luării în considerație a tot ce s-a publicat până la sfârșitul anului 2007, harta poate părea satisfăcătoare, autorii acceptă că ea va suferi și în continuare

modificări și perfecționări, întrucât este de așteptat că destule interacțiuni genă-efort fizic nu au putut fi deocamdată intuite. Unul dintre motivele care-i îndreptățesc să întrevadă, și pentru viitor, modificări și adaptări continue ale acestei hărți, îl reprezintă faptul că majoritatea studiilor de până acum au fost efectuate pe eșantioane relativ mici de subiecți.

Conștienți de temeritatea încercării de a rezuma, în câteva rânduri, un material pe cât de întins (39 pagini), pe atât de complex și specializat, nu ne rămâne decât să-i invităm pe cei interesați și, măcar într-o minimă măsură avizați, să-l parcurgă în integralitate.

#Factorul de impact al revistei: 3,399

***Gheorghe Dumitru***