

**UNIVERSITATEA DE STAT DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
A REPUBLICII MOLDOVA**

Cu titlu de manuscris
CZU 378.037.1:796.071

COZMEI GEANINA

**METODOLOGIA BINARĂ A EDUCAȚIEI FIZICE A
STUDENȚILOR FACULTĂȚILOR CU PROFIL MEDICAL**

Specialitatea: 533.04. Educație fizică, sport, kinetoterapie și recreație

**REZUMATUL
tezei de doctor în științe pedagogice**

CHIȘINĂU, 2020

**Teza a fost elaborată în Catedra Bazele Teoretice ale Culturii Fizice
a Universității de Stat de Educație Fizică și Sport a Republicii Moldova**

Conducător științific:

Jurat Valeriu, doctor în științe pedagogice, conferențiar universitar

Componenta Consiliului științific specializat:

- 1. Dorgan Viorel**, doctor habilitat în științe pedagogice, profesor universitar, Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău - **președinte**
- 2. Braniște Gheorghe**, doctor în științe pedagogice, conferențiar universitar, Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău - **secretar științific**
- 3. Guțu Vladimir**, doctor habilitat în științe pedagogice, profesor universitar, Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău – **membru**
- 4. Dobrescu Tatiana**, doctor în științe pedagogice, profesor universitar, Universitatea “V.Alecsandri”, Bacău, România – **membru**
- 5. Carp Ion**, doctor în științe pedagogice, profesor universitar, Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău – **membru**
- 6. Triboi Vasile**, doctor în științe pedagogice, profesor universitar, Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău – **membru**

Referenți oficiali:

- 1. Ciorbă Constantin**, doctor habilitat în științe pedagogice, profesor universitar, UPS „I.Creangă”, Chișinău
- 2. Chirazi Marin**, doctor în educație fizică și sport, profesor universitar, Universitatea “A.I.Cuza”, Iași, România

Susținerea tezei va avea loc la **06 februarie 2020, ora 14.30**, în ședința Consiliului științific specializat D 533.04-141 din cadrul Universității de Stat de Educație Fizică și Sport a Republicii Moldova.

Adresa: or. Chișinău, str. A. Doga, 22, Sala mică a Senatului (bir. 105)

Teza de doctor și rezumatul pot fi consultate la Biblioteca Universității de Stat de Educație Fizică și Sport și pe pagina web a ANACEC.

Rezumatul a fost expediat la 03.01.2020.

**Secretar științific al
Consiliului Științific Specializat
doctor în științe pedagogice,
conferențiar universitar**

Braniște Gheorghe

**Conducător științific
doctor în științe pedagogice,
conferențiar universitar**

Jurat Valeriu

Autor:

Cozmei Geanina

© Cozmei Geanina, 2020

REPERE CONCEPTUALE ALE CERCETĂRII

Actualitatea temei și importanța problemei abordate. Ca parte componentă a culturii generale, educația fizică are la bază mișcarea umană pusă în slujba îmbunătățirii condiției fizice și mentale a diferitor contingente de populație, a dezvoltării fizice armonioase și a întreținerii stării de sănătate. Datorită faptului că mișcarea umană este reprezentată de totalitatea actelor și acțiunilor motrice desfășurate în scopul asigurării relațiilor acestuia cu mediul natural și social, educația pentru mișcare reprezintă nu numai o necesitate, ci și o condiție a existenței umane. În acest context, educația fizică trebuie considerată o necesitate personală a omului alături de alimentație, îmbrăcăminte, resurse materiale, resurse de spațiu, studii, apă, soare, relații umane etc.

Educația fizică a studenților constituie o parte componentă a învățământului superior de neprofil, rezultat al acțiunii pedagogice complexe asupra personalității viitorului specialist în procesul de formare a competențelor de educație fizică, a cărei calitate depinde în mod direct de nivelul individual al culturii fizice a fiecărui student, de valorile lui spirituale și de gradul de dezvoltare a aptitudinilor profesionale specifice [M.Avram, D.Filipescu, D.Gherghișan, 1985; A.G.Furmanov, 2003; L.P.Matveev, 2008; M.Leștaru, I.Carp, 2011; V.Potop, E.-D.Sima, V.Manolachi, 2018].

În învățământul universitar de neprofil, educația fizică și sportul abordează studentul din punct de vedere social și biologic, spre deosebire de varietatea de discipline predate, abordare care implică finalități practice independente, cu valori educaționale.

Descrierea situației în domeniul de cercetare și identificarea temei. Problema calității învățământului superior reprezintă o preocupare majoră a cadrelor didactice în vederea restructurării și modernizării la nivelul întregului sistem educațional universitar. Analiza literaturii de specialitate [2, 5, 8, 22, 24] permite să constatăm că problema dezvoltării și pregătirii fizice a studenților instituțiilor de neprofil în cadrul disciplinei „Educația fizică” este actuală și poate fi tratată sub aspect psihopedagogic, prin transmiterea unor informații teoretico-metodice, prin exersarea în cadrul unui sistem didactic cu funcții de corecție-reglare pe baza fenomenului de feedback. Din acest punct de vedere, cadrele didactice ce activează în instituțiile de învățământ superior consideră că, în procesul de instruire, competențele studenților sunt condiționate de calitatea proiectării obiectivelor curriculare și de programarea conținuturilor didactice pentru a valorifica aptitudinile, talentul, motivația și aspirațiile subiecților [12, 14, 19].

Educația fizică universitară contribuie în mod esențial la pregătirea studenților pentru adaptarea lor la condițiile și funcțiile activității profesionale. Cu toate acestea, după cum demonstrează atât datele cercetărilor noastre, cât și ale unui șir de autori [В.И.Ильинич, 1978; D.Filipescu, 1999; S.Danail, E.Drăgănescu, 1999; L.Ion, 2003; М.И.Сентизова, А.В.Гурьева, Е.И.Савинова, А.Г.Бараксина, 2018], majoritatea absolvenților instituțiilor de învățământ superior nu posedă la nivel de standarde educaționale cunoștințele, deprinderile psihomotrice și priceperile metodice necesare pentru implicarea în diverse forme de practicare sistematică a exercițiilor fizice în procesul de muncă, precum și pentru formarea trăsăturilor de personalitate, fapt care se reflectă negativ asupra productivității muncii, asupra sănătății fizice și psihice a specialistului. Unul dintre factorii principali ai acestei stări, după cum menționează autorii [В.И.Ильинич, 1978; V.Ceban,

S.Danail, 2004; С.М.Футорный, 2014; C.Ciorba, 2017] îl constituie lipsa de corelare între conținutul disciplinei educație fizică universitară și profilul socioprofesional al specialistului din domeniu.

Analiza activității de educație fizică și sport universitară cu profil de medicină ne permite să afirmăm că, în curriculumurile de învățământ și ale activităților extracurriculare, problemele expuse nu-și regăsesc o reflectare reală, acesta fiind un factor negativ în pregătirea viitorilor specialiști în toate domeniile economiei naționale.

Actualmente, conținutul educației fizice a studenților și strategia direcțiilor prioritare de perfecționare sunt determinate în mod direct de influența activă a factorilor social-economici. Politica de stat în domeniul învățământului superior determină comanda socială cu referire la viitorul specialist și nivelul lui de pregătire fizică [2, 6, 7, 15, 16, 17]. Lacunele esențiale ale conținutului educației fizice a tineretului studios la etapa contemporană sunt legate de conservatismul acesteia, de unitatea și depersonalizarea subiecților implicați în procesul de instruire [T.Kruțevici, 2003; M.Ia.Vilenski, 2013; Д.В.Викторов, В.Л.Крайник, Е.М.Янчик, Л.В.Смирнова, 2018; G.Coźmei, I.Carp, 2019].

Odată cu trecerea instituțiilor de învățământ superior la cerințele procesului de la Bologna, în țara noastră și peste hotare apare problema unor noi abordări noi, netradiționale, care vor contribui la creșterea eficacității procesului de formare a competențelor profesionale ale viitorilor medici prin mijloace specifice educației fizice și sportului.

În acest context, considerăm că procesul de instruire la facultățile de medicină pune pe primul plan pregătirea profesională a studenților, cu consecințe care vizează capacitatea fizică și intelectuală, starea de sănătate și capacitatea de muncă a viitorilor medici. Pe lângă aspectele strict legate de sănătate, educația fizică și sportul contribuie și la integrare socială, fiind o parte a procesului educațional informal.

Având în vedere faptul că studenții facultăților de medicină care sunt admiși în anul I de studiu au un nivel scăzut de dezvoltare și pregătire fizică, este important ca, în cei doi ani (I și II) în care educația fizică este cu caracter obligatoriu, având alocate în planul calendaristic 2 ore săptămânal, studenții să ajungă la nivelul și standardele dorite. În acest sens, curriculumul de educație fizică și conținutul activităților extracurriculare vor fi axate pe dezvoltarea fizică, pregătirea fizică și funcțională a studenților, care să corespundă particularităților de vârstă, sex și, mai ales, specificului profesional al pregătirii specialistului în domeniu.

Studiile realizate în contextul problemei abordate permit să menționăm că, pe parcursul ultimilor 15-20 de ani, în instituțiile de medicină a crescut numărul studenților cu deficiențe de sănătate, iar 45-50 % nu pot susține normativele prevăzute de programele-curriculum la educația fizică, dat fiind că au un nivel de pregătire scăzut.

Analiza literaturii de specialitate [D.Filipescu, 1999; S.Danail, E.Drăgănescu, 1999; G.Vanvu, 2013; М.Д.Дидур, Б.А.Поляев, А.Ю.Лапин, 2015] demonstrează că însemnătatea învățământului de educație fizică pentru specialiștii din domeniul medicinei se află în contradicție cu implicarea relativ inactivă a studenților în procesul de formare continuă a competențelor în domeniul educației fizice. Aceste contradicții ne-au direcționat spre identificarea **problemei de cercetare**, care rezidă

în necesitatea fundamentării teoretice a procesului de educație fizică a studenților facultăților cu profil medical, prin metodologia binară de realizare a acestui proces din perspectiva sistemică (complexă) și curriculară, ceea ce va conduce la optimizarea nivelului pregătirii fizice și somatofuncționale a studenților, la formarea deprinderilor motrice utilitare și profesional-aplicative necesare lucrătorilor din domeniul medicinei.

Ipoteza cercetării: s-a presupus că procesul educației fizice a studenților facultăților cu profil medical va fi eficient dacă:

- vor fi stabilite bazele teoretice ale proiectării și realizării acestui proces;
- vor fi determinate bazele metodologice și curriculare ale acestui proces;
- va fi elaborată metodologia binară a educației fizice a studenților cu profil medical;
- vor fi stabiliți indicatorii privind dezvoltarea fizică și somatofuncțională a studenților facultăților cu profil medical.

Scopul cercetării: determinarea bazelor teoretice și metodologice ale educației fizice a studenților facultăților cu profil medical și elaborarea metodologiei binare de realizare a acestui proces, care va asigura dezvoltarea lor fizică și somatofuncțională.

Obiectivele cercetării:

1. Analiza conceptelor, abordărilor, viziunilor în domeniul educației fizice în cadrul învățământului superior de neprofil.
2. Identificarea particularităților de bază ale educației fizice a studenților facultăților cu profil medical.
3. Conceptualizarea educației fizice a studenților cu profil medical (fundamentare teoretică și metodologică).
4. Elaborarea metodologiei binare a educației fizice a studenților facultăților cu profil medical.
5. Validarea experimentală a metodologiei binare a educației fizice în cadrul facultăților cu profil medical.

Metodele de cercetare: documentarea științifică, metoda studiului bibliografiei de specialitate, ancheta pe bază de chestionar; observația pedagogică; metoda măsurătorilor și testărilor; experimentul pedagogic; metode statistico-matematice de prezentare și reprezentare a rezultatelor.

Noutatea și originalitatea științifică a cercetării rezidă în:

* fundamentarea științifică a cadrului conceptual al educației fizice a studenților facultăților cu profil medical: prevederi teoretice, principii etc.;

* stabilirea valențelor și particularităților educației fizice a studenților - viitori medici din perspectiva contribuțiilor la formarea profesională, la dezvoltarea fizică și somatofuncțională a studenților facultăților cu profil medical;

* argumentarea și elaborarea metodologiei binare: educația fizică în plan formal și nonformal (extracurricular), care presupune implicarea activă a studenților în acest proces în raport cu nevoile lor psihomotrice, dar și profesionale.

Problema științifică importantă soluționată în domeniu vizează bazele teoretice ale educației fizice a studenților facultăților cu profil medical, precum și metodologia binară de realizare a acestui proces din perspectiva sistemică (complexă) și curriculară, ceea ce va conduce la optimizarea nivelului pregătirii fizice și somatofuncționale a studenților, la formarea deprinderilor motrice utilitare și profesional-aplicative necesare lucrătorilor din domeniul medicinei.

Importanța teoretică a cercetării este susținută de dezvoltarea teoriei și metodicii educației fizice prin stabilirea și fundamentarea conceptelor cu referire la educația fizică a studenților facultăților cu profil medical, argumentarea conceptului și identificarea particularităților specifice educației fizice a studenților facultăților cu profil medical, fundamentarea și elaborarea unei metodologii binare a educației fizice, ca disciplină academică și ca activitate extracurriculară, având drept finalitate: dezvoltarea fizică și somatofuncțională a studenților, contribuirea la formarea competențelor profesionale ale studenților, valorificând, în acest sens, valențele și oportunitățile educației fizice.

Valoarea aplicativă a lucrării constă în posibilitatea de a implementa metodologia binară de organizare a educației fizice în cadrul instituțiilor de învățământ superior cu profil medical prin reactualizarea curriculumului la cerințele disciplinelor profesionale din perspectiva valorificării oportunităților educației fizice, a transferului conceptului propus în educația fizică a studenților facultăților cu alte profiluri.

Tezele propuse pentru susținere:

1. Abordarea teoretică a educației fizice a studenților facultăților cu profil medical se axează pe interconexiunea diferitor aspecte: *psihologice* (valorificarea proceselor psihice, a motivației și a particularităților psihologice ale studenților – viitori medici); *pedagogice* (principii și metode generale ale educației) și ale *educației fizice* (finalități, conținuturi și procese specifice educației fizice).

2. Abordarea metodologică a educației fizice a studenților facultăților cu profil medical este o reflexie a cadrului conceptual/teoretic, ce se axează pe interconexiunea predării-învățării educației fizice ca disciplină academică și a activităților extracurriculare specifice, în raport cu nevoile psihologice, fizice, dar și profesionale ale studenților.

3. Cadrul curricular, ca instrument și mijloc de realizare a metodologiei elaborate, este determinat de nivelul pregătirii fizice și funcționale a studenților, de sistemul analizator, dar și de starea emotiv-afectivă a studenților, factori care, în mare parte, determină și calitatea formării competențelor profesionale ale studenților facultăților cu profil medical, dar și calitatea dezvoltării fizice și funcționale a acestora.

4. Nivelul scăzut al educației fizice a studenților facultăților cu profil medical are o influență negativă asupra dezvoltării fizice și funcționale a acestor studenți, fapt ce conduce la scăderea motivației și a angajamentului pentru educația fizică (practicarea sportului) și, ca urmare, are o influență negativă asupra formării profesionale, precum și asupra sănătății lor psihice.

Rezultatele cercetării au fost aprobate și aplicate în procesul de educație fizică a studenților Universității de Medicină și Farmacie „G.Popa” din Iași, prin implementarea fundamentelor teoretice și practice elaborate și structurate în metodologia binară a educației fizice cu studenții

facultății de medicină, inclusiv prin intermediul comunicărilor științifice la forurile naționale și internaționale, al publicațiilor științifice și activităților practice cu studenții.

Structura și volumul tezei. Teza cuprinde trei capitole, concluzii, recomandări practice, bibliografie și anexe. Lucrarea este prezentată în 183 de pagini, dintre care 133 text de bază. Ea conține 41 figuri, 7 tabele și 13 anexe. Bibliografia cuprinde 199 de titluri în limbile română, engleză și rusă.

Cuvinte-cheie: metodologie binară, baze teoretico-metodologice, educație fizică, activități extracurriculare, eficientizarea procesului de instruire, pregătire fizică, indici funcționali, conținuturi educaționale, orientare profesională, curriculum, eficiență.

CONȚINUTUL TEZEI

Introducerea cuprinde, în esență, suportul conceptual necesar ales pentru argumentarea temei de cercetare. În această direcție s-a făcut referire la actualitatea și importanța temei investigate, gradul de cercetare a temei, scopul și obiectivele propuse spre realizare, noutatea științifică a rezultatelor obținute, problema științifică importantă soluționată în domeniu, semnificația teoretică și valoarea aplicativă a lucrării, precum și la modalitățile de implementare a rezultatelor și concluziilor cercetării.

Capitolul 1, Cadrul teoretic și metodologic al educației fizice în instituțiile de învățământ superior, conține studiul epistemologic al problemei și scoate în evidență esența și conținutul conceptelor de bază ale educației fizice. În cadrul capitolului au fost analizate detaliat abordările cu privire la conceptele educației fizice a studenților din instituțiile de învățământ superior.

Studierea reperelor teoretice ale educației fizice a tineretului studios [B.И. Ильинич, 1978; С.С. Коровин, 1997; V. Ceban, 2003; T. Kruțevici, 2003; Iu. Kuramșina, 2004; M.Ia. Vilenski, 2013; С.М. Фyторный, 2014] permite să menționăm că anii de studenție reprezintă o etapă de bază în formarea personalității viitorului specialist în diferite domenii de activitate. Particularitățile de vârstă ale studenților reprezintă o perioadă importantă în formarea calităților de bază ale personalității acestora. Acomodarea la noile condiții de socializare în viață, formarea de sine stătătoare a concepției despre lume contribuie în mod direct la manifestarea trăsăturilor individuale ale caracterului omului modern. În această ordine de idei, considerăm că educația fizică devine mijlocul principal în statornicirea socială a studenților-viitori specialiști în diverse sfere de activitate profesională.

Actualmente, nimeni nu pune la îndoială faptul că, în conformitate cu realitățile timpului, sistemul contemporan de instruire trebuie să asigure condiții optime pentru realizarea necesității studenților de a obține informații utile activității profesionale de cunoaștere, comunicare, recunoaștere socială și automanifestare personală.

Autorii de curriculumuri la educația fizică (P.Sava, T.Grimalachi, D.E.Colibaba, C.Ciorbă ș.a.) susțin că educația fizică, ca fenomen social axat pe formarea de competențe pe domenii de activitate, reflectă un anumit nivel de dezvoltare a conștiinței (claritatea operațiunilor cognitive, memoria, cunoștințele, convingerile, sentimentele, voința, dârzenia etc.), a aptitudinilor/ calităților motrice, a capacităților funcționale, a capacității de muncă în diferite domenii de activitate.

În opinia unor cadre didactice (M.Leștaru, V.Guragata, M.Stan, G.Vanvu ș.a), *partea spirituală* a educației fizice în instituțiile de învățământ superior de neprofil (inclusiv cunoașterea propriilor capacități fizice, existența idealului de perfecțiune fizică, mijloacele de realizare a acestora ș.a.) este strâns legată de *partea materială* (nivelul de facto al stării fizice scontate, mijloacele materiale ale culturii fizice, utilizarea factorilor naturali, regimul eforturilor etc.). Din conținutul educației fizice la nivel de activități curriculare și extracurriculare fac parte diferite aspecte ale activității umane (motrice, de joc, social-politică, de muncă, științifică, artistică, comunicativă, informațională etc.) și toate, într-o anumită măsură, influențează dezvoltarea calităților personale ale omului [M.Epuran, M.Stănescu, 2010].

Ca parte a culturii generale, educația fizică poate influența esențial formarea personalității omului. În această situație, se abordează nu numai problema de dezvoltare fizică, fortificare a sănătății, realizare a unui nivel înalt de forță, viteză, rezistență, coordonare a mișcărilor, a unei stări funcționale bune, dar și de realizare a unei pregătiri fizice și funcționale bune în conformitate cu specificul profesiei alese [3, 7, 13, 26]. Astfel, în cadrul procesului de educație fizică, se pune accent și pe conștientizarea sensului noțiunilor: *educație fizică, sport, educație estetică, etică sportivă, dezvoltare fizică, pregătire fizică, perfecțiune fizică, sănătate* etc.

Instrumentarea teoretică a continuat cu identificarea și precizarea particularităților metodice de organizare și desfășurare a procesului de educație fizică aplicativă în instituțiile de învățământ superior, cu analiza specificului și a caracterului dificultăților de instruire, a modalităților și formelor de practicare a exercițiilor fizice.

În paralel cu orientarea aplicativă generală, în cadrul procesului de educație fizică se asigură o profilare specială a lecțiilor în raport cu formele concrete ale activității profesionale. O asemenea profilare capătă expresia cea mai deplină în pregătirea fizică profesional-aplicativă, al cărei principal conținut îl constituie educarea aptitudinilor fizice care răspund cerințelor specifice ale unei anumite profesii și înarmarea cu priceperi și deprinderi motrice importante din punct de vedere profesional.

Orientarea profesională a procesului de educație fizică în instituțiile de învățământ superior cu profil de medicină are o însemnătate teoretică și practică esențială pentru societate, întrucât reprezintă unul dintre factorii nemijlociți de îmbunătățire a pregătirii profesionale a viitorilor medici, de reducere a termenelor de însușire a priceperilor și deprinderilor profesionale, de creștere a securității angajaților în condițiile dirijării tehnicii contemporane complexe, de sporire a productivității muncii etc. Sub acest aspect, educația fizică în instituțiile de învățământ superior de neprofil servește drept factor important ce determină competențele psihomotrice și funcționale ale studenților [L.Matveev, A.Novikov, 1980; S. Danail, V.Ceban, 2004].

Ca urmare a acumulării experienței practice pozitive și pe baza datelor cercetărilor, s-au elaborat principiile științifico-metodice ale unor forme aplicative ale educației fizice, ca gimnastica în producție și formele speciale de pregătire fizică profesional-aplicativă. În acest subcapitol se analizează bazele teoretice și metodologice ale educației fizice și ale pregătirii fizice aplicative, care se realizează, în primul rând, în legătură cu însușirea profesiei (în perioada instruirii profesionale).

Procesul didactic în cadrul instituțiilor de învățământ superior cu profil medical pune pe primul plan pregătirea profesională a studenților, cu consecințe care vizează capacitatea fizică și intelectuală, starea de sănătate și capacitatea de muncă a viitorilor medici. Pe lângă aspectele strict legate de sănătate, educația fizică și sportul contribuie și la integrare socială, fiind o parte a procesului educațional informal.

După cum menționează unii autori [T.Grimalischi, E.Filipenco, V.Jurat, A.Boiachin, 2010; V.G.Nikitușkin, 2018] situația creată în sistemul de educație fizică a studenților instituțiilor de învățământ superior dictează necesitatea de a căuta și a aplica metode și mijloace mai moderne, cu grad redus de dificultate, dar mult mai eficiente, care să contribuie la dezvoltarea, în timp util, a capacităților lor fizice și psihomotrice în scopul fortificării sănătății și al acumulării experienței motrice.

Astfel, în finalul acestor aprecieri, conchidem că încercările unor cercetători de a eficientiza procesul de educație fizică a studenților instituțiilor de învățământ superior se caracterizează printr-o abordare unilaterală, fapt ce nu permite a rezolva în complex problema privind asigurarea sănătății, dezvoltarea diferențiată a calităților și capacităților motrice profesional-aplicative, diminuarea influenței negative a procesului de instruire asupra condiției fizice a studenților.

Toate problemele privind organizarea educației fizice a tineretului studios menționate creează anumite dificultăți în contextul elaborării unei concepții integrale, ce ar permite rezolvarea concomitentă a obiectivelor de instruire, a celor educaționale și dezvoltative referitoare la pregătirea studenților - viitori medici.

Studiul epistemologic a permis să stabilim reperele teoretice cu privire la valențele și oportunitățile educației fizice în formarea profesională a studenților facultăților cu profil medical. Nume de referință în realizarea conceptualizării și stabilirii reperelor teoretice au fost: В.И.Ильинич [1978], Л.Р.Матвеев, А.Д.Новиков [1980], Е.П.Гук, С.А.Полиевский [1981], D.Filipescu; E.Drăgănescu, [2000], L.Ion [2003], T.Kruțevici [2003], Iu.Kuramșina [2004], Ж.К.Холодов, В.С.Кузнецов [2011], М.Іа.Vilenski [2013], С.М.Футорный [2014]; В.Г.Никитушкин [2018] etc.

În capitolul 2, Conceptul și metodologia educației fizice a studenților facultăților cu profil medical, sunt descrise metodele generale de cercetare, este conturat experimentul pedagogic formativ în totalitatea etapelor sale. Este descris designul cercetării, prin formularea scopului și obiectivelor; este prezentată detalierea fiecărei etape, a acțiunilor și activităților investigative.

Pentru a determina locul și importanța activităților de educație fizică în procesul de formare profesională a studenților, în perioada septembrie-decembrie 2012 am realizat un sondaj sociologic cuprinzând 12 subiecte, la care au participat 240 de respondenți. Pentru o mai bună vizualizare și înțelegere, acestea au fost prelucrate statistic și interpretate grafic prin diagrame considerate semnificative, legate de preferințele studenților din anul I și II față de activitățile curriculare și extracurriculare desfășurate de Catedra de Educație Fizică și Sport din Universitatea de Medicină și Farmacie „G.Popa”, fapt ce permite să constatăm următoarele:

Referitor la satisfacția studenților față de calitatea organizării procesului de educație fizică la nivel de universitate (Figura 2.1), am constatat faptul că 41% din respondenții chestionați au

răspuns afirmativ, 37 % sunt de părerea că modul de organizare a procesului de educație fizică îi satisface parțial și, respectiv, 19 % din numărul total de respondenți nu sunt satisfăcuți de modul de organizare și desfășurare a activităților de educație fizică. Din păcate, 3% dintre respondenți nu au putut să dea răspuns la acest subiect.

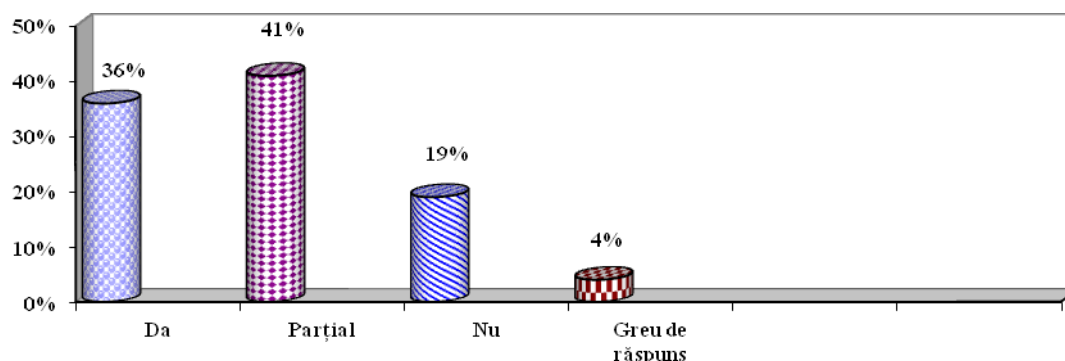


Fig. 2.1. Satisfacția studenților față de modul de organizare a procesului de educație fizică la nivel de universitate

Un alt subiect al chestionarului realizat a avut ca obiectiv de a scoate în evidență opiniile studenților referitoare la orientarea profesională a curriculumului în vigoare conform cerințelor profesiei alese (Figura 2.2). Răspunsurile s-au repartizat astfel: 26% dintre respondenții chestionați au menționat "da", 35% au fost de părerea că conținuturile curriculumului corespund parțial activității profesiei de medic. O mare parte dintre respondenți, 37% au fost de părerea că conținuturile curriculumului de educație fizică poartă un caracter general și nu corespund cerințelor profesiei alese, 2% respondenți nu au răspuns la întrebare.

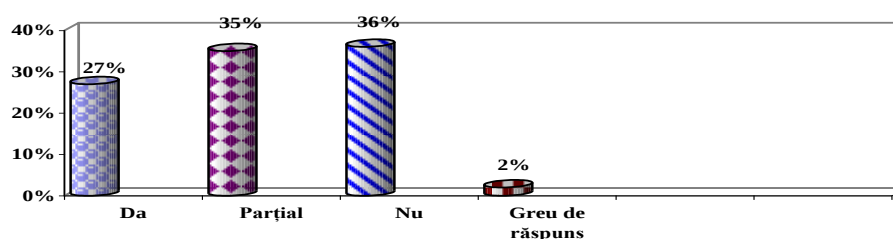


Fig. 2.2. Opiniile studenților cu privire la orientarea profesională a conținuturilor didactice din curriculumul de educație fizică

Cu privire la timpul alocat cursului de educație fizică și sport pe săptămână (Figura 2.3), am primit următoarele răspunsuri, transformate în procente astfel: 52% din cei chestionați au considerat că timpul alocat cursului de educație fizică și sport într-o săptămână nu satisface necesitatea zilnică de mișcare și nu este suficient pentru a menține la un nivel înalt indicii dezvoltării fizice, ai capacității motrice sau pentru a desfășura în mod util și recreativ o activitate de detensionare după orele teoretice de curs specifice fiecărei facultăți. 25% din repondenți sunt ferm convinși de

numărul redus de ore alocate pentru mișcare, pe când 11% consideră că este suficient efortul depus într-un curs de educație fizică pe săptămână.

Astfel, se poate trage concluzia că peste 75% din studenții universităților cu profil de medicină simt nevoia de mai multă mișcare dirijată de profesori specializați în diferite probe opționale, activități extracurriculare la care ei ar participa cu mare interes.

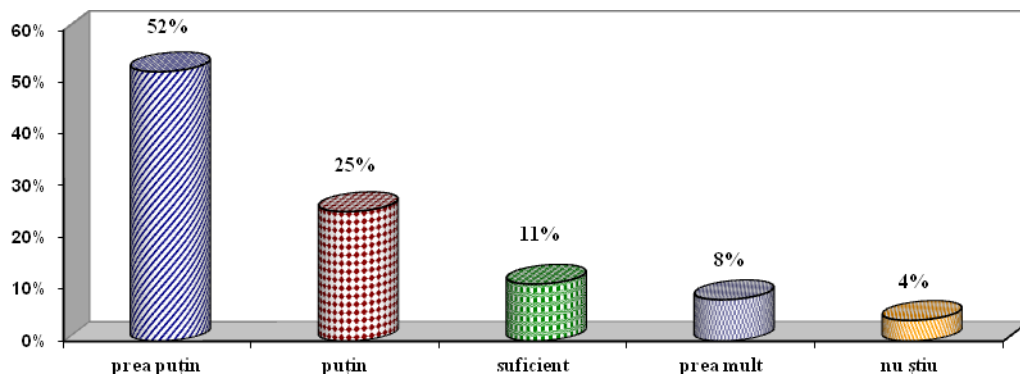


Fig. 2.3. Timpul alocat cursului de educație fizică pe săptămână

La întrebarea „Dacă vi se pare insuficient, câte ore ați aloca din timpul dvs. liber pentru activitățile extracurriculare/opționale de educație fizică și sport?”, se remarcă, conform Figurii 4, că mai mult de 75% din studenți optează pentru mărirea timpului acordat mișcării dirijate/de sine stătătoare cu una, două sau mai multe ore sub formă de activități opționale, cu toate că subiecții nu sunt studenți la facultăți de profil. Se observă, cu această ocazie, o conștientizare a valorilor educației fizice, precum și un apetit mărit al studenților pentru un efort specific, ce va contribui la fortificarea sănătății, pentru atingerea unor obiective ale educației fizice prin practicarea sistematică a activităților motrice extracurriculare. În procente, opțiunile respondenților se prezintă astfel: o lecție a fost preferată de 5% din cei chestionați, două lecții au fost preferate de 38% din studenți, pentru mai multe lecții pe săptămână optând 46% din numărul total de respondenți, în timp ce 11% nu au putut să ia o decizie în privința răspunsului care trebuia acordat.

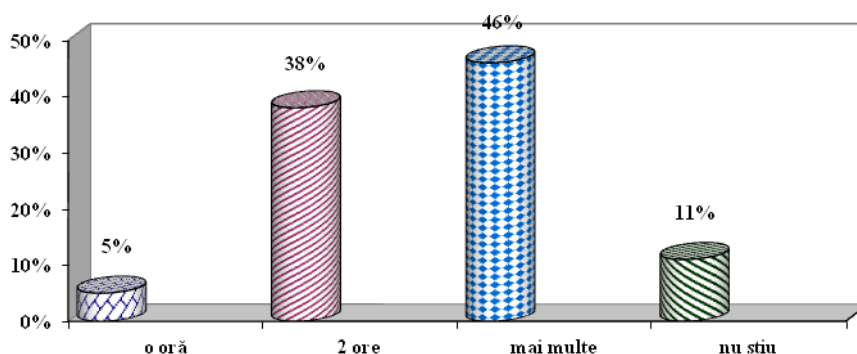


Fig. 2.4. Opiniile referitoare la numărul de activități de educație fizică alocate din timpul liber

La întrebarea „Cum se poate interveni în procesul de educație fizică pentru a-l face mai atractiv și mai eficient” (Figura 2.5), studenții au sugerat mai multă creativitate în desfășurarea lecțiilor și activităților extracurriculare, cu implicații în viața cotidiană, cu mai multe procente acordate activităților ludice și cu variații mai mari în abordarea temelor specifice: 35% din studenții chestionați au optat pentru un timp mai mare alocat activităților cu orientare profesională după necesitate și interese. Pentru practicarea unui joc sportiv au optat 23% din respondenții chestionați.

Iar cei care au dorit să optimizeze procesul de educație fizică prin alte tipuri de activități motrice s-au repartizat astfel: 13% din numărul total de respondenți au optat pentru activități de fitness, 14% pentru activități de loisir, 12 pentru practicarea unor lupte sportive și, respectiv, 3% din respondenți nu au răspuns la această întrebare.

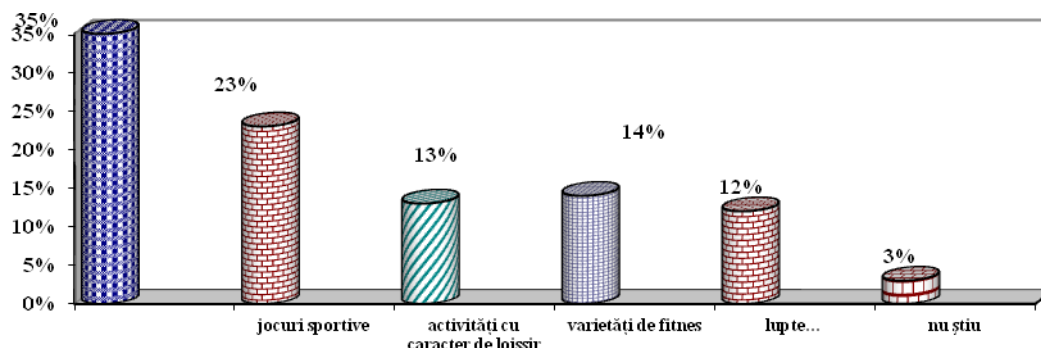


Fig. 2.5. Preferințele studenților pentru diferite căi de eficientizare a procesului de educație fizică

Sondajul sociologic desfășurat în rândul studenților a avut drept obiectiv de a evidenția punctul de vedere al acestora cu privire la preferințele legate de eficientizarea procesului de educație fizică, aprecierea și așteptările lor referitoare la implicarea în activități motrice extracurriculare, la beneficiile resimțite și la interesul față de activitățile sportive.

Ținând cont de profilul nespecific de activitate motrică la Facultatea de Medicină, se poate aprecia interesul studenților față de orele de educație fizică și de activitățile extracurriculare, față de nevoia de a practica sistematic exercițiile fizice în timpul liber, cu așteptări în atingerea unor obiective legate de îmbunătățirea indicilor pregătirii fizice și funcționale, îmbinate armonios cu factorii implicați în perfecționarea trăsăturilor de personalitate.

În scopul fundamentării reperelor teoretico-metodologice ale educației fizice a studenților facultăților cu profil medical, precum și pentru a confirma faptul că conținuturile tematice din programa-curriculum tradițională nu are efectele așteptate asupra indicilor psihomotrici și orientării profesionale a studenților facultăților cu profil medical, în cadrul experimentului pedagogic de constatare (subcapitolul 2.3), a fost evaluat nivelul de dezvoltare și pregătire fizică a studenților anului I.

Pentru aceasta am utilizat următoarele probe (teste) generale: înălțime (cm), greutate (kg), indicele masei corporale, spirometrie (cm³), tracțiuni (nr.rep.), flotări din sprijin culcat (nr.rep), forța abdominală în regim de viteză (nr.rep., 30s), alergarea de viteză pe distanța de 60 m (fete) și 100 m (băieți), alergarea de rezistență pe distanța de 1000 m (băieți), 800 m (fete), săritura în lungime de pe loc (cm), măsurarea supleței și a mobilității coloanei vertebrale (cm). Rezultatele obținute au fost analizate prin metode matematico-statistice de prelucrare a datelor și sunt prezentate în Tabelul 2.1.

Tabelul 2.1. Indicii nivelului de dezvoltare și pregătire fizică a eșantionului de subiecți în cadrul experimentului de constatare (n=257)

Nr. crt.	Măsurători/ Teste	Băieți (n=99)		Fete (n=158)	
		Standard minimal/max	Eșantion $\bar{X} \pm m$	Standard minimal/max	Eșantion $\bar{X} \pm m$
1	Talia corporală (cm)	163-185	178,6 ± 0,99	156-178	165,9 ± 1,34
2	Masa corporală (kg)	68 - 92	75,3 ± 1,59	55-78	67,8 ± 0,84
3	Indicele masei corporale IMC (unițiți)	18,5-35	21,08 ± 4,50	22,63 – 27,98	20,43 ± 2,16
4	Capacitatea vitală a plămânilor CVP (ml)	3200-4000	3631,5 ± 163,7	2800-3500	3203,1 ± 138,9
5	Tracțiuni (nr. repetări)	10 -15	8,9 ± 0,64		
6	Flotări din sprijin culcat (nr. repetări)	28 – 44	30,9 ± 1,59	10-17	14,6 ± 1,09
7	Ridicarea trunchiului din culcat dorsal (nr. repetări)	23 - 34	24,8 ± 0,79	19-26	19,38 ± 0,99
8	Alergare de viteză 60 m (F), 100 m (B) sec	13,1-14,4	14,0 ± 0,13	9,6- 10,9	10,43 ± 0,15
9	Alergare de rezistență 800m(F)1000m (B) sec	350 - 320	336,0 ± 0,05	325 - 295	218 ± 0,06
10	Săritura în lungime de pe loc (cm)	210 - 240	224,8 ± 3,72	165 - 195	167,3 ± 2,98
11	Mobilitatea coloanei vertebrale (cm)	-4 + 4	1,08 ± 0,60	0 + 10	2,9 ± 1,39

Din înregistrările efectuate la finele anului universitar 2012-2013 pe un eșantion de 257 studenți asupra capacităților motrice ale acestora, s-a observat un fond motrice modest la majoritatea probelor (ca extensie și nivel valoric), apropiat de valorile baremului minim de evaluare adoptat de Catedra de Educație Fizică sub forma baremului SNEA, rezultate ce ne confirmă faptul că studenții Facultății de Medicină care sunt admiși în anul I de studiu au un nivel scăzut de dezvoltare și pregătire fizică. Astfel, în cazul băieților la probele de tracțiune a fost înregistrată o medie de 8,9 repetări, comparativ cu modelul minim de 10 repetări; la proba flotări din sprijin culcat o medie de 30,9 repetări modelul minim fiind de 28 repetări; la alergarea de viteză a fost înregistrat rezultatul mediu de 14,0 sec, modelul minim constituind 14,4 sec; la mobilitate s-a constatat aceeași situație. În cazul fetelor, rezultate scăzute, aproape de modelul minim au fost demonstrate la probele: ridicarea trunchiului din culcat dorsal, alergare de viteză, alergare de rezistență, săritura în lungime de pe loc și testul de mobilitate. Datele prezentate permit să determinăm că nivelul de dezvoltare și de pregătire fizică a studenților la etapa experimentului de constatare variază în limitele modelului/standardelor.

Este important că, în cei doi ani (I și II) de studii, în care educația fizică are caracter obligatoriu, având alocate în planul calendaristic 2 ore săptămânal, nu la toate facultățile studenții ajung la nivelul și standardele dorite.

Pentru a determina gradul de conștientizare a importanței educației fizice în formarea unui mod sănătos de viață, a fost efectuată analiza factorială, care a arătat un efect semnificativ asupra indicilor pregătirii fizice și funcționale a studenților (50-55%), asupra stării de sănătate, a regimului de studiu și odihnă (30%), a tipului de alimentație (10-15%). Prin urmare, aplicarea măsurilor necesare de sănătate, cum ar fi respectarea regimului zilnic, controlul regimului alimentar, renunțarea la obiceiurile nocive, plimbările în aer liber, activitățile motrice de loisir, constituie o parte indispensabilă a modului sănătos de viață al viitorului medic.

Aflându-se în permanentă schimbare/reformare, procesul de educație fizică în instituțiile de învățământ superior de neprofil rămâne deschis aplicării unor metode mai eficiente de instruire. Pentru a valorifica moștenirea cadrelor didactice și a sintetiza elementele pozitive ale educației fizice asupra indicilor pregătirii și dezvoltării fizice a studenților facultăților cu profil medical, am cercetat studiile comparative în domeniul metodologiilor didactice și am încercat să încorporăm achizițiile cercetărilor științifice cu evidentă semnificație sub aceste raporturi.

Cunoașterea și luarea în calcul a condițiilor metodologice menționate a făcut posibilă elaborarea metodologiei binare a educației fizice, de pregătire fizică profesională și de formare a culturii sănătății studenților în sistemul de învățământ medical superior.

Modelul de organizare propus de noi (Figura 2.6) în scopul argumentării teoretice și metodologice a educației fizice binare pentru studenții-viitori medici a fost conceput pornind de la următoarele premise:

- unul dintre cele mai importante obiective ale procesului de instruire în cadrul instituțiilor de învățământ superior cu profil de medicină este formarea unei culturi a sănătății studenților, precum și îmbunătățirea indicilor pregătirii fizice și funcționale;
- organizarea procesului de studii se bazează pe integrarea activităților diferitor structuri ale universității, pe interacțiune în funcționarea catedrelor de profil medico-biologic, umanistic, clinic și profilactic, precum și a catedrei de educație fizică;
- conținutul, formele și metodele de instruire corespund cu interesele, particularitățile de vârstă și aspirațiile profesionale ale studenților;
- rezultatul scontat al implementării eficiente a metodologiei propuse este creșterea indicilor pregătirii fizice și formarea unei culturi a sănătății studenților- viitorii medici.

Bazându-ne pe ideile emergente ale unui sistem de instruire orientat spre îmbunătățirea sănătății, se poate concluziona că obiectivele generale ale metodologiei binare a educației fizice pentru pregătirea fizică profesională și formarea unei culturi a sănătății în specializarea medicală ar trebui să fie după cum urmează: să-i învețe pe studenți să lucreze, să-și formeze calitățile necesare pentru autorealizare, să-și dezvolte o gândire creativă, o pregătire fizică, psihofizică și spirituală pentru o viață independentă, inclusiv în domeniul profesional, în condiții de continuă schimbare a mediului natural și social; să le formeze viitorilor medici cunoștințe, deprinderi și abilități de utilizare a mijloacelor educației fizice în viitoarele lor activități profesionale.

La Catedra de Educație Fizică a Universității de Medicină și Farmacie „G.Popa” din Iași s-a dezvoltat timp de mai mulți ani și a fost implementat cursul de educație fizică pentru studenții facultăților de medicină, format din 58 ore pentru anii I-II de studii. Cursul metodico-practic este alcătuit din două părți; prima parte conține informații generale (2 ore teoretice) și a doua parte conține informații de pregătire specială (56 ore practice: Tabelul 2.2). La acest curs au fost adăugate *orele extracurriculare propuse de noi (168 ore,)* care lipsesc în programele anterioare.

Din cauza rezultatelor slabe demonstrate de studenți în cadrul experimentului de constatare și în scopul eficientizării ulterioare a procesului de educație fizică cu studenții Facultății de Medicină, am selectat două grupe de subiecți pentru desfășurarea experimentului formativ: grupa experimentală, care a optat pentru practicarea exercițiilor fizice în activitățile extracurriculare conform intereselor studenților după metodologia propusă de noi, și grupa de control, care a optat numai pentru orele de educație fizică în cadrul cărora s-au folosit mijloacele și baza materială oferită de Catedra de educație fizică și sport a Universității de Medicină din Iași, programa de studii fiind parcursă fără o intervenție specială.

Graficul de repartizare a volumului total de ore în grupa experimentală constituie 280 ore pentru doi ani de studii, câte 140 ore academice anual și, respectiv, 70 ore pentru fiecare semestru, dintre care 28 ore curriculare și 42 extracurriculare.

Tabelul 2.2. Repartizarea orelor didactice pe activități pentru procesul binar experimental de educație fizică al studenților facultăților cu profil medical

Nr crit.	Activități curriculare cu tematică din:	LUNILE ANILOR DE STUDII																Total ore
		ANUL I DE STUDII, 2013-2014								ANUL II DE STUDII, 2014-2015								
		Semestrul I				Semestrul II				Semestrul III				Semestrul IV				
		10	11	12	01	03	04	05	06	10	11	12	01	03	04	05	06	
1	Atletism	5					4			5					4			18
2	Jocuri sportive	2	6				4	4		2	6				4	4		32
3	Gimnastică		2	4							2	4						12
4	Activități de fitness			2	5	8		4	2			2	5	8		4	2	42
5	Evaluare	1			1				2	1			1				2	8
Total ore		8	8	6	6	8	8	8	4	8	8	6	6	8	8	8	4	112
Total semestru		28 ore				28 ore				28 ore				28 ore				112
1	Activități extracurriculare	12	12	9	9	12	12	12	6	12	12	9	9	12	12	12	6	168
2	PFG cu orientare profesional-aplicativă	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32
3	Necompetiționale	6	6	4	4	6	4	6	2	6	6	4	6	6	4	6	6	82
4	Competiționale	1		2			2			1		2			2			10
5	Individuale	3	4	1	3	4	4	4	2	3	4	1	3	4	4	4	4	52
	Total semestru	42 ore				42 ore				42 ore				42 ore				168
Total ore la nivel de programă experimentală		70 ore				70 ore				70 ore				70 ore				280

Volumul orelor tematice este repartizat pe compartimente astfel: 8 ore teoretice, atletism - 18 ore, jocuri sportive - 32 ore, şah - 2 ore, activități de fitness - 44 ore, evaluare - 8 ore. Pentru activitățile extracurriculare au fost prevăzute diverse forme de practicare a exercițiilor fizice orientate spre dezvoltarea fizică generală și specială, îmbunătățirea indicilor somatofuncționali ai studenților și formarea competențelor profesionale ale viitorilor medici, valorificând, în acest sens, valențele și oportunitățile metodologiei binare a educației fizice.

Având în vedere conținutul inovativ al modelului propus, este evident că trăsătura sa distinctivă este abordarea și integrarea complexă a diferitor forme de organizare a procesului binar de educație fizică în cadrul Facultății de Medicină. Conținutul său include interacțiunea diferitelor forme de organizare a procesului de educație fizică și implicarea activă a diferitelor structuri ale instituției medicale de învățământ superior. Criteriile principale pentru evaluarea eficacității metodologiei binare a educației fizice sunt determinate de indicatorii pregătirii fizice și funcționale, precum și de cultura sănătății studenților - viitori medici.

Capitolul 3, Validarea experimentală a metodologiei binare a educației fizice a studenților facultăților cu profil medical, reflectă rezultatele experimentului formativ, analiza comparativă a datelor inițiale și finale ale indicilor pregătirii fizice și funcționale, precum și analiza în dinamică a rezultatelor obținute de subiecții grupei experimentale în vederea aplicării și validării experimentale a *metodologiei binare a educației fizice* cu studenții facultăților de medicină, care contribuie la sporirea competențelor psihomotrice și profesional-aplicative (Figura 2.6).

Cercetarea de bază fost realizată în perioada anilor universitari 2013-2014 și, respectiv, 2014-2015 pe un număr de 52 studenți din cadrul grupelor experimentale (26 fete, 26 băieți), aceștia fiind supuși respectivelor experimente/influențe psihopedagogice pe parcursul a 4 semestre cu două ore de educație fizică săptămânale obligatorii și 2-3 activități extracurriculare după interese, pentru a determina eficiența metodologiei binare, de interacțiune a educației fizice ca disciplină academică și ca activitate extracurriculară.

În consens cu strategia cercetării noastre, am utilizat instrumentele pedagogice elaborate la nivel de metodologie binară a educației fizice (Figura 3.1) care încorporau, de fapt, reperele teoretico-aplicative determinate și dezvoltate în procesul investigației.

Pentru a valida experimental eficacitatea metodologiei binare a educației fizice cu studenții facultății de medicină pe parcursul cercetării, am scos în evidență metodele și efectele procesului de pregătire fizică diferențiat, orientat spre îmbunătățirea capacităților motrice cercetate, comparând datele furnizate la testarea finală cu cele înregistrate la testarea inițială.

Rezultatele obținute în cadrul experimentului desfășurat pe perioada a doi ani de studii au demonstrat că, în grupa experimentală (GE), în care au fost aplicate mijloace și metode specifice, judicios selectate, raportate la nivelul disponibilităților morfofuncționale ale studenților, s-au obținut progrese pe toate planurile: antropometric, fiziologic, motric-atât calitativ, cât și cantitativ (Tabelele 3.1 și 3.2).

Generalizând informația ce reflectă modificările stării funcționale a principalelor sisteme vitale ale băieților din lotul experimental, care au participat pe parcursul anului de studiu la orele de educație fizică și activitățile extracurriculare organizate prin îmbinarea metodelor exercițiului

repetat cu metodele exercițiului uniform, a metodelor de joc cu competiția, în procesul de practicare a unor probe sportive, precum tenisul de câmp, fotbalul, luptele, fitnessul și activitățile de loisir după interese, constatăm că, la finele anului, ei dispun de o capacitate bună de adaptare la efortul fizic, exprimată prin creșterea capacității vitale a plămânilor (CVP) și a duratei reținerii respirației în faza de inspirație, prin ameliorarea activității sistemului neuromuscular și a celui cardiorespirator pe durata efortului fizic.

Tabelul 3.1. Analiza comparativă a indicilor somatici și funcționali ai subiecților grupelor experimentală și martor (băieți, n=26)

Nr. crit.	Măsurători /teste	Grupe statistice	Indicatori inițiali $\bar{X} \pm m$	Indicatori finali $\bar{X} \pm m$	t	P
1	Înălțime (cm)	M	179,20±2,75	181,12±2,74	0,64	> 0,05
		E	178,93±2,80	181,54±2,73	0,86	> 0,05
		T	0,07	0,11	-	-
		P	> 0,05	> 0,05	-	-
2	Greutate (kg)	M	74,60±1,89	77,91±1,83	1,63	> 0,05
		E	75,00±1,91	76,26±1,80	0,62	> 0,05
		T	0,15	0,64	-	-
		P	> 0,05	> 0,05	-	-
3	Indicele masei corporale (IMC)	M	24,02±1,37	23,25±1,35	0,52	> 0,05
		E	23,85±1,38	23,80±1,36	0,03	> 0,05
		T	0,09	0,81	-	-
		P	> 0,05	> 0,05	-	-
4	Proba Ștanghe (s)	M	48,32±1,74	49,78±1,72	0,77	> 0,05
		E	48,61±1,73	54,89±1,70	3,36	< 0,01
		T	0,12	2,11	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
5	Proba Ghenci (s)	M	21,39±1,22	22,91±1,20	1,15	> 0,05
		E	21,76±1,24	26,49±1,18	3,58	< 0,01
		T	0,21	2,13	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
6	Frecvența cardiacă (b/min)	M	76,28±1,91	75,12±1,90	0,56	> 0,05
		E	76,39±1,92	72,69±1,85	1,80	> 0,05
		T	0,04	0,92	-	-
		P	> 0,05	> 0,05	-	-
7	Capacitatea vitală a plămânilor (ml)	M	3631,50±55,01	3723,90±54,88	1,54	> 0,05
		E	3687,10±55,22	3890,35±54,61	3,39	< 0,01
		T	0,71	2,15	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
8	Indicele vital (ml)	M	48,80±1,63	50,87±1,60	1,14	> 0,05
		E	49,40±1,64	55,62±1,57	3,55	< 0,01
		T	0,26	2,12	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-

Notă: n – 26 P – 0,05 0,01 0,001 r = 0,404
f = 25; t = 2,060 2,787 3,725
f = 50; t = 2,009 2,678 3,496

Tabelul 3.2. Analiza comparativă a indicilor somatici și funcționali ai subiecților grupelor experimentală și martor (fete, n=26)

Nr. crit.	Măsurători/ Teste	Grupe	Indicatori inițiali $\bar{X} \pm m$	Indicatori finali $\bar{X} \pm m$	t	P
1	Înălțime (cm)	M	165,90±2,55	167,59 ±2,52	0,61	> 0,05
		E	165,81±2,56	168,16±2,53	0,84	> 0,05
		T	0,02	0,16	-	-
		P	> 0,05	> 0,05	-	-
2	Greutate (kg)	M	56,54±1,43	59,21±1,41	1,72	> 0,05
		E	57,22±1,43	58,21±1,42	0,64	> 0,05
		T	0,34	0,50	-	-
		P	> 0,05	> 0,05	-	-
3	Indicele masei corporale (IMC)	M	29,34±1,67	28,30±1,66	0,57	> 0,05
		E	28,97±1,68	28,89±1,65	0,04	> 0,05
		T	0,16	0,25	-	-
		P	> 0,05	> 0,05	-	-
4	Proba Ștanghe (s)	M	44,16±1,58	45,54±1,55	0,81	> 0,05
		E	44,25±1,57	50,01±1,40	3,53	< 0,01
		T	0,04	2,14	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
5	Proba Ghenci (s)	M	23,56±1,34	25,31±1,32	1,21	> 0,05
		E	24,36±1,35	29,19±1,30	3,33	< 0,01
		T	0,42	2,10	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
6	Frecvența cardiacă (b/min)	M	73,94±1,85	72,61±1,84	0,66	> 0,05
		E	73,60±1,86	71,17±1,83	1,21	> 0,05
		T	0,13	0,55	-	-
		P	> 0,05	> 0,05	-	-
7	Capacitatea vitală a plămânilor (ml)	M	3203,10±53,38	3291,62±53,31	1,52	> 0,05
		E	3241,50±53,40	3450,63±53,27	3,59	< 0,01
		T	0,51	2,11	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
8	Indicele vital (ml)	M	56,65±1,89	59,11±1,86	1,20	> 0,05
		E	57,00±1,90	64,58±1,84	3,71	< 0,01
		T	0,13	2,09	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-

Notă: n – 26 P - 0,05 0,01 0,001 r = 0,404

f = 25; t = 2,060 2,787 3,725

f = 50; t = 2,009 2,678 3,496

Pentru a argumenta necesitatea implicării active a studenților în diverse forme de practicare a exercițiilor fizice și în scopul determinării eficacității metodologiei binare a educației fizice în cadrul facultăților cu profil de medicină, la etapa finală a experimentului pedagogic am analizat în

plan comparativ indicii pregătirii fizice a eșantionului de subiecți cuprinși în cercetare (băieți/fete). Rezultatele înregistrate au fost analizate prin metode matematico-statistice de prelucrare a datelor și prezentate în Tabelele 3.3 și 3.4.

Tabelul 3.3. Analiza comparativă a indicilor pregătirii fizice ai subiecților grupelor experimentală și martor (băieți, n=26)

Nr. crit.	Măsurători/ Teste	Grupe	Indicatori inițiali $\bar{X} \pm m$	Indicatori finali $\bar{X} \pm m$	t	P
1	Alergare de viteză 100 m (sec)	M	14,50±0,11	14,32±0,10	1,60	> 0,05
		E	14,42±0,12	14,03±0,09	3,25	< 0,01
		T	0,50	2,23	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
2	Tracțiuni (nr. repetări)	M	8,00±0,20	8,30±0,18	1,41	> 0,05
		E	8,10±0,21	8,93±0,17	3,62	< 0,01
		T	0,34	2,24	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
3	Flotări (nr. repetări)	M	31,90±1,03	32,65±1,01	0,67	> 0,05
		E	31,54±1,04	35,62±0,98	3,71	< 0,01
		T	0,25	2,11	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
4	Extensii (nr. repetări în 30 sec)	M	24,80±0,77	26,03±0,75	1,48	> 0,05
		E	24,92±0,76	28,23±0,73	3,89	< 0,001
		T	0,11	2,09	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
5	Săritura în lungime de pe loc (cm)	M	224,80±2,24	227,37±2,24	1,05	> 0,05
		E	225,21±2,25	234,06±2,20	3,64	< 0,01
		T	0,13	2,13	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
6	Mobilitatea coloanei vertebrale (cm)	M	1,12±0,03	1,17±0,03	1,67	> 0,05
		E	1,15±0,03	1,26±0,02	3,67	< 0,01
		T	0,75	2,25	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
7	Alergare de rezistență 1000m (sec)	M	300,00±3,75	292,30±3,60	0,67	> 0,05
		E	298,10±3,73	286,69±3,51	2,88	< 0,01
		T	0,36	2,11	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-

Notă: n – 26 P - 0,05 0,01 0,001 r = 0,404

f = 25; t = 2,060 2,787 3,725

f = 50; t = 2,009 2,678 3,496

Analizând evoluția indicilor dezvoltării și pregătirii fizice la finalul experimentului pedagogic, se distinge o tendință clară de îmbunătățire a rezultatelor studenților din grupele experimentale (băieți și fete) față de cele din grupele martor, ca urmare a aplicării pe scară largă a metodelor practice menționate în Figura 3.1. Cele mai bune rezultate s-au înregistrat la probele de forță-viteză

(alergare de viteză și săritura în lungime de pe loc), la care rezultatele grupelor experimentale au fost semnificativ superioare celor din grupele martor ($P < 0,01$).

Tabelul 3.4. Analiza comparativă a indicilor pregătirii fizice ai subiecților grupelor experimentală și martor (fete, n=26)

Nr. crit.	Măsurători/ Teste	Grupe	Indicatori inițiali $\bar{X} \pm m$	Indicatori finali $\bar{X} \pm m$	T	P
1	Alergare de viteză 60 m	M	9,49±0,10	9,30±0,10	1,72	> 0,05
		E	9,43±0,11	9,21±0,09	2,00	> 0,05
		T	0,40	0,69	-	-
		P	> 0,05	> 0,05	-	-
2	Extensii (nr. repetări 30 sec)	M	19,38±0,43	20,23±0,42	1,85	> 0,05
		E	19,85±0,44	20,75±0,38	2,00	> 0,05
		T	0,77	0,85	-	-
		P	> 0,05	> 0,05	-	-
3	Flotări (nr. repetări)	M	14,60±0,48	15,42±0,46	1,52	> 0,05
		E	14,80±0,50	16,79±0,44	3,90	< 0,001
		T	0,29	2,14	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
4	Săritura în lungime de pe loc (cm)	M	167,20±2,08	170,43±2,06	1,43	> 0,05
		E	167,80±2,07	176,63±2,00	3,97	< 0,001
		T	0,20	2,16	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
5	Mobilitate coloana vertebrală (c)	M	2,90±0,17	3,28±0,16	2,10	< 0,05
		E	3,08±0,18	3,73±0,15	3,61	< 0,01
		T	0,72	2,04	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
6	Alergare de rezistență 800m (min)	M	272,00±3,40	266,82±3,38	1,40	> 0,05
		E	268,10±3,42	256,63±3,33	3,12	< 0,01
		T	0,81	2,15	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-

Notă: n – 26 P – 0,05 0,01 0,001 r = 0,404
 f = 25; t = 2,060 2,787 3,725
 f = 50; t = 2,009 2,678 3,496

În scopul fundamentării metodologiei binare a educației fizice și al argumentării experimentale a eficacității acesteia asupra indicilor dezvoltării și pregătirii fizice a studenților Facultății de Medicină, am realizat o analiza comparativă a datelor statistice obținute de eșantioanele de subiecți cuprinși în cercetare la etapa inițială și finală a experimentului pedagogic de bază.

Astfel, la finele experimentului pedagogic de bază, iunie 2015, după aplicarea cu scop bine determinat a metodelor exercițiului repetat, a exercițiului alternativ cu intervale, a antrenamentului în circuit, a metodelor de joc și de concurs, printre datele ce determină starea funcțională a

sistemului respirator al subiecților incluși în grupa experimentală au fost obținute modificări statistice veridice la indicele ce reflectă capacitatea vitală a plămânilor și indicii dezvoltării fizice, cum ar fi alergarea de rezistență, care este influențată în mod direct de starea funcțională a organismului uman, alergarea de viteză și săritura în lungime de pe loc. În grupa de control, la finele experimentului, nu s-au înregistrat rezultate statistice veridice nici la indicii ce determină dezvoltarea fizică a studenților, nici la nivelul de manifestare a calităților și capacităților motrice, ce reflectă pregătirea fizică a acestora.

Analizând evoluția indicilor dezvoltării și pregătirii fizice la finalul experimentului pedagogic, se distinge o tendință clară de îmbunătățire a rezultatelor studenților din grupele experimentale (băieți și fete) față de al celor din grupa martor datorită metodologiei binare aplicate. Cele mai bune rezultate s-au înregistrat la probele de forță-viteză (alergare de viteză și săritura în lungime de pe loc), la care rezultatele grupelor experimentale au fost semnificativ superioare celor din grupele martor ($P < 0,01$).

La fetele din lotul experimental, activitățile extracurriculare organizate pe durata experimentului pedagogic, precum și metodele aplicate în scopul perfecționării deprinderilor motrice și al dezvoltării calităților motrice specifice au contribuit la reducerea frecvenței cardiace (FC) în repaus, la creșterea CVP și a duratei de reținere a respirației în faza de inspirație, la ameliorarea activității aparatului neuromuscular și a celui cardiorespirator, care asigură aprovizionarea eficientă a organismului cu oxigen în timpul activității fizice.

Astfel, s-a demonstrat experimental că metodologia binară a educației fizice are impact pozitiv asupra indicilor dezvoltării fizice, precum și asupra indicilor pregătirii fizice a studenților facultăților cu profil medical.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI METODICE

Cercetarea realizată vizează una dintre multiplele probleme ale teoriei și metodologiei educației fizice – eficientizarea procesului educației fizice binare a studenților facultăților cu profil medical. Plecând de la analiza, proiectarea, determinarea și interpretarea aspectelor teoretice, a celor experimentale, dar și de la rezultatele obținute în cadrul experimentului pedagogic, prelucrarea cantitativă și calitativă a acestora, putem concluziona următoarele:

1. Analiza literaturii de specialitate cu privire la studiul realizat [1, 4, 8, 9, 11,13,17, 21, 22, 24, 27] ne permite să deducem că problema determinării bazelor teoretice și metodologice de formare a competențelor de educație fizică ale studenților facultăților de medicină este actuală și poate fi tratată sub aspect psihopedagogic, prin transmiterea unor informații teoretico-metodice și prin intermediul exersării în cadrul unui sistem didactic cu funcții de corecție-reglare pe baza fenomenului de feedback. Din acest punct de vedere, specialiștii consideră că, în procesul de predare-învățare, competențele studenților sunt condiționate de formularea riguroasă a obiectivelor și de programarea conținuturilor didactice, pentru a valorifica aptitudinile, talentul, motivația și aspirațiile acestora.

2. Analizând răspunsurile obținute din partea studenților în cadrul sondajului sociologic desfășurat, s-a evidențiat punctul de vedere al subiecților privind timpul alocat cursului de educație fizică pe săptămână: 77% din cei chestionați au menționat că acesta nu satisface necesitatea zilnică de mișcare, din care cauză 46% respondenți cuprinși în cercetare au optat pentru implicarea în 2-3 activități extracurriculare.

Ținând cont de profilul nespecific de activitate fizică al studenților facultăților de medicină, se poate aprecia interesul sporit al acestora față de activitatea de educație fizică în general și față de activitățile extracurriculare în special, precum și nevoia de a practica exercițiile caracteristice unei anumite discipline în timpul liber: 39% respondenți au optat pentru activități de fitness și gimnastică, 32% pentru minifotbal ș.a., fapt ce reflectă conștientizarea necesității de îmbunătățire a indicilor stării de sănătate, ai pregătirii fizice și funcționale și, implicit, la realizarea obiectivelor ce vizează perfecționarea acestora.

3. În urma analizei rezultatelor obținute de subiecți în cadrul etapei de pregătire din anul universitar 2012-2013 a experimentului constatativ privind nivelul inițial de dezvoltare și pregătire fizică, s-a observat un fond motric scăzut la cele mai multe probe (ca extensie și nivel valoric), apropiat, în majoritatea cazurilor, de valorile baremului minim de evaluare. Astfel, în cazul băieților, la probele de tracțiune s-a înregistrat o medie de 8,9 repetări, comparativ cu modelul minim de 10 repetări, la proba de flotări din sprijin culcat - o medie de 30,9 repetări, comparativ cu 28 repetări recomandate drept model minim; la alergarea de viteză rezultatul mediu este de 14,0 sec, modelul minim fiind de 14,4 sec, rezultat înregistrat și în cazul probei de mobilitate. În cazul fetelor, rezultate scăzute, aproape de modelul minim au fost demonstrate la probele: rextensii, alergare de viteză, alergare de rezistență, săritura în lungime de pe loc și mobilitate, fapt ce permite să menționăm că nivelul de pregătire a studenților la etapa inițială a experimentului este slab în comparație cu modelul minim prezentat de Sistemul Național de Evaluare și Apreciere.

4. Argumentarea teoretică și valorificarea experimentală a programei de educație fizică binară a avut ca scop aprofundarea cunoștințelor și perfecționarea competențelor psihomotrice generale și speciale cu orientare spre îmbunătățirea indicilor dezvoltării fizice și ai pregătirii funcționale, care determină condiția fizică și capacitatea de muncă a studenților. Unitățile de conținut, sugestiile metodologice, strategiile de evaluare elaborate în corelare cu problemele identificate și-au dovedit eficiența atât la nivelul formării competențelor cognitive, cât și la cel al pregătirii fizice profesional-aplicative, datorită implementării flexibile a metodologiei binare de organizare a procesului de educație fizică pe parcursul experimentului formativ.

5. Rezultatele investigațiilor preliminare și ale celor constatative, precum și determinarea reperelor teoretice au permis elaborarea, conceptualizarea și fundamentarea metodologiei binare a educației fizice (formale și nonformale) pentru studenții facultăților cu profil medical, care s-a realizat prin elaborarea și aplicarea unui program de activități curriculare și extracurriculare specifice orientării profesionale, având un număr total de 280 ore, a algoritmilor de pregătire prin planificarea pe semestre și pe săptămâni a mijloacelor specifice aplicate în experiment, orientate spre sporirea nivelului de pregătire fizică și funcțională a studenților facultăților cu profil medical.

6. Analizând evoluția indicilor somatici și funcționali la finalul experimentului pedagogic, se distinge o tendință clară de îmbunătățire a rezultatelor studenților din grupele experimentale (băieți și fete) față de cele ale subiecților din grupa martor. Aplicarea, în cadrul experimentului pedagogic, a metodologiei binare a educației fizice cu structură și conținut modificat, a condus la îmbunătățirea indicilor ce determină starea funcțională a eșantionului de subiecți cuprinși în cercetare (băieți), precum: proba Ștanghe - cu 12,9% ($P < 0,01$), la care durata reținerii respirației în faza de inspirație a crescut la băieții din GE față de cei din GM cu valoarea medie de grup 5,11 sec; la proba Ghenci - cu 21,7% ($P < 0,01$), la proba capacitatea vitală a plămânilor - cu 5,5% ($P < 0,01$). În cazul fetelor, la proba Ștanghe au fost înregistrate următoarele progrese: 13,1% ($P < 0,01$), la proba Ghenci - cu 19,8% ($P < 0,01$), la proba indicele vital - cu 13,3% ($P < 0,01$), fapt ce ne permite să observăm o îmbunătățire semnificativă a activității sistemului respirator, diferențele dintre mediile calculate la testările finale în grupele experimentale au fost semnificativ superioare celor din grupele martor cu ($P < 0,01$).

7. Analiza comparativă a indicilor dezvoltării și pregătirii fizice la finalul experimentului pedagogic a scos în evidență o îmbunătățire a rezultatelor studenților din grupele experimentale (băieți și fete) față de cele ale subiecților din grupa martor, datorită aplicării eficiente a metodologiei binare a educației fizice cu studenții anilor I și II. Rezultate superioare s-au înregistrat la probele de forță, precum: flotări din sprijin culcat - cu 12,9% la băieți și, respectiv, cu 13,44% la fete, cu pragul de semnificație $P < 0,001$; tracțiuni - cu 10,24% la băieți ($P < 0,01$); ridicarea trunchiului din culcat dorsal (băieți) cu 13,28% ($P < 0,001$); mobilitatea coloanei vertebrale, băieți - 9,56%, fete - 21,10%, datorită interesului acestora pentru exercițiile de forță și activitățile de fitness, la care rezultatele grupelor experimentale au fost semnificativ superioare celor din grupele martor ($P < 0,01$).

8. Rezultatele pozitive obținute de subiecții grupei experimentale la parametrii propuși pentru cercetare dovedesc eficiența metodologiei binare a educației fizice asupra indicilor funcționali,

asupra indicilor dezvoltării și pregătirii fizice a studenților Facultății de Medicină pe parcursul a doi ani de instruire. Rezultatele cercetării devin cu atât mai valoroase, cu cât studenții în pregătirea cărora s-a implementat metodologia binară a educației fizice bazată pe formarea motivației și a necesității de implicare sistematică în activități motrice extracurriculare au reușit să atingă obiectivele stabilite. Considerăm că formarea ulterioară a competențelor de educație fizică ale studenților facultăților cu profil medical, la nivelul standardelor educaționale, prin valorificarea rezultatelor cercetării noastre, poate servi drept suport pentru cadrele didactice care activează în instituțiile de învățământ superior de neprofil

Situația expusă a generat direcțiile de soluționare a *problemei științifice* prin concretizarea scopului și a obiectivelor cercetării, care rezidă în: fundamentarea și validarea experimentală a metodologiei binare a educației fizice a studenților facultăților cu profil medical, care încorporează fundamentele teoretico-metodologice ale procesului vizat.

În consens cu rezultatele cercetării, propunem următoarele *recomandări*:

1. Este necesară includerea obligatorie a studenților facultăților cu profil medical în diverse forme de practicare a exercițiilor fizice pentru a face față cerințelor standardelor educaționale la disciplina Educație fizică.

2. Conținutul teoretic și metodologic al educației fizice cu studenții facultăților de neprofil trebuie să cuprindă mijloace și metode practice specifice activității profesionale a angajaților din domeniul medicinei.

3. Aplicarea metodelor de formare și evaluare a competențelor specifice educației fizice cu privire la dezvoltarea și pregătirea fizică profesională a studenților cu profil medical la nivel de specialitate aleasă precum:

- * metode de predare (verbale – povestirea, explicația, conversația, brain-stormingul și intuitive – observația, demonstrația directă și indirectă etc);

- * metode de învățare (exersare practică globală și fragmentată, problematizare, studiul individual);

- * metode de dezvoltare a calităților motrice (metoda de joc, metoda de concurs, metodele exercițiului repetat standard, metodele exercițiului variabil, metode de antrenament cu structură de circuit etc.);

- * metode de corectare a greșelilor (intervenția verbală, intervenția prin gesturi, semne etc);

- * metode de evaluare prin apreciere verbală, teste motrice și probe de control.

4. Metodologia propusă poate fi implementată cu succes de cadrele didactice ce predau educația fizică în instituțiile de învățământ superior de neprofil, având un impact asupra indicilor stării de sănătate și ai dezvoltării fizice a tineretului studios.

5. Elaborarea și editarea ghidurilor metodice privind organizarea binară a educației fizice cu studenții facultăților de neprofil va înlesni activitatea cadrelor didactice, precum și procesul de colaborare dintre profesori și studenți.

Investigația realizată deschide multiple perspective de cercetare, care ar viza studierea aprofundată a tuturor componentelor procesului de educație fizică cu studenții facultăților de neprofil, totodată creând premise pentru realizarea unor cercetări cu privire la impactul educației fizice asupra indicilor stării de sănătate și a capacității de muncă a tineretului studios.

BIBLIOGRAFIE:

1. Avram M. Filipescu D. Gherghișan D. Perfecționarea programelor de educație fizică în raport cu profilul unităților de învățământ superior și cu cerințele integrării absolvenților în viața social productivă // Caiet Documentar - București: M.E.I., 1985. p. 8-16.
2. Carp I. Cultura fizică și sportul în viața studenților. În: Studii și cercetări științifice în Educație Fizică și Sport. Revistă de Educație Fizică și Sport, nr.4, Bacău, 2004, p. 151 -152.
3. Carp I., Leștaru M. Studiu cu privire la evaluarea nivelului de pregătire fizică a studenților instituțiilor de neprofil. Congresul științific internațional “Sportul olimpic și sportul pentru toți”// Culegerea materialelor științifice, Ediția a XV-a, Chișinău, USEFS, 2011, V.1, p. 500-506.
4. Ceban V., Danail S. Pregătirea fizică profesional-aplicativă a studentelor la facultățile pedagogice universitare: Material didactic. Chișinău: CEP USM, 2004. 134 p.
5. **Cozmei G.** Cercetarea indicilor nivelului pregătirii fizice generale la studenții facultăților de medicină. În: Știința culturii fizice, Chișinău, 2013, nr. 4, p. 5-13
6. **Cozmei G.**, Carp I. Evaluarea nivelului dezvoltării și pregătirii fizice a studenților facultăților de medicină în cadrul disciplinei “Educația fizică” //Актуальные научные исследования в современном мире. Выпуск 1(33). Часть 3. Переяслав-Хмельницкий, 2018. с. 6-11.
7. **Cozmei G.** Studiu cu privire la posibilitățile morfofuncționale ale studenților instituțiilor de medicină. În: „Sport. Olimpism. Sănătate”, Ediția a III-a, Chișinău, 2018, p. 36-37.
8. **Cozmei G.**, Carp I. Influența activităților extracurriculare asupra indicilor somatici și funcționali a studenților facultăților de medicină. Probleme acmeologice în domeniul culturii fizice: Materialele Conferinței Științifice Internaționale, Ediția a IV-a. Chișinău, USEFS, 2018, p.18-24
9. **Cozmei G.** Carp I. Methodology of binary physical education of medical faculty students. In: Science, Movement and Health, Vol. XIX, ISSUE 2, 2019, Constanța, June 2019, 19 (2): 146-151.
10. Ciorbă C. Cercetarea regimului motrice al studentelor din învățământul superior. În: Sport. Olimpism. Sănătate: Congres Științific Internațional. Culegere de rezumate. Ediția a II-a. Chișinău: USEFS, 2017, p. 24. ISBN 978-9975-131-51-3
11. Danail S., Drăgănescu E. Investigații asupra dezvoltării fizice a studenților Universității de Stomatologie București-eficiența, creativitatea în educație fizică și sport. În: Sport și societate: Simpozion Național.-Potoci, 1999. p.24-26.
12. Ețco C., Davidescu E. Psihologia studentului contemporan. Ghid pentru studenți și profesorii universitari. Chișinău, 2010. 198 p.
13. Filipescu D. Pregătirea fizică profesional-aplicativă a studenților universităților de medicină în cadrul disciplinei gimnastică. Teză de doctor în științe pedagogice. Chisinău, 1999, 185 p.
14. Ion L. Pregătirea fizică profesional-aplicativă a studentelor din facultățile de exploatare portuare la disciplina „Educația fizică” Teză de doctorat. Chișinău, 2003. 243 p.
15. Triboi V. Bazele social-pedagogice și legislative ale dezvoltării sportului studentesc din Republica Moldova. Chișinău: USEFS, 2017. 225 p.

16. Potop Vladimir, Sima Elena-Diana, Manolachi Veaceslav, Learning the Freestyle Swimming at Physical Education and Sport Subject in the Higher Education of Other Profiles. Modern Journal of Language Teaching Methods (MJLTM). 8 (7), 145-153, 2018. <http://mjltm.org/article-1-109-en.pdf>. Web of Sciences, [ESCI]
17. Vanvu, G., Educația fizică și sportul în învățământul universitar de neprofil. Iași: Editura Universității de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa”, 2013. 376 p.
18. Викторов Д.В., Крайник В.Л., Янчик Е.М., Смирнова Л.В. Модернизация готовности к профессиональной деятельности студентов с ограниченными возможностями здоровья. В: Теория и практика физической культуры, №5, 2018, с. 16-18.
19. Виленский М.Я. Физическая культура: учебник/коллектив авторов под ред. М.Я.Виленского, 2-е изд. Москва: КНОРУС, 2013. 424 с.
20. Дидур М.Д., Поляев Б.А., Лапин А.Ю. Допуск к физкультурным и спортивным мероприятиям: медицинские и правовые аспекты регулирования. В: Лечебная физкультура и спортивная медицина, №4 (130), 2015, с. 5-13.
21. Ильинич В.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов вузов. Москва, 1978. с.18-31.
22. Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания. Учебник для высш. учеб.зав. ФВ и С. В 2-х томах. Том.1 Издательство «Олимпийская литература», 2003. 390 с.
23. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. 3-е изд., перераб. и доп. – Москва.: Физкультура и спорт, СпортАкадемПресс, 2008. 544 с.
24. Никитушкин, В. Г. Теория и методика физического воспитания. Оздоровительные технологии : учебное пособие для СПО/В. Г. Никитушкин, Н. Н. Чесноков, Е. Н. Чернышева. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2018. 246 с. ISBN 978-5-534-08021-6
25. Сентизова М.И., Гурьева А.В., Савинова Е.И., Барахсина А.Г. Повышение эффективности физического воспитания в вузе на основе анализа результатов физической подготовленности студентов-первокурсников. В: Теория и практика физической культуры, №7, 2018, с. 15-17.
26. Фурманов А.Г. Оздоровительная физическая культура: Учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. Москва : Тесеи, 2003. 528 с.
27. Футорный С.М. Здоровьесберегающие технологии в процессе физического воспитания студенческой молодежи: [монография].-К.: Саммит-книга, 2014. 296 с.

ADNOTARE

Cozmei Geanina: Metodologia binară a educației fizice a studenților facultăților cu profil medical, teză de doctor în științe pedagogice. Chișinău, 2020.

Structura tezei: adnotare, introducere, 3 capitole, concluzii și recomandări, bibliografie 199 surse, 13 anexe, 133 pagini text de bază, 41 figuri, 7 tabele. Rezultatele cercetării sunt publicate în 9 lucrări.

Cuvinte-cheie: metodologie binară, proces de educație fizică, studenți, facultăți cu profil medical, activități curriculare și extracurriculare, dezvoltare fizică, pregătire fizică profesională, indici somatici și funcționali.

Scopul cercetării constă în determinarea bazelor teoretice și metodologice ale educației fizice a studenților facultăților cu profil medical și elaborarea metodologiei binare de realizare a acestui proces, asigurând dezvoltarea fizică și somatofuncțională a studenților-viitori medici.

Obiectivele lucrării: 1. Analiza conceptelor, abordărilor, viziunilor în domeniul educației fizice în cadrul învățământului superior de neprofil. 2. Identificarea particularităților de bază ale educației fizice a studenților facultăților cu profil medical. 3. Conceptualizarea educației fizice a studenților-viitori medici (fundamentarea teoretică și metodologică). 4. Elaborarea metodologiei binare a educației fizice a studenților facultăților cu profil medical. 5. Validarea experimentală a metodologiei binare a educației fizice cu studenții-viitori medici.

Noutatea și originalitatea științifică a cercetării rezidă în: argumentarea științifică a cadrului conceptual al educației fizice a studenților facultăților cu profil medical: prevederi teoretice, principii etc.; stabilirea valențelor și particularităților educației fizice a studenților-viitori medici din perspectiva contribuțiilor la formarea profesională, la dezvoltarea fizică și somatofuncțională a studenților facultăților cu profil medical, precum și fundamentarea și elaborarea metodologiei binare: educația fizică în plan formal și nonformal (extracurricular), care presupune implicarea activă a studenților în acest proces în raport cu nevoile lor psihomotrice, dar și profesionale.

Problema științifică importantă soluționată în domeniu vizează fundamentarea teoretică a procesului de educație fizică a studenților facultăților cu profil medical, prin metodologia binară de realizare a acestui proces din perspectiva sistemică (complexă) și curriculară, ceea ce va conduce la optimizarea nivelului pregătirii fizice și somatofuncționale a studenților, la formarea deprinderilor motrice utilitare și profesional-aplicative necesare angajaților din domeniul medicinei.

Semnificația teoretică a lucrării constă în argumentarea bazelor conceptuale ale educației fizice a studenților facultăților cu profil medical, elaborarea și fundamentarea metodologiei binare de interacțiune a educației fizice ca disciplină academică și ca activitate extracurriculară, având drept finalitate: dezvoltarea fizică, somatofuncțională a studenților și contribuirea la formarea competențelor profesionale ale viitorilor medici, valorificând, în acest sens, valențele și oportunitățile educației fizice.

Valoarea aplicativă a lucrării constă în posibilitatea de a implementa metodologia binară a educației fizice în cadrul instituțiilor de învățământ superior cu profil medical prin reactualizarea curriculumului la cerințele disciplinelor profesionale din perspectiva valorificării oportunităților educației fizice și în transferul conceptului propus în educația fizică a studenților facultăților cu alte profiluri.

Implementarea rezultatelor științifice: rezultatele științifice ale cercetării au fost prezentate în cadrul unor referate susținute cu ocazia simpozioanelor, a conferințelor și sesiunilor științifice naționale și internaționale, au fost făcute cunoscute în reviste de specialitate din România, Ucraina și Republica Moldova.

АННОТАЦИЯ

Козмей Джеанина: Бинарная методология физического воспитания студентов медицинских факультетов: диссертация на соискание степени кандидата педагогических наук. Кишинэу, 2020.

Структура диссертации: аннотация, введение, 3 главы, выводы и рекомендации, список литературы – 199 источников, 13 приложений, 133 страницы основного текста, 41 рисунок, 7 таблиц. Результаты исследования опубликованы в 9 работах.

Ключевые слова: бинарная методология, физическое воспитания, медицинские факультеты, формальное и неформальное физическое воспитание, физическое развитие, профессиональная физическая подготовка, соматофункциональные показатели.

Цель исследования: состоит в определении теоретических и методологических основ физического воспитания студентов медицинских факультетов и в разработке бинарной методологии проведения данного процесса, обеспечивая физическое и соматофункциональное развитие студентов – будущих врачей.

Задачи исследования: 1. Анализ концепций, подходов и взглядов в области физического воспитания в рамках непрофильного высшего образования. 2. Выявление специфики физического воспитания студентов медицинских факультетов. 3. Концептуализация физического воспитания студентов – будущих врачей (теоретическое и методологическое обоснование). 4. Разработка бинарной методологии физического воспитания студентов медицинских факультетов. 5. Экспериментальная проверка бинарной методологии физического воспитания студентов – будущих врачей.

Научная новизна и оригинальность исследования заключается в научном обосновании концепции физического воспитания студентов медицинских факультетов: теоретических положениях, принципах и т.п.; определение роли и специфики физического воспитания студентов – будущих врачей в процессе профессионального образования; в физическом и соматофункциональном развитии студентов медицинских факультетов, а также обосновании и разработке бинарной методологии: формальное и неформальное физическое воспитание, предполагающее активное участие студентов в этом процессе в зависимости от их психомоторных и профессиональных потребностей.

Проблема высокой научной значимости решаемая в исследовании заключается в теоретическом обосновании процесса физического воспитания студентов медицинских факультетов и бинарной методологии его реализации в рамках системного подхода и куррикулума что позволяет оптимизировать уровень физической и соматофункциональной подготовленности студентов, сформировать утилитарно-двигательные и профессионально-прикладные навыки, необходимые работникам в области медицины.

Теоретическая значимость работы заключается в обосновании концептуальных физического воспитания студентов медицинских факультетов, в разработке и обосновании бинарной методологии взаимодействия физического воспитания как учебной дисциплины и внеурочной деятельности, с целью физического и соматофункционального развития студентов и повышения уровня воспитания профессиональных компетенций будущих врачей, утилизирова ценности и возможности физического воспитания.

Практическая значимость работы заключается в имплементации бинарной методологии организации физического воспитания в высших учебных заведениях медицинского профиля, реализации с куррикулума с учетом требований профессиональных дисциплин аккумулируя возможности физического воспитания, внедрения предложенной концепции в физическое воспитание студентов с другими профилями.

Внедрение полученных результатов. Научные результаты исследования были представлены на научных симпозиумах, конференциях и сессиях национального и международного уровня, а также были опубликованы в специализированных журналах в Румынии, Украине и Республике Молдове.

ANNOTATION

Cozmei Geanina: Binary Methodology of Physical Education of Medical Faculty Students, PhD thesis in pedagogy. Chisinau, 2020.

Structure of the thesis: annotation, introduction, 3 chapters, conclusions and recommendations, bibliography-199 sources, 13 annexes, 133 basic text pages, 41 figures, 7 tables. The results of the research are published in 9 papers.

Keywords: binary methodology, physical education process, students, medical faculties, curricular and extracurricular activities, physical development, professional physical training, somatic and functional indices.

The purpose of the research is to determine the theoretical and methodological basis of the physical education of medical faculty students and the elaboration of the binary methodology for achieving this process ensuring the physical and somatofunctional development of the the future medical students.

Objectives of the paper: 1. Analysis of concepts, approaches, visions in the field of physical education in higher education. 2. Establishing the peculiarities of physical education of medical faculty students . 3. Conceptualization of physical education of the students - future physicians (substantiation of the theoretical and methodological aspects). 4. Elaboration of the binary methodology of the physical education of medical faculty students. 5. Experimental validation of the binary methodology of the physical education of the students - future physicians.

The scientific novelty and originality of the research resides in: the substantiation of the conceptual framework of the physical education of the medical faculty students: theoretical provisions, principles etc .; establishing the valences and peculiarities of the physical education of the students - the future physicians from the perspective of contributions to the professional training, physical and somatofunctional development of the medical faculty students, as well as the substantiation and elaboration of a binary methodology: formal physical education and nonformal physical education (extracurricular), which involves the active involvement of students in this process in relation to their psychomotor and professional needs.

The important scientific problem solved in the field aims the theoretical basis of the physical education process of medical faculty students, by binary methodology for achieving this process from a systemic (complex) and curricular perspective, which would lead to optimal physical and somatofunctional training of the students, forming duty motor and applicative professional skills needed by medical workers.

Theoretical significance of the work: As a result of the analysis of the specialty literature, methodological and pedagogical observations refered during the experiment, on the basis of the research data, some conceptual positions were established and substantiated on the physical education of medical faculty students, elaborate and substantiated the binary methodology of interaction of physical education as an academic discipline and as an extracurricular activity having the purpose: the physical, somatofunctional development of the students and the contribution to the formation of the professional competences of the future physicians, valorizing in this sense the valences and opportunities of physical education.

The applicative value of the paper is the possibility to determine the binary methodology of organizing physical education subject in medical higher educational institutions by updating the curriculum to the requirements of professional disciplines from the perspective of capitalizing the opportunities of physical education subject and in transferring the proposed concept for physical education subject of the students from faculties with other specializations.

Implementation of scientific results: The scientific results of the carried out research were presented in some papers sustained during symposiums, conferences and national and international scientific sessions, were made well-known in specialty journals from Romania, Ukraine and the Republic of Moldova.

COZMEI GEANINA

**METODOLOGIA BINARĂ A EDUCAȚIEI FIZICE A
STUDENȚILOR FACULTĂȚILOR CU PROFIL MEDICAL**

Specialitatea: 533.04. Educație fizică, sport, kinetoterapie și recreație

Rezumatul tezei de doctor în științe pedagogice

Aprobat spre tipar: 20.12.2019

Hârtie offset. Tipar offset.

Coli de tipar: 2,0

Formatul hârtiei 60x84 1/16

Tiraj 30 ex.

Comanda nr. 23

Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport
MD-2024 Republica Moldova, Chișinău, str. A. Doga 22

