

Aportul pe care îl aduc activitățile experiențiale în cadrul activităților educative este indiscutabil. Prin însăși organizarea experimentului, oferă educatorului posibilitatea de a spori accesibilitatea și corectitudinea informațiilor cu care se familiarizează preșcolarul și îi permite obținerea unei informații mai ample despre creșterea și importanța plantelor.

Creează condiții optime pentru dezvoltarea capacităților intelectuale, ale personalității copilului, a gândirii flexibile, a spiritului de observație, a curiozității, a perspicacității; formează deprinderi elementare cu caracter de cercetare, de analiză, comparare, verificare, investigare, formulare a concluziilor.

Bibliografie

1. Andon, C., Haheu, E., Gordea, L., Gînju, S., Teoria și metodologia familiarizării preșcolarilor cu natura, Ed. a II-a, Tipogr. UPS „Ion Creangă”, Chișinău, 2014.
2. Curriculum pentru educație timpurie, Lyceum, (F.E.-P. "Tipografia Centrală"), Chișinău, 2019.
3. Știința vieții, chimiei și pământului. Kit Științific. www.science4youtoys.co.uk/brain-activator

UNELE CĂI DE PROFILAXIE A DEFICIENȚELOR COLOANEI VERTEBRALE LA PREȘCOLARI

Constantin CIORBĂ, dr. hab., prof. univ.

Summary

The issue of organizing physical education with preschoolers always was and it is still very actual which requires from the specialists to create new approaches according with contemporary social requirements. This article addresses the problem of prophylaxis of the spine deficiencies of preschool children by applying the means of physical education in various forms. Regards to this, was developed a model of the prophylaxis of the spine deficiency in preschool children, which was applied for a one-year period of their education. The recorded results

demonstrate the effectiveness of applying the experimental model, which allows us to recommend it for implementation in physical education in preschool institutions.

Progresul social la etapa actuală a dus la reducerea considerabilă a activității motrice a populației, în mod special a copiilor, chiar de la cea mai fragedă vârstă. Tot mai mult aceștia sunt implicați în diferite activități, direct sau indirect, folosind pe scară largă mijloacele tehnice de instruire cum ar fi calculatoarele, telefoanele mobile etc.

Toate acestea au dus la apariția diferitor boli legate de aparatul locomotor, mai concret de starea coloanei vertebrale, care reprezintă pilonul de bază al organismului uman. Vârsta de 6-7 ani este una, unde scheletul organismului uman este în creștere, iar specialiștii din domeniul educației fizice și sportului trebuie să țină cont de un șir de legități fiziologice și anatomice specifice vârstei respective.

Specialiștii din domeniu [1, 2, 5, 7] vin cu un șir de recomandări la acest capitol, însă acestea, în cele mai dese cazuri, sunt de ordin medical, adică aplicarea aparatajului medical divers și foarte rar se bazează pe aplicarea mijloacelor preluate din domeniul educației fizice și sportului.

Pe nedrept, în acest caz, este diminuat rolul exercițiilor fizice pentru profilaxia deficiențelor legate de coloana vertebrală a preșcolarilor. Anume acest aspect, ce ține de profilaxia deficiențelor coloanei vertebrale, ne-a interesat în mod special în cercetările noastre și pe care le considerăm destul de actuale și absolut necesare pentru domeniul educației fizice a preșcolarilor.

În ultimii ani, în majoritatea țărilor europene cu o economie bine dezvoltată, destul de des a fost și este abordată problema ce ține de pregătirea și dezvoltarea fizică a copiilor din instituțiile preșcolare. În acest sens specialiștii vin cu un șir de soluții de ordin organizațional, fie în cadrul activităților sportive, care sunt obligatorii în grădinițele de copii, fie în cadrul altor forme de

organizare a educației fizice, cum ar fi înviorarea de dimineață, pauzele active, concursurile cu jocuri dinamice etc.

În același timp, foarte puține cercetări sunt consacrate profilaxiei defecțiunilor aparatului locomotor, inclusiv și a coloanei vertebrale la preșcolari. Necesitatea studierii problemei date reiese din faptul că rezultatele mai multor cercetări [1, 2, 3, 6] au demonstrat că există un număr impunător de elevi din treapta primară, adică cei ce vin din instituțiile preșcolare, cu diferite deficiențe ale scheletului osos, iar printre acestea, cele mai frecvente sunt cele ale coloanei vertebrale. Printre cele mai des întâlnite deficiențe ale coloanei vertebrale sunt scoliozele, cifozele și lordozele. Specialiștii propun, în acest sens, folosirea pe scară largă a mijloacelor educației fizice, adică a exercițiilor fizice, pentru profilaxia și tratarea, în măsura posibilităților, a acestor defecțiuni. Marea majoritate a specialiștilor [1, 3, 4, 6, 7] consideră că aceste deficiențe sunt mai ușor de prevenit, decât tratate mai târziu, lucru care poate fi efectuat destul de greu și dificil și doar pe cale pur medicală.

Plecând de la argumentele prezentate mai sus, putem menționa că în prezent nu există o metodologie bine argumentată științific în care s-ar propune o modalitate de prevenire a bolilor scoliotice ale coloanei vertebrale la copiii de vârstă preșcolară, mai concret a celor de 6-7 ani.

Pe parcursul anului de studii 2017-2018 a fost organizat un experiment pedagogic, care a avut drept scop scoaterea în evidență a nivelului pregătirii și dezvoltării fizice a preșcolarilor din prisma activităților de educație fizică din instituțiile de învățământ preșcolar.

În acest sens, s-a efectuat o analiză detaliată a rezultatelor înregistrate și s-a demonstrat că nivelul dezvoltării și pregătirii fizice a preșcolarilor din România și din Republica Moldova sunt cu mult sub standardele naționale pentru această vârstă la toți parametrii testați.

Tot în cadrul acestui experiment, s-a analizat situația privind numărul copiilor cu deficiențe ale coloanei vertebrale, acestea, conform datelor literaturii de specialitate [1, 2, 3, 6, 7], își fac apariția anume la vârsta de 6-7 ani, adică la sfârșitul perioadei preșcolare.

La această etapă a fost selectat și un eșantion de preșcolari, în număr total de 522 de copii, din șase instituții preșcolare, dintre care 255 băieți și 257 fete, cu vârstele cuprinse între 5 și 6 ani. Toți acești copii au fost la fel examinați la mai mulți parametri ce țin de aprecierea nivelului pregătirii motrice, dezvoltării fizice și funcționale, precum și scoaterea în evidență a numărului deficiențelor coloanei vertebrale a acestora

Cele menționate mai sus ne-au direcționat spre căutarea unor căi eficiente de ameliorarea situației în acest sens, referindu-ne în primul rând la profilaxia deficiențelor coloanei vertebrale a preșcolariilor prin aplicarea mijloacelor educației fizice în procesul de instruire al acestora. În acest sens a fost realizat un program experimental de aplicare a mijloacelor educației fizice în cadrul educației fizice cu preșcolarii de 5-6 ani.

De fapt, acest program se axează pe trei compartimente generale, acestea fiind locul desfășurării activităților sportive, destinația mijloacelor propuse pentru aplicare în procesul de instruire și evaluarea stării coloanei vertebrale a copiilor în urma aplicării mijloacelor descrise în model. Atât compartimentul unu, cât și al doilea, s-au axat pe două grupuri mari de mijloace, acestea fiind exercițiile cu obiecte și exercițiile fără obiecte.

E de menționat faptul că acest program a fost aplicat în procesul de instruire al copiilor din instituțiile de învățământ preșcolar pe o perioadă de un an de zile. Copiii din instituțiile date au desfășurat activități de educație fizică în fiecare zi, durata fiecăreia fiind de 30 minute. Complexele de exerciții se alcătuiau din timp (fig. 1.), fie sub formă scrisă, fie sub formă grafică și se

modificau, în funcție de obiectivele activităților de educație fizică, o dată pe săptămână sau cel puțin o dată în două săptămâni.

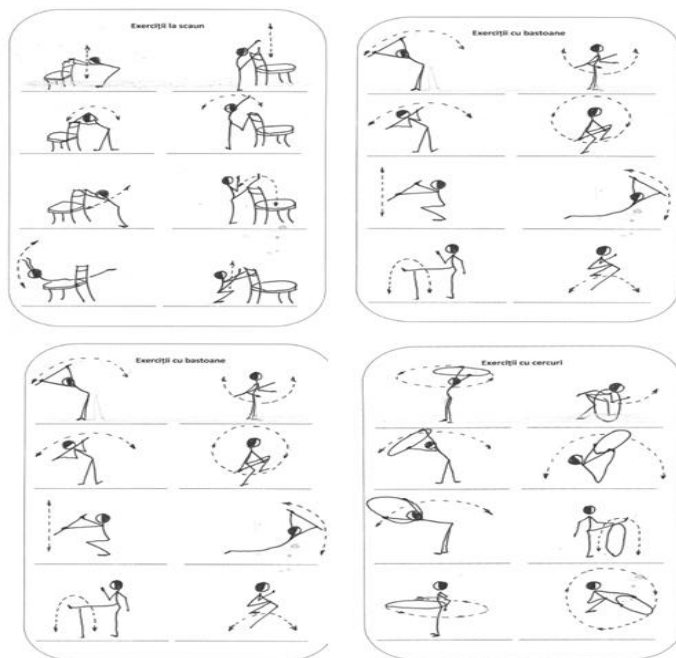


Fig. 1. Complexe de exerciții pentru profilaxia deficiențelor coloanei vertebrale

Toate activitățile de educație fizică, în cadrul instituțiilor preșcolare, s-au desfășurat sub strictul control al cadrului didactic de specialitate. Dacă e să privim modelul pedagogic, se observă clar că activitatea de bază a educației fizice se desfășoară în cadrul lecțiilor de specialitate (activitățile sportive), ca formă de bază și obligatorie în instituțiile preșcolare. Modalitatea de efectuare a complexelor de exerciții a fost una destul de simplă, unde cadrul didactic desfășura un complex de exerciții, iar la sfârșitul activității sportive se organiza un joc dinamic cu sarcini concrete, reieșind din obiectivele acestora.

Cu toate acestea, copiii permanent au primit și unele sarcini individuale pentru ca acestea să fie realizate la domiciliu sub controlul părinților. Conținutul fiecărei sarcini era strict formulată, sau desenată de către cadrul didactic, cu indicarea numărului de repetări pentru fiecare exercițiu, adică dozarea efortului fizic. Părinții au fost informați la începutul anului de studii despre scopul experimentului derulat. În acest sens există mai multe căi de transmitere a complexelor de exerciții către părinții copiilor, iar una dintre acestea a fost postarea complexelor pe adresele electronice ale părinților, iar aceștia urmau să le desfășoare la domiciliu sub controlul său.

Vorbind despre metodologia aplicării complexelor de exerciții pentru profilaxia deficiențelor coloanei vertebrale la preșcolari, aici cadrul didactic va ține cont de următoarele aspecte:

- vârsta copiilor;
- sexul;
- nivelul pregătirii motrice;
- nivelul dezvoltării fizice;
- starea sănătății;
- deficiențe ale aparatului locomotor;
- locul desfășurării activităților sportive;
- inventarul disponibil;
- timpul desfășurării activităților (dimineața, amiaza, seara).

De aceste momente metodologice se va ține cont și în timpul efectuării complexelor de exerciții la domiciliu sub supravegherea părinților. Aceste complexe de exerciții sunt nu doar pentru profilaxia deficiențelor coloanei vertebrale a copiilor, dar sunt destul de benefice pentru îmbunătățirea nivelului pregătirii motrice, pregătirii funcționale, care, la rândul său, vor influența pozitiv starea sănătății generale a copiilor.

Vorbind despre metodologia organizării și desfășurării jocurilor dinamice aici vom puncta următoarele momente metodologice obligatorii în acest sens:

- contingentul de copii;
- vârsta acestora;
- nivelul pregătirii motrice;
- nivelul dezvoltării fizice;
- condițiile materiale ale instituției;
- locul desfășurării jocurilor.

În afară de aceasta, cadrul didactic va urmări ca complexe de jocuri dinamice să fie schimbate nu mai rar de o dată în două săptămâni, numărul de jocuri desfășurate în cadrul unei activități sportive nu să fie mai mare de 2 jocuri. Prin intermediul observațiilor pedagogice cadrul didactic va scoate în evidență cele mai solicitate jocuri de către copii, iar acestea vor fi folosite și în scopuri educaționale, servind drept mijloc de motivare a copiilor pentru practicarea exercițiului fizic, sporirea interesului față de frecventarea cu regularitate a grădiniței, stimularea pentru a se înscrie într-un cerc sau într-o secție sportivă pentru practicarea sportului de masă, sau chiar de performanță.

Unul dintre obiectivele de bază ale cercetărilor noastre a fost scoaterea în evidență a eficienței aplicării mijloacelor educației fizice în profilaxia deficiențelor coloanei vertebrale la copiii încadrați în experimentul pedagogic. Mijloacelor educației fizice, conform metodologiei experimentale prezentate la începutul capitoului dat, urmau să fie aplicate zilnic în cadrul activităților sportive organizate de cadrele didactice. Atât la început, cât și la finele experimentului pedagogic, toți copiii au fost analizați cu ajutorul cadrelor medicale specializate din instituțiile de învățământ preșcolar, care urmau să aprecieze numărul și deficiențele copiilor la început și sfârșit de experiment.

Conform datelor literaturii de specialitate [1, 4, 7], la vârsta de 6-7 ani la copii încă nu se conturează bolile de coloană vertebrală cum ar fi scoliozele sau altele, aici apar așa numitele atitudini lordotice, atitudinile cifotice, atitudinile scoliotice și altele. Toate rezultatele au fost colectate, analizate, prelucrate statistic și prezentate în tabelul 1.

Tabelul 1. Analiza deficiențelor coloanei vertebrale a copiilor de 6-7 ani încadrați în experimentul pedagogic (băieți, n=255, fete n= 267)

Nr.	Deficiențe ale coloanei vertebrale	Eșantion	T.I	T.F	Diferența, u.c.	Diferența, %
1.	Atitudine Lordotica	B	184	21	163	88,59
		F	86	30	50	65,12
2.	Atitudine Cifotica	B	160	35	125	78,13
		F	82	-	82	100,00
3.	Atitudine Scoliotica	B	45	5	40	88,89
		F	133	45	88	66,17

Deci, după cum s-a menționat mai sus, la experimentul pedagogic au participat 522 de copii cu vârste cuprinse între 5 și 7 ani. La început de an școlar toți copiii au fost examinați, pentru a depista numărul real de copii care au așa-numite atitudini lordice, adică sunt predispuși către unele viitoare deficiențe ale coloanei vertebrale. Anume la această vârstă se cere o intervenție obligatorie din partea specialiștilor, inclusiv și a celor din domeniul educației fizice.

În cadrul cercetărilor noastre noi am acționat cu un sistem de mijloace, atât în interiorul instituției, cât și la domiciliu sub conducerea părinților, conform unei metodologii experimentale propusă la începutul capitoului dat. Rezultatele înregistrate, în urma examenului medical, au fost cât se poate de curioase în sensul că

acestea au demonstrat o diminuare categorică a numărului de persoane predispușe spre bolile ce țin de coloana vertebrală.

Astfel, analizând datele din figura 2 este foarte clar că atât băieții, cât și fetele, la finalul experimentului pedagogic, au înregistrat un număr mult mai redus al copiilor cu deficiențe ale coloanei vertebrale. Spre exemplu, la începutul experimentului pedagogic numărul băieților cu atitudine lordică a fost de 184 persoane, ca, la finalul experimentului, acesta să scadă până la 21 persoane, iar, exprimat în procente, numărul băieților cu atitudine lordotică a scăzut până cu 88,59%.

În cazul fetelor, observăm că numărul de persoane cu atitudini lordotice este mult mai mic față de băieții de aceeași vârstă, fiind de 86 persoane, iar, în același timp, reieșind din numărul de 267 fete analizate, aceasta este o cifră destul de mare. La finalul experimentului pedagogic, după aplicarea metodologiei experimentale în practică, numărul fetelor cu astfel de deficiențe ale coloanei vertebrale a scăzut cu aproximativ cu 65%, atingând numărul de 30 persoane.

Rezultate și mai convingătoare au fost înregistrate în cazul analizei copiilor cu atitudine cifotice, aceasta fiind la fel un tip de deficiențe a dezvoltării normale a coloanei vertebrale la copiii preșcolari.

În cazul dat se observă a tendință similară ca și în cazul copiilor cu atitudine lordică, adică numărul copiilor cu atitudine cifotică este aproximativ egal cu cel al copiilor cu atitudine cifotică. Spre exemplu, numărul băieților cu atitudine cifotică, la începutul experimentului formativ, a fost de 160 persoane, ca, la finele acestui experiment, să scadă până la 35 persoane, ceea ce constituie o descreștere cu aproximativ 78,13%, față de cifra inițială.

Numărul fetelor cu deficiențe cifotice, la începutul experimentului, a fost mai mic decât cel al băieților și a constituit 82 de persoane, adică aproximativ de două ori mai mic. În schimb,

fetele la această vârstă se recuperează mult mai eficient și în cazul nostru acestea s-au recuperat sută la sută.

Dacă e să analizăm acest indicator observăm foarte clar că tendința băieților la această vârstă de a avea unele deficiențe ale coloanei vertebrale, în cazul dat de tip cifotic, este mult mai mare decât la fete. În schimb, ambele grupe se recuperează destul de eficient, dacă se aplică mijloace bine concepute, sunt folosite în scopuri profilactice.

Cel de-al treilea tip de deficiențe ale coloanei vertebrale analizate în timpul experimentului pedagogic a fost atitudinea scoliotică a copiilor.

Ca și în cazul analizei deficiențelor cu atitudine cifotică, atitudinile scoliotice la copiii de 6-7 ani sunt destul de des întâlnite. În cazul când nu vor fi luate măsuri de profilaxie a acestor atitudini, la copii riscă să se dezvolte așa-numitele scolioze ale coloanei vertebrale, care este destul de sofisticat de a le recupera și practic imposibil de a le lecu.

Dacă e să urmărim rezultatele înregistrate în cazul numărului de copii cu atitudini scoliotice la începutul experimentului pedagogic, observăm că numărul băieților cu astfel de deficiențe este în mediu de 45 de copii, ceea ce constituie 17,65% din numărul total de băieți supuși examinării. La finalul experimentului numărul băieților cu atitudini scoliotice a scăzut la 5 persoane, adică s-a micșorat de nouă ori.

Numărul fetelor cu astfel de deficiențe este mult mai mare decât la băieți la vârsta respectivă, aceasta fiind o tendință generală și confirmă pe deplin rezultatele cercetărilor mai multor specialiști din domeniu [3, 4, 5, 10, 12]. Astfel, la începutul experimentului pedagogic, numărul fetelor cu atitudini scoliotice a fost de 133, ceea ce constituie 49,81% din numărul total de fete. La finele experimentului pedagogic de bază, numărul fetelor cu atitudini scoliotice ale coloanei vertebrale a scăzut până la 45 persoane, practic s-a micșorat de trei ori.

Prin urmare, atât băieții, cât și fetele de 6-7 ani sunt foarte sensibili la această vârstă și sunt predispuși spre bolile scoliotice, iar intervenția specialiștilor în acest caz este una destul de importantă și absolut necesară, pentru a preveni bolile respective.

Așa dar, analizând rezultatele experimentului pedagogic ce ține de analiza deficiențelor coloanei vertebrale ale copiilor de 6-7 ani, observăm că numărul acestora, atât în rândurile fetelor, cât și a băieților, este destul de mare. Numărul cel mai mare de deficiențe este cel cu atitudini lordice și cifotice, în special al băieților. Mai bine de jumătate din numărul total de băieți sunt predispuși spre astfel de boli. Fetele au o pondere mai sporită a bolilor ce țin de atitudinea scoliotică.

E de menționat faptul că o bună parte dintre copiii supuși controlului medical în acest sens sunt predispuși concomitent către mai multe deficiențe ale coloanei vertebrale, fapt ce lămurește numărul copiilor cu diferite deficiențe ale coloanei vertebrale fiind mai mare decât cel total.

Rezultatele înregistrate au demonstrat clar că, prin aplicarea mijloacelor educației fizice în cadrul instituțiilor preșcolare și la domiciliu, se poate interveni și preveni un număr destul de mare de copii care pot ulterior să aibă probleme majore ce țin de apariția și dezvoltarea diferitor deficiențe sau anomalii ale coloanei vertebrale la aceștia.

Bibliografie

1. Ciortan, I., Depistarea și dispensarizarea copiilor de vârstă școlară cu deformații ale cutiei toracice și ale coloanei vertebrale: Rezumat teză de doctor, Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr.T. Popa” Facultatea de Medicină, Iași, 2010.
2. Constantinescu, M., Abordarea deficiențelor fizice funcționale a coloanei vertebrale din punct de vedere profilactic folosind metoda observației, în: Probleme actuale privind perfecționarea sistemului de învățământ în domeniul culturii fizice: Conferința Științifică Internațională, Chișinău, 2015, p. 349.

3. Constantinescu, M., Deficiențele fizice funcționale ale coloanei vertebrale și rolul înotului în gestionarea acestora, în: Probleme actuale privind perfecționarea sistemului de învățământ în domeniul culturii fizice: Conferința Științifică Internațională, Chișinău, 2014, p. 376.
4. Fozza, C.A., Îndrumar pentru corectarea deficiențelor fizice. Ed. Fundației România de Măine, București, 2002, pp. 7, 10-13.
5. Jianu, M., Scoliaza Pediatrică, Ed. Proeditură și Tipografie, București, 2010, pp. 34-35, 53.
6. Gîrleanu, L., Depistarea și corectarea deficiențelor fizice în școală, în: Impactul civilizației moderne asupra educației fizice și sportului – implicații și direcții: Sesiune de comunicări și referate științifice cu participare internațională, sub egida Consiliului Științei Sportului din România, București, 2001, pp.139-140.
7. Mureșan, E., Corectarea deficiențelor fizice. Mijloace utilizate în apă și pe uscat, Ed. Fundației România de Măine, București, 2006, pp. 20-134.

ROLUL BIBLIOTECHII DIGITALE ÎN PREGĂTIREA CADRELOR DIDACTICE

*Svetlana CIORBĂ,
Nadejda ZAHARCENCO*

Summary

The issue of completing and operating libraries has been and is constantly in the hands of specialists. This also applies to the libraries within the pedagogical universities, which are concerned with the training of teachers for the education system in the Republic of Moldova. One of the central issues in this area is to create and ensure the functionality of digital libraries, which are very practical and forcefully required by students. In this respect, we organized a sociological survey among the students in order to find out the problems of the completion and functioning of such libraries within the "Ion Creangă" State Pedagogical University of Chisinau.

Nu întâmplător astăzi tot mai des se vorbește despre era informației, unde oamenii au posibilitatea de a face schimb de opinii,