

Considerații privind compoziția corporală a adolescenților cu dizabilitate mintală

Valeria Bălan¹, Monica Stănescu¹, Ana Carmen Băisan²

¹Academia Națională de Educație Fizică și Sport București

²Școala Specială nr. 5 București

Rezumat

Premize. Unele din principalele probleme ale zilelor noastre sunt reprezentate de identificare și implementarea celor mai adecvate metode de păstrare a greutateii corporale optime. Inspirată de realitatea medicală, menținerea greutateii optime a dat naștere la o multitudine de regimuri, de remedii care se dovedesc ineficiente dacă nu sunt însoțite și de practicarea unui efort fizic corect dozat, kinetoterapie etc.

Obiective. Studiul are ca scop compararea compoziției corporale (țesutul adipos și indicele de masă corporală) a trei categorii de adolescenți pentru a se observa dacă efortul solicitat de activitățile motrice practicate influențează acești indicatori. Pentru realizarea studiului s-a măsurat țesutul subcutanat, greutatea și înălțimea a 120 de adolescenți (40 elevi cu dizabilitate mintală, 40 sportivi înotători și 40 adolescenți, elevi ai unui liceu teoretic). Pentru a interpreta datele recoltate s-a utilizat metoda Parîșcova și indicele de masă corporală.

Metode. Pentru evaluarea țesutului adipos a fost utilizată metoda Parîșcova. Această metodă permite măsurarea plicilor subcutanate cu ajutorul adipocentrimentului. Au fost măsurate 5 plici aceleași pentru fete, cât și pentru băieți.

Pentru a afla indicele de masă corporală s-a utilizat formula de calcul a IMC. Pentru fiecare categorie de valori s-a calculat și media aritmetică pentru a scoate în evidență compoziția corporală (țesutul adipos și indicele de masă corporală), a o putea încadra în valorile prezentate și a o putea interpreta. Datele obținute au fost prelucrate statistic (s-a utilizat programul SPSS, testul t Student) și interpretate grafic.

Rezultate. Diferențe semnificative între procentul de țesut adipos al adolescenților cu dizabilități vis a vis de componenții celorlalte două loturi. În ceea ce privește indicele de masă corporală s-a constatat că valoarea medie a fetelor cu dizabilități se încadrează la categoria supraponderal, în timp ce media sportivelor și a nesportivelor în categoria normal. La băieții, cei cu dizabilități se încadrează în aceeași categorie cu sportivii și nesportivii, numai că ei se plasează spre limita superioară, în timp ce celelalte două loturi spre cea inferioară.

Concluzii. La vârstele analizate, fetele prezintă un procent mai mare de țesut adipos decât băieții. Chiar dacă diferențele nu sunt semnificative la nivelul eşantioanelor studiate, tendința de creștere a țesutului adipos trebuie avută în vedere la persoanele de gen feminin. Cu sau fără dizabilități mintale, toți tinerii trebuie să-și mențină un nivel optim al compoziției corporale.

Cuvinte cheie: compoziție corporală, adolescenți cu dizabilitate mintală, sportivi și nesportivi.

Relația dintre dinamica ionilor urinari și efortul de anduranță

Mihaela Apostu

Academia Națională de Educație Fizică și Sport București

Rezumat

Premize. Efortul fizic impune organismului sportiv cerințe biologice tot mai mari, ca măsură a adaptării posibilităților de răspuns la un nivel homeostatic superior.

Obiective. Investigarea circuitului electrolitic, prin testarea unor parametri biochimici specifici, poate evidenția atât dinamica adaptativă celulară imediată, cât și modificările de lungă durată la atleți și cicliști.

Metode. S-a aplicat experimentul longitudinal, urmărind modificările corelate ale unor variabile la diferite momente după efortul prestat de subiecți. Astfel, am considerat variabilă independentă tipul de efort specific (atletism și ciclism pe distanța de 30 km), iar ca variabile dependente nivelul urinar al ionilor de sodiu, potasiu și clor.

Rezultate. Determinările ionilor urinari postefort efectuate la interval de 24, 48 și 72 de ore au evidențiat variații cantitative semnificative, care rezidă în capacitatea de revenire a funcției renale, modificată de efortul aerob. De exemplu, pentru cicliști oscilațiile valorice sunt evidente între cele trei testări (media aritmetică a clorului este de 94,60 mEq/l la 24 de ore, 92,27 mEq/l la 48 de ore și cu doar 0,60 mEq/l după 72 de ore). Conform pragului de semnificație a diferenței mediilor ($p < 0,05$), anionul prezintă valori semnificativ diferite pentru ambele loturi experimentale (atleți și cicliști).

Concluzii. Variațiile ionice postefort la 24, 48 și 72 de ore depind de capacitatea funcțională de revenire a funcției renale, puternic afectată de un efort de anduranță. Acesta devine factor stresant în activitatea nefronului, care își modifică gradul de filtrare impus de osmolalitatea plasmatică și a ultrafiltratului.

Cuvinte cheie: adaptare metabolică, balanță electrolitică, efortul de anduranță.

Punctajul pentru dificultate în gimnastica ritmică la exercițiile de ansamblu (Portimão 2007/2008 Cupa Mondială serii)

Lurdes Ávila-Carvalho¹, Maria da Luz Palomero², Eunice Lebre¹

¹ *Facultatea de Sport, Universitatea Porto, Portugalia*

² *Universitatea Catalonia, INEF Barcelona, Spania*

Rezumat

Premize. Cunoașterea compoziției exercițiilor de concurs ale gimnastelor de elită ne oferă o perspectivă asupra evoluției gimnasticii.

Scop. Scopul acestui studiu este acela de a vedea dacă există un profil comun în alegerea elementelor de dificultate din cadrul diferitelor grupe corporale, la gimnaste din țări diferite și/sau din diferite „școli de gimnastică”.

Metode. În cadrul studiului au fost analizate 70 de exerciții, din 23 de țări, din 4 continente, participante la etapele de Cupă Mondială de la Portimão (PWC) în 2007 și 2008. Toate ansamblurile au efectuat două exerciții diferite, unul cu 5 corzi și altul cu 3 cercuri și 4 măciuci. Pentru a analiza elementele de dificultate, s-au folosit fișele de concurs care se prezintă organizatorilor înaintea competiției. Au fost utilizate fișele de concurs în locul filmelor pentru că în acest mod analiza să nu fie afectată de erorile făcute de ansambluri în timpul competiției. Pentru a organiza elementele tehnice a fost folosită clasificarea oficială prevăzută de Codul de Punctaj FIG (Federația Internațională de Gimnastică) (FIG, 2005-2008). Aceasta clasifică dificultățile pe 5 categorii: sărituri, elemente de echilibru, piruete, elemente de suplețe/val și schimburi de obiecte.

Rezultate. Analiza rezultatelor din 2007 și 2008 a arătat că pentru sărituri, în ambele exerciții, toate ansamblurile au preferat efectuarea de dificultăți cu tipuri diferite de *jeté* cu întoarcere. Din grupa elementelor de echilibru, în ambele competiții, cel mai frecvent folosite au fost echilibrele cu trunchiul orizontal și cu poziții diferite ale piciorului liber. În 2007, la ambele exerciții, piruetele cel mai frecvent folosite au fost piruetele cu piciorul ridicat sus (în față sau lateral). Totuși, la PWC 2008, *fouettés*-urile au fost piruetele cel mai frecvent folosite în ambele exerciții. Elementul preferat din grupa suplețe/val la ansamblurile observate a fost sfoara verticală cu trunchiul orizontal.

Rezultatele arată că majoritatea elementelor de schimb au fost realizate fără elemente corporale de dificultate. Totuși, când acestea sunt incluse, ansamblurile aleg săriturile în ambele tipuri de exerciții și în ambele competiții.

Concluzii. În general s-a putut defini un profil pentru fiecare tip de exercițiu și la ansamblurile observate, în ambele competiții (2007 și 2008), alegerea elementelor de dificultate demonstrând preferința pentru sărituri și elemente de suplețe/val.

Cuvinte cheie: ansambluri de gimnastică ritmică, punctaj de dificultate, evaluare, performanță.

Măsurarea fluxului expirator maxim la copiii diagnosticați cu astm provocat de efort

Anne Pricart-Vaucelle¹, Anne Marie Lecoq¹, Martina Uvacsek², Iacob Hanțiu², Emmanuel Van Praagh³, Daniel Courteix³

¹ *Laboratorul de Fiziologia Efortului, Spitalul Regional, Universitatea Orléans, Franța*

² *Facultatea de Educație Fizică și Sport, Oradea, România*

³ *Laboratorul de Fiziologia Efortului, Universitatea Blaise Pascal, Clermont Ferrand, Franța*

Rezumat

Premize. Astmul indus de efort (AIE) este un atac de astm provocat în urma unui efort fizic exagerat. Observațiile clinice și de laborator indică faptul că perioadele scurte de efort fizic intens (4-10 min) sunt cel mai susceptibile de a declanșa simptome astmatice. Pentru a diagnostica AIE la copii, se utilizează de obicei o reducere de peste 15% a volumului expirator forțat pe secundă (VEF1) după efort fizic intens sau o reducere de peste 35% a fluxului expirator forțat între 25% și 75% din capacitatea vitală forțată (FEF25-75).

Obiective. Obiectivul acestui studiu a fost diferențierea copiilor cu AIE de cei fără AIE pe baza modificărilor VEF1 și FEF25-75 măsurate după efort fizic intens.

Metode. La acest studiu au participat 36 de copii prepuberi astmatici. După un efort fizic de 8 minute la o capacitate de efort constantă, copiii au fost divizați în grupe AIE și non-AIE, luându-se în considerare separat pe de o parte reducerea VEF1 și pe de altă parte reducerea FEF25-75.

Rezultate. Prin metoda VEF1, 15 copii (41,6%) au avut simptome AIE, iar 21 de copii nu au avut simptome. La utilizarea metodei FEF25-75, 14 copii (38,8%) au avut simptome AIE, în timp ce 22 nu au avut simptome. Câțiva copii nu s-au situat în aceeași subgrupă în ce privește cele două definiții menționate mai sus. O analiză discriminatorie realizată asupra VEF1 și FEF25-75 înainte și după efort fizic a arătat că 8,33% și respectiv 2,78% din copii nu au rămas în subgrupa inițială. Aceasta s-ar putea explica prin caracteristicile investigației FEF25-75. Se crede că FEF25-75 reflectă starea bronșiilor mici, nefiind astfel dependent de complianță.

Concluzii. Rezultatele studiului sugerează că FEF25-75 pare a fi un parametru de discriminare mai bun decât VEF1 în diagnosticul copiilor cu AIE.

Cuvinte cheie: copii, astm indus de efort, volum expirator forțat.

Reducerea anxietății somatice la sportivii de performanță prin antrenament biofeedback. Rezultatele unui studiu pilot

Marius Crăciun

Universitatea Babeș-Bolyai Cluj, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației

Rezumat

Premize. În ultimii ani, literatura de specialitate a prezentat o serie de argumente cu privire la utilizarea aparatului biofeedback în scopul ameliorării unor afecțiuni și condiții legate de stres. În majoritatea acestor studii, aparatul folosit se bazează pe modificarea variabilității frecvenței cardiace (VFC) și a aritmiei sinusale respiratorii (ASR).

Obiective. Studiul nostru încearcă să evalueze impactul unui dispozitiv biofeedback bazat pe măsurarea variabilității frecvenței cardiace asupra anxietății la un eșantion de 12 sportivi de performanță.

Metode. Folosind un design experimental cu măsurători multiple am constatat o descreștere semnificativă a nivelului anxietății somatice la sportivii care au efectuat training-ul biofeedback. Evaluarea anxietății somatice s-a realizat prin Inventarul anxietății competiționale-stare (CSAI-2R). Participanții au apreciat dispozitivul biofeedback ca fiind mult mai util, comparativ cu alte tehnici de relaxare sau cu tehnicile de respirație neasistate.

Rezultate. Rezultatele preliminare sugerează că aparatul de biofeedback bazat pe măsurarea aritmiei respiratorii sinusale este un mijloc util pentru reglarea activării la sportivii de performanță, fiind ușor acceptat de către aceștia.

Concluzii. Rezultatele confirmă studii anterioare care utilizează aparatul biofeedback pentru a crea acel echilibru necesar între frecvența respiratorie și creșterea aritmiei sinusale respiratorii și care și-au dovedit utilitatea în inducerea relaxării. Este nevoie de studii viitoare care să utilizeze design-uri experimentale mai riguroase, pentru a dovedi pe deplin eficacitatea dispozitivului utilizat.

Cuvinte cheie: biofeedback, variabilitatea frecvenței cardiace, aritmia sinusală respiratorie, anxietate somatică, relaxare.

Efectul stresului anakinetic asupra capacității aerobe de efort la animale (nota I)

Iuliana Boros-Balint¹, Simona Tache²

¹Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Educație fizică și Sport

²Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

Rezumat

Premize. Efortul fizic și hipokinezia-imobilizarea se numără printre factorii experimentali care, aplicați la șobolani, provoacă stresul în laborator, procedee utilizate în prezent sub diferite variante ca durată și frecvență.

Obiective. S-a urmărit influența stresului anakinetic experimental asupra capacității aerobe de efort și asupra motilității spontane și emotivității.

Metode. Cercetările au fost efectuate pe două loturi (n=10/lot) de șobolani albi masculi din rasa Wistar, cu greutatea de 160-180 g. Lotul I – martor cu animale antrenate zilnic la înot, timp de 21 zile; Lotul II – animale imobilizate zilnic timp de 6 ore și supuse ulterior antrenamentului la înot, timp de 21 zile. Indicatorii studiați au fost capacitatea aerobă de efort, motilitatea și emotivitatea spontană.

Rezultate. Față de valorile inițiale, antrenamentul timp de 21 zile determină creșteri semnificative ale capacității aerobe de efort la lotul I, în zilele 7, 14 și 21. Stresul anakinetic și antrenamentul de 21 zile determină la lotul II, creșteri nesemnificative ale capacității aerobe de efort la 7 și 14 zile și creșteri semnificative la 21 zile. Antrenamentul determină la 21 zile o scădere semnificativă a motilității și emotivității spontane la lotul I. Stresul anakinetic și antrenamentul determină la 21 zile, la lotul II scăderi semnificative ale motilității spontane, fără modificări semnificative ale emotivității spontane. Capacitatea aerobă de efort prezintă o corelație bună cu emotivitatea la ambele loturi.

Concluzii. Creșterea semnificativă sub efectul antrenamentului a capacității aerobe de efort și scăderile semnificative ale indicatorilor motilității spontane și emotivității, față de valorile inițiale ar putea contribui în cazul sportivilor la îmbunătățirea performanțelor fizice.

Cuvinte cheie: stres anakinetic, capacitate aerobă de efort, motilitate spontană, emotivitate.

The effect of restrain stress on the aerobic effort capacity of rats (part I)

Iuliana Boros-Balint¹, Simona Tache²

¹*Universitatea „Babeş-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Educație fizică și Sport*

²*Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca*

Abstract

Background. Physical exercise, restraint and hipokinezia - are among the experimental factors applied to rats to cause stress in laboratory procedures currently used in different variations in duration and frequency.

Aims. We followed the influence of anakinetic (restrain) experimental stress on the aerobic exercise capacity and spontaneous motility and emotiveness.

Methods. Research has been conducted on two groups (n = 10/lot) of white male rats of Wistar breed, weighing 160-180

g. Lot I - witnessed the animals involved in daily swimming for 21 days, Lot II - Animals restrained daily for 6 hours and

subsequently subjected to swimming training for 21 days. The indicators to the research were the aerobic exercise capacity,

spontaneous motility and emotiveness.

Results. Training for 21 days caused significant increases in the aerobic exercise capacity in group I on days 7, 14 and 21

compared to baseline values. Anakinetik stress and 21 days training induced in group II minor increases in aerobic exercise

capacity in 7 to 14 days and increases in 21 days. 21 days training determined a significant reduction in spontaneous motility

and emotiveness in group I. Anakinetik stress and training for 21 days caused in group II a significant decrease of spontaneous

motility without significant changes in spontaneous emotiveness. Aerobic exercise capacity showed a good correlation with

emotiveness in both groups.

Conclusions. Significant increase of aerobic capacity by training and significant decreases of the spontaneous motility and

emotiveness compared to base time values could contribute to the improvement of physical performance in athletes.

Keywords: restrain stress, aerobic exercise capacity, spontaneous motility, emotiveness.

Efectul stresului anakinetic asupra balanței oxidanți/antioxidanți la animale antrenate la efort (nota II)

Iuliana Boros-Balint¹, Simona Tache²

¹Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Educație fizică și Sport

²Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

Rezumat

Premize. Efortul fizic și hipokinezia-imobilizarea se numără printre factorii experimentali care aplicați la șobolani provoacă stresul în laborator.

Obiective. S-a urmărit experimental: influența stresului anakinetic cronic asupra capacității aerobe de efort și asupra balanței oxidanți/antioxidanți (O/AO) la animale antrenate la efort fizic.

Metode. Cercetările au fost efectuate pe două loturi (n=10/lot) de șobolani albi masculi din rasa Wistar, cu greutatea de 160-180 g. Lotul I – martor, cu animale antrenate zilnic la înot, timp de 21 zile; Lotul II – animale imobilizate zilnic timp de 6 ore și supuse ulterior antrenamentului la înot, timp de 21 zile. Indicatorii studiați au fost capacitatea aerobă de efort (sec) malondialdehida (MDA), proteinele carbonilate (PC), donorii de hidrogen (DH) și grupările sulfhidril (SH).

Rezultate. Antrenamentul fizic prin înot timp de 21 zile (lotul I) determină creșteri semnificative ale capacității aerobe de efort, față de valorile inițiale și față de lotul supus stresului anakinetic zilnic și antrenamentului, pe aceeași durată de timp (lotul II.). Stresul anakinetic zilnic și antrenamentul timp de 21 zile (lotul II) determină scăderi semnificative ale capacității aerobe de efort față de lotul antrenat (lotul I) și creșteri semnificative ale capacității aerobe de efort la finele perioadei (T₃), față de momentele T₀, T₁ și T₂. Antrenamentul fizic prin proba de înot până la epuizare, timp de 21 zile determină creșteri semnificative ale MDA, scăderi semnificative ale DH și creșteri ne semnificative ale PC și grupărilor SH, față de valorile inițiale. Stresul anakinetic și antrenamentul prestat zilnic timp de 21 zile (lotul II) determină scăderi ne semnificative ale MDA, scăderi semnificative ale DH și creșteri ne semnificative ale PC și grupărilor SH față de valorile inițiale. După 21 zile de antrenament s-au constatat între cele două loturi diferențe semnificative pentru MDA și diferențe ne semnificative pentru ceilalți indicatori ai balanței O/AO.

Concluzii. Creșterea capacității de efort prin antrenament este asociată cu creșterea stresului oxidativ și scăderea apărării antioxidative. Stresul anakinetic influențează nefavorabil capacitatea aerobă de efort la animale antrenate, simultan cu scăderea apărării antioxidative.

Cuvinte cheie: stres anakinetic, capacitate aerobă de efort, stres oxidativ.

Efectul suplimentării cu fosfocreatină asupra balanței oxidanți/antioxidanți în efort

Nicolae Horațiu Pop¹, Adriana Mureșan², Cosmina Bondor²

¹Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Educație fizică și Sport

²Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

Rezumat

Premize. Creatina (CR) este unul dintre cele mai utilizate suplimente nutritive, în special în activitatea sportivă pentru rolul său energogen.

Obiective. S-a urmărit influența suplimentării de fosfocreatină (PCR) la sportivi, asupra balanței oxidanți/antioxidanți (O/AO) și asupra creatininei (CRN).

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=8 – martori, antrenați la efort timp de 21 de zile; lotul II, n=8 – sportivi, antrenați timp de 21 de zile și care au primit zilnic un supliment de fosfocreatină (Fosfo creatin-R). Probele au fost recoltate în ziua 0 (preantrenament - T₁) și ziua 21 (post antrenament – T₂). S-au determinat următorii indicatori biochimici din urină: malondialdehida (MDA), donorii de hidrogen (DH) și creatinina (CRN).

Rezultate. Antrenamentul de 21 de zile, cu și fără suplimentare de PCR, nu influențează creșterea eliminării de MDA la sportivi. Eliminarea urinară de MDA crește semnificativ la ambele loturi. După 21 de zile de antrenament se constată o scădere semnificativă a eliminării urinare de DH. Eliminarea nu este influențată de administrarea de PCR. Antrenamentul determină creșteri semnificative ale eliminărilor de CRN. Eliminarea de CRN nu este influențată de suplimentarea de CR. SO se menține după 21 de zile de antrenament la sportivi cu și fără suplimentare de PCR. Balanța O/AO explorată urinar la sportivii antrenați 21 de zile este influențată de administrarea de PCR. Stresul oxidativ se menține pe seama MDA care crește și cu scăderea apărării antioxidative pe seama DH.

Concluzii. Suplimentările de PCR au efect energogen la sportivi și nu influențează scăderea stresului oxidativ.

Cuvinte cheie: fosfocreatină, sportivi, efort, stres oxidativ, creatinina.

Potențialul biometric al băieților cu deficiență mintală severă, comparativ cu cel al băieților școlarizați în cadrul învățământului de masă

Vicol Șuță¹, Gheorghe Marinescu²

¹Școala Specială Nr. 11 „Constantin Păunescu” București

²Academia Națională de Educație Fizică și Sport București

Rezumat

Premize. Elaborarea programei școlare la disciplina educație fizică și activități sportive - învățământ special, în neconcordanță cu potențialul biometric al copiilor cu deficiență mintală severă, ne-a determinat să cercetăm care este nivelul de dezvoltare din punct de vedere biometric al acestor copii. Am considerat oportun să comparăm nivelul potențialului biometric al copiilor cu deficiență mintală severă cu cel al copiilor școlarizați în cadrul învățământului de masă, nivel pe care dorim să îl atingem în urma desfășurării procesului instructiv-educativ.

Obiective. Studiul a fost realizat în vederea comparării profilelor biometrice ale băieților din învățământul special cu cel al băieților din învățământul de masă, școlarizați în clasa a V-a și evidențierea diferențelor semnificative dintre aceste categorii, din punct de vedere al capacității motrice. În acest context, ne-am propus să evidențiem faptul că din punct de vedere al capacității motrice există diferențe semnificative între cele două loturi de subiecți. Diagnosticarea diferențelor semnificative va contribui la elaborarea unor programe de stimulare realiste ce vor conduce la perfecționarea procesului instructiv educativ la disciplina educație fizică și sport - învățământ special.

Metode. Cercetare efectuată a avut caracter aplicativ-original. Aceasta s-a desfășurat în perioada septembrie 2008 – februarie 2009. Au fost evaluați subiecți școlarizați în două unități din cadrul învățământului special și două unități din cadrul învățământului de masă. Eșantionarea s-a efectuat prin metoda loteriei, fiind realizate două loturi de 15 băieți școlarizați în clasa a V-a, unul format din elevi cu deficiență mintală, iar celălalt din elevi școlarizați în învățământul de masă. Evaluarea celor două loturi s-a realizat aplicând bateria de teste Brockport, teste adaptate din cadrul Potențialului biometric al populației școlare, testul Matorin și testul de echilibru Flamingo din cadrul bateriei de teste Eurofit. Pentru prelucrarea rezultatelor a fost folosit programul de statistică SPSS.

Rezultate. Rezultatele obținute au fost pozitive, confirmându-se ipoteza conform căreia din punct de vedere statistico-matematic au fost înregistrate diferențe semnificative la următorii indicatori: viteza de deplasare, rezistența aerobă, forța la nivelul membrelor superioare și musculaturii abdominale, mobilitatea la nivelul coloanei vertebrale, articulației scapulohumerale și articulației coxofemorale, coordonarea și echilibrul.

Concluzii. Având în vedere diferențele dintre cele două loturi propunem elaborarea și aplicarea unor programe de stimulare a componentelor deficitare ale capacității motrice, în vederea conturării unui cadru metodologic de aplicare a educației fizice și sportului adaptat la elevii cu deficiență mintală severă.

Cuvinte cheie: deficiență mintală severă, învățământ special, învățământ de masă, potențial biometric.

Activitatea fizică și iatrogeniile psihice la vârstnici

Nikolaos Mavritsakis¹, Olimpia Ghidrai²

¹Doctorand UMF „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca

²Catedra de Geriatrie, UMF „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca

Rezumat

Premize. Activitatea fizică este indispensabilă la vârstnici. La vârstnicii instituționalizați apare frecvent depresia, care poate fi combătută de beneficiile fizice, psihice și sociale ale unui exercițiu fizic regulat.

Obiective. Studiul de față și-a propus evaluarea, la vârstnicii instituționalizați, a depresiei și a activității fizice și beneficiilor ei.

Material și metode. Cercetările au fost efectuate pe două loturi de vârstnici instituționalizați, bărbați și femei, cu vârsta medie de peste 73 de ani. S-au determinat indicele de activitate fizică, indicele de depresie și funcțiile cognitive pe baza testului Mini Mental State Examination.

Rezultate. Rezultatele noastre arată un scor de depresie este cu atât mai mare cu cât indicele de activitate fizică este mai mic și un scor la testul Mini Mental State Examination cu atât mai mare cu cât indicele de activitate fizică este mai mare.

Concluzii. Activitatea fizică la vârstnicii instituționalizați are efecte benefice antiiatrogene, de combatere a depresiilor și iatrogeniilor de instituționalizare.

Cuvinte cheie: indice de activitate fizică, vârstnici, instituționalizare, depresie, iatrogenii.

Implicarea estrogenilor în modularea răspunsului comportamental la șobolani-femele

Codruța Claudia Lencu, Pavel Orbai, Septimiu Toader, Liviu Gozariu

Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, Clinica de Endocrinologie

Rezumat

Premize. Observațiile cu privire la influența estrogenilor asupra comportamentului motor și emoțional ne-au determinat să studiem experimental motilitatea spontană, involuntară și emotivitatea la animale-șobolani femele, la care s-a indus chirurgical menopauza prin ovariectomie și s-a aplicat un tratament substitutiv cu estrogeni.

Obiective. S-au studiat modificările motilității și emotivității la șobolani femele ovariectomizate, tratate precoce și tardiv postchirurgical cu estrogeni.

Metode. S-au luat în studiu 24 de șobolani albi femele rasa Wistar de 220-250g, împărțiți în patru loturi a câte 6 animale: lot I - martor, lot II - ovariectomizat, lot III - ovariectomizat și tratat cu hexestrol diacetat 1250μg/kg corp la 7 și 30 zile postoperator, lotul IV - ovariectomizat și tratat cu hexestrol diacetat 1250μg/kg corp la 30 zile postoperator. După 30 de zile de la ultima administrare a estrogenilor s-a determinat în „open-field” motilitatea spontană și emotivitatea animalelor.

Rezultate. Animalele din lotul III au avut mobilitatea cea mai ridicată (număr de deplasări și cabrări) comparativ cu loturile II și IV; timpul de staționare la lotul III a fost apropiat de cel al lotului I; emotivitatea (număr de defecații) la lotul III a fost scăzută față de celelalte loturi.

Concluzii. După ovariectomia șobolanilor-femele se constată declinul funcției motorii și tulburări de emotivitate. Ameliorarea modificărilor s-a semnalat doar la animalele care au primit estrogeni precoce postovariectomie.

Cuvinte cheie: ovariectomie, șobolani-femele, open-field, estrogen.

Încadrare nosologică a elementelor de patologie vertebrală lombosacrată la sportivii de performanță

Andreia Ileana Murgu, Anca Mirela Ionescu, Gilda Mologhianu, Adriana Sarah Nica
Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București

Rezumat

Patologia coloanei vertebrale lombosacrate este o problemă de sănătate publică în rândul populației generale, datorită numărului mare de bolnavi și a consecințelor medico-sociale. Totuși, în literatura de specialitate sunt foarte puține date privind patologia coloanei lombosacrate la sportivii de performanță și principiile de tratament specific pentru acești sportivi. Accidentările asociate activității competiționale sunt dificil de clasificat și de cuantificat. Multe dintre aceste accidentări determină simptome de „inflamație”, dar ele pot genera și un răspuns de tip „degenerativ” din partea organismului. Medicul care se ocupă cu identificarea și tratarea leziunilor sportive trebuie să fie familiarizat atât cu tipurile de accidentări - acute sau cronice (de suprasolicitare) - cât și cu capacitatea biologică de vindecare și refacere. Vom face distincția clară între micro- și macrotraumatismele coloanei vertebrale lombosacrate conform datelor și clasificărilor medicale moderne. Prezentăm clasificarea leziunilor macrotraumatice induse de practicarea sportului de performanță, în funcție de mecanismul de apariție, de modificările morfopatologice. De asemenea vom recomanda definirea celor mai uzitați termeni din literatura consacrată de specialitate. Considerăm absolut necesare aceste precizări pentru a putea stabili un algoritm de diagnostic și de tratament individualizat, adaptat sportivului de performanță și particularităților sportului practicat.

Cuvinte cheie: coloana vertebrală lombosacrată, sportiv de performanță, tratament specific.

Patologia urechii în activitatea sportivă

Cătălin Raus, Ermil Tomescu, Adriana Mureșan, Alexandra Berghian
Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu-Hațieganu”, Cluj-Napoca

Rezumat

Activitatea sportivă și atingerea performanțelor cât mai înalte pot fi influențate și limitate de o patologie specifică, ce impune un tratament de urgență pentru vindecarea rapidă și completă.

Patologia urechii legată de practicarea a numeroase discipline sportive este predominant traumatică și infecțioasă. Afecțiunile urechii externe, medii sau interne, legate de practicarea diferitelor discipline sportive, trebuie prevenite, diagnosticate, tratate corespunzător de către medicul specialist ORL-ist, de cele mai multe ori în tratament de urgență, pentru că orice întrerupere temporară a activității sportive poate influența negativ performanțele și poate duce la excluderea definitivă din sport.

Cuvinte cheie: otită, sport, traumatisme.

Bazele generale ale mișcării - fundamente în educarea motricității

Sabina Macovei, Luciela Vasile

Academia Națională de Educație Fizică și Sport București

Rezumat

Prin prezenta lucrare dorim să readucem în atenție domeniul motricității umane. Într-o îndelungată carieră de practicieni și formatori ai specialiștilor în acest domeniu, am constatat o progresivă îndepărtare a tinerilor de ceea ce semnifică control, coordonare sau eficiență în mișcările realizate sub forma diversă a execuțiilor gimnice. Astfel, acest studiu teoretic invită specialiștii în educație fizică, antrenament sportiv, kinetoterapie sau în activități de timp liber la analizarea aspectelor ce stau la baza diferitelor forme de mișcare. Desigur, încercarea este îndrăzneată și nu va putea prezenta multitudinea aspectelor ce pot fi dezbătute pe tema determinărilor fundamentale ale mișcărilor. Acestea explică doar bazele variatelor structuri fizice.

Cuvinte cheie: motricitate, educație psihomotrică, coordonare.

Proiect privind amenajarea și rentabilitatea unei instalații de transport pe cablu-persoane

Laura Marica, Gabriel Praporgescu

Universitatea din Petroșani, Facultatea de Științe

Rezumat

România reprezintă o destinație turistică importantă pentru piața zonală, promovând cu precădere produse turistice de pretutindeni. Oferta turistică nu s-a schimbat de-a lungul timpului, aceasta devenind necompetitivă în raport cu exigențele cererii turistice și ale produselor turistice similare de pe piața internațională. În România structurile turistice de primire și îndeosebi oferta de agrement sunt învechite, necompetitive. Serviciile turistice și programele turistice sunt realizate stereotip și de calitate mică iar raportul calitate-preț este neconcludent. De aceea, în ultimii 20 de ani s-a constatat o scădere continuă a cererii turistice externe pentru România. În consecință este necesară modernizarea, relansarea și dezvoltarea turismului românesc și crearea unor produse turistice moderne și competitive pe piața turistică.

Din analiza potențialului turistic montan, orientat către componența pentru practicarea schiului în România, rezultă necesitatea implementării unor proiecte de extindere și modernizare imediată a dotărilor pentru schi, a instalațiilor aferente de transport pe cablu pentru persoane, precum și pentru amenajările și dotările specifice practicării celorlalte sporturi de iarnă: schiul fond, randoneul, bobul, sania, patinajul, snowboardul etc.

Pentru ca România să fie recunoscută pe plan internațional ca o destinație turistică pentru practicarea sporturilor de iarnă este necesară îmbunătățirea infrastructurii generale, a ofertei pentru sporturile de iarnă (amenajarea de noi pârtii de schi și snowboard cu instalație de transport pe cablu - persoane aferente, instalații și echipamente de producere a zăpezii artificiale, instalații de nocturnă și de întreținere a pârtiilor) precum și dezvoltarea, modernizarea și diversificarea structurilor de primire turistică.

Datorită faptului că pe plan mondial se acordă o importanță deosebită conceptului de siguranță a turistului, atât în mijloacele de transport pe cablu cât și pe pârtiile de schi, este necesară implementarea și urmărirea respectării standardelor internaționale de siguranță. Pentru aceasta, domeniile pentru schi și practicarea sporturilor de iarnă identificate prin acest studiu, precum și mijloacele de transport pe cablu-persoane, instalațiile pentru întreținerea și exploatarea pârtiilor vor fi declarate cu funcțiune de utilitate publică.

Cuvinte cheie: teleschi, instalații de transport pe cablu, sporturi de iarnă, potențial turistic.

Activitățile fizice în viziunea filozofilor Greciei antice

Alexandru Stoica¹, Sever Dumitrașcu²

¹Liceul „Don Orione” Oradea

²Universitatea Oradea, Facultatea de Istorie-Geografie

Rezumat

Dacă pornim de la premisa că istoria înseamnă nu numai faptele și evenimentele, ci în primul rând oamenii, cu calitățile și defectele lor, cu perioada în care trăiesc, cu viața lor, putem explica de ce am ales o reconstituire fragmentară a istoricului activităților fizice umane. În studiul nostru, vom porni de la izvoare, de la textul scris, însă vom încerca să pătrundem dincolo de ele, căutând răspunsuri în spatele cuvintelor, al frazelor.

Ființa umană este singura entitate care trăiește și se exprimă în cunoștință de cauză. În centrul creației sale omul a pus propria sa ființă pe care să o perfecționeze până la desăvârșire.

Cu ajutorul gânditorilor antichității, în acest efort creator, omul deslușește că la naștere el vine cu predispoziții native, iar pe acest suport el își va împlini ființa umană. În cadrul acestor predispoziții native regăsim bine localizată și lumea aptitudinilor motrice, care apar ca un dar pentru om și care va ușura propria noastră activitate de desăvârșire. Filozofii antichității au înțeles însă că aptitudinile motrice sunt acele componente ale vieții omului care vin dintr-o mișcare mecanică, ating mișcarea biologică și se pot observa la nivel social.

În viziunea filozofilor antici întrecerile sportive influențau viața particulară și cea obștească, conservau ideea de mișcare fizică umană, promovând dezvoltarea și perfecționarea aptitudinilor și deprinderilor motrice și utilitar aplicative, făcându-i părtași la ideea comună de perfecțiune umană pe cetățenii greci.

Cuvinte cheie: filozofie, sofști, întreceri fizice, Socrate, Platon, Aristotel.