
Secțiunea IV
DEZVOLTARE PROFESIONALĂ

CZU: 796

**ROLUL EXERCITIILOR FIZICE ÎN DEZVOLTAREA FIZICĂ ȘI FORTIFICAREA
APARATULUI LOCOMOTOR AL STUDENȚILOR**

ION CEBAN, lector universitar,
Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți, R. Moldova

Abstract: The article contains scientific information about physiological and hygienic influence of exercises on pupils physical development and loco-motor apparatus.

Păstrarea și întrenarea sănătății studenților, prezintă una dintre cele mai importante sarcini ale educației fizice și igienei moderne, iar exercițiile fizice sînt mijloacele accesibile și eficiente în acest domeniu.

Educația fizică este un mijloc esențial de ameliorare a stării de sănătate și a nivelului de dezvoltarea fizică, în perioada de studiu majoritatea studenților nu sunt preocupați de sănătate, deoarece organismul se adaptează ușor la condițiile de existență: cinci zile în săptămîină a cîte șase ore pe zi le petrec șezînd pe scaun aducînd după sine mai multe riscuri de dezvoltare ale bolilor cum ar fi: (scolioză, spate rotund, atrofie musculară etc.).

Astfel, conform cercetărilor științifice realizate în Universitățile din R. Moldova, nivelul morbidității sistemului nervos central, cardio vascular și ostiomuscular crește respectiv de 1,3%, 1,6% și 2,2% față de nivelul morbidității la Universitatea de Educație Fizică și Sport [4]. Problema formării motivației a studenților noștri pentru o viață activă și efectuarea exercițiilor fizice sistematice depinde într-o mare măsură și de competența profesorului în problemele ce țin de bazele fiziologice a acțiunii igienice a exercițiilor fizice asupra organismului uman, de capacitatea acestuia de a oferi răspunsuri la toate întrebările studenților. Mișcarea constituie o necesitate vitală a organismului uman. Ea stimulează procesele de creștere și dezvoltare, contribuie la perfecționarea nivelului de dezvoltare fizică, previne apariția unor dereglări severe ale aparatului ostimuscular, cardiovascular, respirator, endocrin. Din cauza sporirii numărului zilnic de ore didactice, inclusiv și a duratei de timp acordat pregătirii temei pentru acasă, în prezent se întrgistrează o dinamică pozitivă a studenților ce suferă de hipochinezie. S-a stabilit că

după 2 – 3 săptămîni de viață petrecută pasiv în organism sunt depistate schimbări patologice exprimate prin: atrofia musculaturii scheletului și cordului, modificarea componenții chimice a oaselor, pierderea calciului din ele și reducerea durabilității acestuia. După 36 de săptămîni la pat omul pierde atîta masă osoasă cît în zece ani de viață activă. Este necesar să cunoaștem că organismul uman crește și se dezvoltă în conformitate cu programul său genetic, care determină într-o mare măsură indicii totali ai corpului în deosebi înălțimea și masa corporală. În condițiile favorabile de dezvoltare practicarea sistematică a exercițiilor fizice, alimentarea corectă respectarea regimului zilei, odihna, duce la o dezvoltare fizică înaltă a organismului [8; 10].

Este regretabil faptul că nu doar unii studenți dar și părinții lor acordă o atenție primordială dezvoltării intelectuale a acestuia neglijînd cu desăvîrșire importanța efortului fizic și a orelor de educație fizică. Acest fenomen are loc chiar în condițiile cînd majoritatea dintre ei recunos că pentru a deveni un om sănătos mișcarea este rezultatul potrivit.

Aparatul locomotor (ostiomuscular) al omului este constituit din mușchi, oase și articulații. Exercițiile fizice sistematice asigură dezvoltarea și perfecționarea continuă a structurii și activității acestora. Mușchii scheletici sunt cei care realizează nemijlocit activitatea fizică. Sub influența lucrului mecanic are loc deformarea structurilor intercelulare (mitocondri, ribozomii, lizozomii etc.) care se restabilesc cu elemente de supercompensație stimulînd modificările funcționale și structurale ale celulelor, creșterea rezervelor funcționale ale fibrelor musculare striate, dar și a rezervelor de glicogen dintre ele, care servesc ca sursă energetică în realizarea efortului muscular. Din cauza adaptării celulelor la efort este necesar repetarea exercițiilor fizice, de fiecare dată acestea trebuie să fie mai intense și mai numeroase, comparativ cu durata precedentă [3].

În rezultatul modificărilor funcționale și organice apărute în mușchii scheletici după efortul fizic sistematic, musculatura membrelor inferioare devine o forță importantă în propulsarea sîngelui de la periferie spre inimă fiind denumită și „inimă periferică”. Mușchii scheletici constituie o barieră de nădejde în protejarea organelor interne de acțiunile mecanice din exterior [5]. Cu timpul, dar în special în perioada adolscenței și tinereții, musculatura antrenată formează un relief distinct sub pielea corpului care conferă acestuia frumusețe naturală, un aspect estetic plăcut. Pentru menținerea acestui aspect, dar și pentru dezvoltarea continuă a forței musculare și rezistenței la efor static, o importanță deosebită o au jocurile în aer liber, activitatea din cadrul secțiilor sportive, dar și munca fizică în gospodărie, care diversifică mișcările și asigură complexitatea acestora.

Exercițiile fizice sporesc mobilitatea articulațiilor, ameliorează starea cartilajelor suprafețelor de articulare. Conracțiunile musculare contribuie la intensificarea circulației sîngelui

și limfei în articulație, la aprovizionarea acestuia cu nutrienți și oxigen dar și la evacuarea produselor toxice din ele. Mișcările realizate de către articulațiile mari ale corpului (ale șoldului, genunchiului, cele din coloana vertebrală etc.) în repaus și în timpul mersului obișnuit ajută la formarea și eliminarea lichidului sinovial în cavitatea articulară, ceea ce determină într-o mare măsură starea lor funcțională [6]. Lichidul sinovial umețează suprafețele articulare, asigură congruența acestora și o alunecare ușoară a lor în articulație. Exercițiile fizice, realizate corect din punct de vedere metodic, previn apariția artrozelor și osteocondrozelor, care pot apărea de la o vârstă precoce. În alergări și sărituri, efectuate fără o încălzire preventivă a articulațiilor, suprafețele articulare nu se umețesc suficient, iar suprafețele articulare se lezează reciproc producând deformarea cartilajelor și sedimentarea pe ele a sărurilor minerale ceea ce limitează mișcările articulare și provoacă dureri în timpul deplasării individului.

Pentru asigurarea dezvoltării fizice normale a studentului dar și pentru evitarea diverse traumatizări (fracturi, luxații, întorse, rupturi musculare etc.) ce pot avea loc în timpul ocupațiilor cu exercițiile fizice trebuie respectate următoarele cerințe igienice: formarea deprinderilor de practicare a exercițiilor fizice încă din copilărie și menținerea lor pe parcursul vieții; încălzirea suficientă a organismului înainte de lecție și antrenamente; dozarea eforturilor fizice (intensitate, volum, structură) în corespunderea cu posibilitățile fiziologice ale elevului și condițiile mediului ambiant; pregătirea teoretică temeinică a studenților în problemele ce țin de influența exercițiilor fizice asupra organismului în creștere, exemplificarea influenței benefice și nefaste ale acestora asupra studenților; alegerea adecvată a mijloacelor și formelor de educație fizică; folosirea potențialului creativ al profesorului în vederea diversificării exercițiilor fizice și sporirii atractivității lecțiilor pentru studenți.

Concluzii:

1. Pregătirea teoretică temeinică a profesorului de educație fizică în problemele fiziologigienice și eficiența aplicării cunoștințelor respective în practica educației fizice sunt condiții ce pot spori esențial motivația studenților pentru frecventarea lecțiilor de educație fizică și practicarea independentă a exercițiilor, în speranța de a fi sănătoși și dezvoltați fizic armonioși.
2. Familiarizarea studenților cu norme fiziologice ce ar putea crea permise favorabile pentru schimbarea mentalității acestora în problemele ce țin de sănătate și rolurile exercițiilor fizice în fortificarea acesteia.
3. Dezvoltarea fizică armonioasă, funcționalitatea bună a aparatului locomotor, absența traumatizărilor sînt criterii ale sănătății studentului dar și a reușitei profesorului în educația fizică.

Referințe bibliografice:

1. GUȚUL. A. *Starea sănătății și a dezvoltării fizice a studenților din R. Moldova*. Chișinău, 2001. 117 p. ISBN 1857-0615
2. HĂBĂȘESCU. I. *Igiena adolescenților (lucrări practice)*. Chișinău, 2009. 447p. ISBN 1857-0615
3. MOROȘAN. R. *Studiul fiziologo-igienic complex al particulațiilor individual-tipologice ale elevilor de 17-21 ani*. Chișinău, 1998. 26 p. ISBN 1857-0615
4. MOROȘAN. R., PAVLOV. L., MOROȘAN. I. *Aspecte igienice ale educației fizice și sportului*. Chișinău, 2002. 64p. ISBN 9975-905-91-9
5. GOTOVȚEV. P., SUBOTIN. A., SELIVANOV. V. *Cultura fizică medicală și masajul*. Chișinău, 1992. ISBN 978-9975-4090-1-8
6. DEMETER. A. *Bazele fiziologice și biochimice ale calităților fizice*. București: Sport-Turism, 1981. 168 p. ISBN 978-9975-4091-0-1
7. RAȚĂ. G., RAȚĂ. GH. *Educația fizică și metodică predării ei*. Iași: Editura PIM, 2008 ISBN 978-9975-4232-0-9
8. VOLBEKIENE. V., VADAPALAITĖ. V. *6-17 metų moksleivių fizinio būklės nustatymo ir įvertinimo metodika*. Vilnius: RSMK, 1987. 71p. ISBN 978-9975-4222-0-8
9. БАЙНБАУМ. Я. *Гигиена физического воспитания*. Москва, 1986. 174 стр. ISBN 1857-0615
10. ШВАРЦ. В. Б., ХРУЩЕВ. С. В. *Медико – биологические аспекты спортивной ориентации и отбора.*; ФиС, 1983. 176 с. ISBN 1857-0615