

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

Cu titlu de manuscris

C.Z.U: 796.012+355.233:796.8 (043)

ENĂCHESCU VALENTIN – SORIN

**VALORIFICAREA MOTRICITĂȚII STUDENȚILOR MILITARI
PRIN INTERMEDIUL DISCIPLINELOR DE COMBAT**

Specialitatea 533.04 - Educație fizică, sport, kinetoterapie și recreație

Teză de doctor în științe pedagogice

Conducător științific:

Jurat Valeriu,
doctor în științe pedagogice,
profesor universitar

Autor:

CHIȘINĂU, 2023

©ENĂCHESCU VALENTIN – SORIN, 2023

CUPRINS

ADNOTARE (în română, rusă și engleză)	5
LISTA TABELELOR	8
LISTA FIGURILOR	9
LISTA ABREVIERILOR	12
INTRODUCERE	13
1. ABORDĂRI TEORETICO-METODOLOGICE VIZÂND DISCIPLINELE DE COMBAT ÎN CADRUL PROGRAMELOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ	20
1.1. Educația fizică militară – componentă fundamentală în instruirea studenților militari.....	20
1.2. Capacitatea motrică – factor determinant în pregătirea fizică a studenților militari.....	28
1.3. Disciplinele de combat – parte integrantă a programelor de pregătire fizică militară	40
1.4. Specificul disciplinelor de combat în lecțiile de educație fizică militară	48
1.5. Concluzii la capitolul 1	53
2. UTILITATEA MIJLOACELOR SPECIFICE DISCIPLINELOR DE COMBAT PENTRU VALORIFICAREA MOTRICITĂȚII STUDENȚILOR MILITARI	55
2.1. Metodele și organizarea cercetării științifice	55
2.2. Opiniile specialiștilor în domeniul educației fizice militare și a studenților militari, privind activitatea de pregătire fizică prin intermediul disciplinelor de combat	74
2.3. Analiza programei curriculare pentru disciplina ”Educație fizică militară” și determinarea nivelului de dezvoltare motrică a studenților militari în urma experimentului constatativ ..	95
2.4. Elaborarea programei experimentale de valorificare a motricității studenților militari în cadrul lecțiilor de educație fizică militară, prin intermediul disciplinelor de combat	102
2.5. Concluzii la capitolul 2	108
3. ARGUMENTAREA EXPERIMENTALĂ A MIJLOACELOR SPECIFICE DISCIPLINELOR DE COMBAT PENTRU VALORIFICAREA MOTRICITĂȚII STUDENȚILOR MILITARI	110
3.1. Dinamica însușirii procedeelor tehnice de combat la studenții militari în cadrul programului experimental	111
3.2. Impactul mijloacelor de pregătire specifice disciplinelor de combat asupra nivelului de motricitate al studenților militari în cadrul programului experimental	119
3.3. Influența mijloacelor specifice disciplinelor de combat asupra stării funcționale a studenților militari participanți la programul experimental	132

3.4. Concluzii la capitolul 3	136
CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI	138
BIBLIOGRAFIE	142
ANEXE	
- Anexa 1 – Parametri pentru testul de duranță "BEEP"	158
- Anexa 2 – Chestionar de opinie adresat specialiștilor în domeniul Educației fizice militare	160
- Anexa 3 – Chestionar de opinie adresat studenților militari din cadrul Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I"	167
- Anexa 4 – Extras din Fișa disciplinei "Educație fizică militară"	172
- Anexa 5 – Lista procedurilor tehnice de combat cuprinse în programa experimentală	199
- Anexa 6 – Repartizarea tematicilor de combat cuprinse în programa experimentală aferente anului III de studiu	201
- Anexa 7 – Sistematizarea planului de pregătire fizică militară cu specific din disciplinele de combat, corespunzător programei experimentale	204
- Anexa 8 – Model de proiect didactic	211
- Anexa 9 – Acte privind implementarea programei experimentale	221
Declarația privind asumarea răspunderii	223
C.V. - ul	224

ADNOTARE

Enăchescu Valentin-Sorin *Valorificarea motricității studenților militari prin intermediul disciplinelor de combat: teză de doctor în științe ale educației. Chișinău, 2023.*

Structura tezei: lucrarea este alcătuită din: adnotare (în limba română/rusă/engleză), lista tabelelor, lista figurilor, lista abrevierilor, introducere, 3 capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 217 de surse, 9 anexe, 17 tabele, 64 de figuri, 141 de pagini de text de bază.

Cuvinte-cheie: studenți militari, educație fizică militară, pregătire fizică specifică, calități motrice, capacitate motrică, discipline de combat, program de pregătire în combat.

Scopul lucrării constă în modernizarea și optimizarea procesului didactic în activitatea de educație fizică militară prin valorificarea a motricității studenților militari în baza mijloacelor specifice adaptate disciplinelor de combat.

Obiectivele cercetării:

1. Identificarea aspectelor metodologice ale educației fizice militare și utilizarea mijloacelor disciplinelor de combat în creșterea motricității studenților militari în baza analizei și sintezei literaturii de specialitate;

2. Analiza opiniilor personalului din mediul militar cu privire la modul actual de desfășurare a activității de pregătire fizică de specialitate și posibilitatea de implementare a unui program de lucru bazat pe mijloace specifice disciplinelor de combat;

3. Evaluarea nivelului general de motricitate al studenților militari și elaborarea programei experimentale axată pe mijloace specifice disciplinelor de combat;

4. Argumentarea experimentală a utilizării mijloacelor specifice disciplinelor de combat în valorificarea nivelului de motricitate a studenților militari.

Noutatea și originalitatea științifică constau în modernizarea, diversificarea și eficientizarea procesului de pregătire fizică specifică, prin implementarea în cadrul lecțiilor de educație fizică militară, a unei programe alternative, axată pe mijloace specifice disciplinelor de combat.

Rezultatele obținute care contribuie la soluționarea unei probleme științifice importante constau în argumentarea experimentală a eficienței programei de pregătire fizică militară în cadrul lecțiilor de educație fizică cu privire la creșterea motricității studenților militari în baza aplicării conținuturilor specifice disciplinelor de combat.

Semnificația teoretică este evidențiată prin stabilirea și fundamentarea bazei conceptuale și metodologice privind educația fizică militară, prin implementarea mijloacelor specifice din disciplinele de combat, în cadrul procesului didactic.

Valoarea aplicativă este demonstrată prin posibilitatea utilizării mijloacelor, a rezultatelor cercetării și a programei experimentale, în vederea optimizării și modernizării procesului didactic de valorificare a motricității studenților militari. Programa poate fi propusă spre implementare în procesul de instruire și formare continuă a personalului instituțiilor militare de învățământ.

Implementarea rezultatelor științifice: rezultatele cercetării științifice au fost utilizate în vederea optimizării procesului de pregătire fizică specifică, prin implementarea programei în lecțiile de educație fizică militară desfășurate în cadrul Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I".

АННОТАЦИЯ

Енэжеску Валентин-Сорин: *Развитие двигательных качеств студентов военных вузов посредством боевых дисциплин*: диссертация на соискание звания доктора педагогических наук. Кишинэу, 2023.

Структура диссертации. Работа состоит из: аннотации (на румынском, русском и английском языках), списка таблиц, списка рисунков, списка сокращений, введения, трёх глав, общих выводов и рекомендаций, списка литературы из 217 источников, 9 приложений, 17 таблиц, 64 рисунков, 141 страниц основного текста.

Ключевые слова: студенты военных вузов, военное физическое воспитание, специальная физическая подготовка, двигательные качества, двигательные способности, военные (боевые) дисциплины, программа подготовки в боевых дисциплинах.

Цель работы состоит в модернизации и оптимизации учебного процесса по военному физическому воспитанию путем использования двигательных качеств студентов военных вузов на основе специальных средств, адаптированных для боевых дисциплин.

Задачи исследования:

1. Выявление методологических аспектов военного физического воспитания и использование средств боевых дисциплин в повышении двигательных качеств студентов военных вузов на основе анализа и синтеза специальной литературы.

2. Анализ мнений сотрудников военных структур относительно существующего способа проведения специальной физической подготовки и возможности внедрения рабочей программы, основанной на средствах боевых видов спорта.

3. Оценка общего уровня двигательных качеств студентов военных вузов и разработка экспериментальной программы, основанной на средствах, специфичные для боевых дисциплин.

4. Экспериментальное обоснование применения средств боевых видов спорта для повышения уровня развития двигательных качеств студентов военных вузов.

Новизна и научная оригинальность исследования заключаются в модернизации, диверсификации и повышении эффективности процесса специальной физической подготовки путем внедрения на уроках военного физического воспитания альтернативной программы, основанной на средствах боевых видов спорта.

Полученные результаты, способствующие решению важной научной задачи состоят в экспериментальном обосновании эффективности программы по военной физической подготовке на уроках физкультуры, направленной на повышение двигательных качеств студентов военных вузов на основе применения содержания боевых видов спорта.

Теоретическая значимость работы обусловлена определением и обоснованием концептуальных и методологических основ военного физического воспитания, путем внедрения в учебный процесс средств боевых видов спорта.

Прикладная значимость доказана возможностью использования средств, результатов исследования и экспериментальной программы, направленной на оптимизацию и модернизацию учебного процесса с целью повышения двигательных качеств студентов военных вузов. Программу можно предложить для внедрения в процесс обучения и непрерывной подготовки личного состава в высших учебных заведениях военного профиля.

Внедрение научных результатов: результаты научных исследований были использованы для оптимизации процесса специальной физической подготовки, путем внедрения разработанной нами программы на уроках физкультуры, проведенных в Военной технической академии «Фердинанд I».

ANNOTATION

Enăchescu Valentin-Sorin *Capitalizing of the military students' motricity through combat disciplines: PhD thesis in Education Sciences. Chişinău, 2023.*

Structure of the thesis: the paper consists of: annotation (in Romanian/Russian/English), list of tables, list of figures, list of abbreviations, introduction, 3 chapters, general conclusions and recommendations, bibliography of 217 sources, 9 appendices, 17 tables, 64 of figures, 141 of basic text pages.

Keywords: military students, military physical education, specific physical training, motor skills, motor capacity, combat disciplines, combat training program.

The purpose of the work: consists in the modernization and optimization of the didactic process in the activity of military physical education by capitalizing of the military students motricity based on specific means adapted to combat disciplines.

Research objectives:

1. Identifying the methodological aspects of military physical education and the use of the means of combat disciplines in increasing the military students' motricity based on the analysis and synthesis of specialized literature;
2. Analysis of the opinions of military personnel regarding the current way of carrying out specialized physical training activities and the possibility of implementing a work program based on means specific to combat disciplines;
3. Evaluation of the general level of military students' motricity and the development of the experimental program focused on means specific to combat disciplines.
4. Experimental argumentation of the use of combat disciplines means in capitalizing on the level of military students' motricity.

Scientific novelty and originality: consists in the modernization, diversification and efficiency of the specific physical training process, by implementing an alternative program within the military physical education lessons, focused on means specific to combat disciplines.

The results obtained that contribute to the solution of an important scientific problem consist in the experimental argumentation of the effectiveness of the military physical training program within the physical education classes regarding the increase in the military students motricity based on the application of the specific contents of combat disciplines.

Theoretical significance is highlighted by establishing and substantiating the conceptual and methodological basis regarding military physical education, by implementing specific means from combat disciplines in the didactic process.

Application value is demonstrated by the possibility of using the means, the results of the research and the experimental program, in order to optimize and modernize the didactic process of capitalizing the military students' motricity. The curriculum can be proposed for implementation in the process of teaching and continuous training of personnel in military educational institutions.

Implementation of scientific results: the results of the scientific research were used in order to optimize the specific physical training process, by implementing the curriculum in the military physical education lessons held at the "Ferdinand I" Military Technical Academy.

LISTA TABELELOR

1. Tabelul 1.1 Deprinderi motrice implicate în diferite situații ale luptei, p. 37
2. Tabelul 1.2 Calitățile motrice implicate în diferite situații ale luptei, p. 39
3. Tabelul 2.1 Bugetul de timp pentru disciplina E.F.M. într-un ciclu universitar de licență, p. 96
4. Tabelul 2.2 Aprecierea cu note pentru evoluția în cadrul probelor fizice suplimentare, p. 100
5. Tabelul 2.3 Aprecierea nivelului de motricitate în funcție de indicatorii de evaluare, p. 101
6. Tabelul 2.4 Redistribuirea activităților de studiu pentru disciplina E.F.M., în cadrul programei experimentale pentru ciclul de licență, p. 105
7. Tabelul 3.1 Dinamica indicilor pentru subiecții participanți la experimentul pedagogic în cadrul testărilor de combat, p. 112
8. Tabelul 3.2 Dinamica indicilor pentru subiecții participanți la experimentul pedagogic în cadrul testărilor motrice, p. 120
9. Tabelul 3.3 Dinamica indicilor stării funcționale a subiecților participanți la experimentul pedagogic, p. 132

LISTA FIGURILOR

1. Fig. 1.1 Integrarea educației fizice militare în cadrul educației generale, p. 22
2. Fig. 1.2 Tendințe și orientări metodologice privind E.F.M., p. 26
3. Fig. 1.3 Integrarea pregătirii fizice în cadrul educației fizice militare, p. 34
4. Fig. 1.4 Factori care pot influența performanța fizică în misiunile militare, p. 36
5. Fig. 2.1 Exemplificarea probei de rasturnare a cauciucului, p. 61
6. Fig. 2.2 Aruncarea mingii de oină la precizie, p. 62
7. Fig. 2.3 Testul de duranță “BEEP” - Schema traseului, p. 63
8. Fig. 2.4 Exemplificarea loviturii directe de pumn – Gyaku Zuki, p. 65
9. Fig. 2.5 Exemplificarea loviturii de genunchi din clinch – Mae Hiza Geri, p. 66
10. Fig. 2.6 Exemplificarea loviturii circulare de picior, la cap – Mawashi Geri, p. 66
11. Fig. 2.7 Exemplificarea procedurii de proiectare la sol prin dezechilibrare: a) Komura Ashi Barai; b) O Soto Gari, p. 67
12. Fig. 2.8 Exemplificarea procedurii de proiectare la sol prin încărcare – O Gosshi, p. 67
13. Fig. 2.9 Exemplificarea procedurii de strângere prin cheia brațelor – Hadaka Jime, p. 68
14. Fig. 2.10 Exemplificarea procedurii de luxare în cruce a brațului întins – Juji Gatame, p. 68
15. Fig. 2.11 Importanța nivelului de pregătire fizică în cariera profesională, p. 76
16. Fig. 2.12 Aprecierea nivelului de pregătire fizică pentru cariera profesională, p. 77
17. Fig. 2.13 Eficiența legislației în vigoare pentru reglementarea E.F.M., p. 77
18. Fig. 2.14 Timpul alocat pentru E.F.M. reglementat prin legislația în vigoare, p. 78
19. Fig. 2.15 Posibilitatea de îmbunătățire a activității de E.F.M. în instituțiile militare de învățământ, p. 79
20. Fig. 2.16 Experiența personalului responsabil cu E.F.M. în aria sportului de performanță sau de agrement, p. 80
21. Fig. 2.17 Gradul de specializare în disciplinele de combat, p. 81
22. Fig. 2.18 Graficul activităților mortice preferate în lecțiile de E.F.M., p. 81
23. Fig. 2.19 Graficul specializărilor în disciplinele de combat, p. 82
24. Fig. 2.20 Necesitatea disciplinelor de combat în lecțiile de E.F.M., p. 83
25. Fig. 2.21 Obligatorietatea prezenței disciplinelor de combat în lecțiile de E.F.M., p. 83
26. Fig. 2.22 Disciplinele de combat – factor de progres în pregătirea fizică militară, p. 84
27. Fig. 2.23 Rankingul disciplinelor de combat în preferințele participanților la sondaj, p. 84

28. Fig. 2.24 Timpul alocat pentru pregătirea fizică prin intermediul disciplinelor de combat, p. 85
29. Fig. 2.25 Dezvoltarea motricității prin practicarea disciplinelor de combat, p. 85
30. Fig. 2.26 Utilitatea în timp pentru deprinderile mortice dobândite prin practicarea disciplinelor de combat, p. 86
31. Fig. 2.27 Activitățile sportive în timpul liber, p. 87
32. Fig. 2.28 Rolul activității sportive în sănătatea organismului, p. 88
33. Fig. 2.29 Influența asupra formei fizice și psihice a organismului, p. 88
34. Fig. 2.30 Experiența în aria sportului în mod organizat, p. 89
35. Fig. 2.31 Experiența în aria disciplinelor de combat, p. 89
36. Fig. 2.32 Graficul cu alocarea perioadelor de timp pentru pregătirea specifică în combat, p. 90
37. Fig. 2.33 Obligatorietatea disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de E.F.M., p. 91
38. Fig. 2.34 Graficul alocării bugetului de timp pentru pregătirea specifică de combat, p. 92
39. Fig. 2.35 Opinia studenților militari exprimată față de disciplinele de combat, p. 92
40. Fig. 2.36 Graficul preferințelor despre elementele tematice din combat, p. 93
41. Fig. 2.37 Graficul calităților mortice dezvoltate prin practicarea disciplinelor de combat, p. 94
42. Fig. 2.38 Graficul eficienței în practicarea disciplinelor de combat, p. 94
43. Fig. 2.39 Utilitatea în timp a pregătirii prin intermediul disciplinelor de combat, p. 95
44. Fig. 3.1 Rezultatele obținute pentru lovitura directă de pumn - Gyaku Zuki, p. 113
45. Fig. 3.2 Rezultatele obținute pentru lovitura frontală de genunchi - Mae Hiza Geri, p. 113
46. Fig. 3.3 Rezultatele obținute pentru lovitura circulară de picior - Mawashi Geri, p. 114
47. Fig. 3.4 Rezultatele obținute pentru procedeul de proiectare la sol prin dezechilibrare - O Soto Gari, p. 115
48. Fig. 3.5 Rezultatele obținute pentru procedeul de proiectare la sol prin încărcare – O Goshi, p. 116
49. Fig. 3.6 Rezultatele obținute pentru procedeul de ștrangulare prin cheia brațelor – Hadaka Jime, p. 117
50. Fig. 3.7 Rezultatele obținute pentru procedeul de luxare în cruce a brațului întins – Juji Gatame, p. 118
51. Fig. 3.8 Rezultatele obținute pentru proba de alergare de viteză pe distanța de 100 m, p. 122
52. Fig. 3.9 Rezultatele obținute pentru proba de alergare de rezistență pe distanța de 3000 m, p.123

- 53. Fig. 3.10 Rezultatele obținute pentru proba de sărituri peste banca de gimnastică, p. 124
- 54. Fig. 3.11 Rezultatele obținute pentru proba de flotări din sprijin culcat, p. 125
- 55. Fig. 3.12 Rezultatele obținute pentru proba de tracțiuni la bara fixă, cu priză supinație, p.126
- 56. Fig. 3.13 Rezultatele obținute pentru proba de ridicare a trunchiului din culcat dorsal, p. 127
- 57. Fig. 3.14 Rezultatele obținute pentru proba de aruncare a mingii medicinale
în lungime, p.128
- 58. Fig. 3.15 Rezultatele obținute pentru proba de răsturnare a cauciucului, p. 129
- 59. Fig. 3.16 Rezultatele obținute pentru proba de sărituri în lungime de pe loc, 2 sărituri
succesive, p. 130
- 60. Fig. 3.17 Rezultatele obținute pentru proba de aruncare a mingii de oină la precizie, p. 131
- 61. Fig. 3.18 Tehnica de măsurare pentru testul de capacitate fizică „RUFFIER”, p. 133
- 62. Fig. 3.19 Rezultatele obținute la testul de capacitate fizică „RUFFIER”, p. 134
- 63. Fig. 3.20 Rezultatele obținute la testul de anduranță „BEEP”, p. 135
- 64. Fig. 3.21 Rezultatele obținute la testul de coordonare și echilibru al corpului „MATORIN”,
p. 136

LISTA ABREVIERILOR

1. E.F.M. – educație fizică militară
2. E.F.S. – educație fizică și sport
3. P.F.M. – pregătire fizică militară
4. M.P.M. – modul de pregătire militară
5. R.E.F.M. – Regulamentul Educației Fizice Militare
6. S.A.S. – Serviciul de Acțiuni Speciale
7. B.J.J. – Jiu-jitsu brazilian
8. M.M.A. – arte marțiale mixte
9. M.C.M.A.P. – The Marine Corps Martial Arts Program
10. S.C.A.R.S. – Special Combat Aggressive Reactionary System
11. K.A.P.A.P. – acronim ebraic pentru Face-To-Face-Combat
12. P.I.I. – program de instrucție individual
13. A.T.M. – Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”
14. G.M. – grupa martor
15. G.E. – grupa experimentală
16. M.S.F.T. – Multistage Fitness Test/Testul BEEP

INTRODUCERE

Actualitatea și importanța temei abordate.

Istoria a demonstrat pe parcursul timpului că în orice conflict armat a fost nevoie de militari luptători care să prezinte un nivel cât mai bun de pregătire militară, un ansamblu complex care să aibă în componență un set de aptitudini psiho-fizice, deprinderi și priceperi motrice generale și aplicativ-utilitare cât mai avansate și mai ales, vaste cunoștințe și abilități de specialitate (specifice armei), toate acestea fiind dobândite în procesul instructiv-educativ. Tot istoria de specialitate ne-a demonstrat faptul că, deși progresul și dezvoltarea tehnologică în domeniul armamentului au avut un ritm galopant, mai ales după primul razboi mondial, factorul uman, definit de capacitățile fizice și de specialitate, a avut și încă prezintă un rol determinat în desfășurarea acțiunilor armate. Totodată, progresele în domeniul tehnologiei și tehnicii militare, dinamica de dezvoltare și adaptare la noile condiții impuse de conflictele armate contemporane și în același timp, profilul și nivelul de complexitate și de specificitate al misiunilor din teatrele de operații, impun un nivel de pregătire tot mai avansat și multidisciplinar al militarului din zilele noastre și din viitorul apropiat. [15].

Mediul militar contemporan solicită astăzi unele adaptări evolutive în majoritatea domeniilor sale de interes, începând din zona teoriei artei militare și a conducerii acțiunilor militare, sau cu cea de tehnologizare a armamentului și a tehnicii de luptă și terminând cu instruirea la nivel de individ. Indiferent de nivelul la care facem referire, este recunoscut faptul că unul dintre principalii factori care creează avantaje, care poate fi decisiv pe câmpul de luptă și are valoare continuă, este pregătirea pentru luptă la standarde cât mai avansate, a personalului militar. *”În sistemul militar, instruirea pentru luptă a personalului este o preocupare constantă și presupune o planificare riguroasă și o desfășurare ritmică a tuturor activităților de instrucție, precum și un control permanent și eficient pentru a evalua eforturile și resursele consumate, rezultatele obținute, rezervele și tendințele de evoluție”* [47].

În viitorul apropiat va constitui o necesitate ca militarii luptătorii să fie policalificați pentru profilul misiunilor militare viitoare, iar domeniile de interes, cu aplicabilitate în armată vor fi legate de armament și muniție, de tactici militare de luptă, comunicații (mai ales), metode și tactici de supraviețuire, cunoștințe și abilități avansate de autoapărare, nutriție și culturism, atletism, înot, schi, tir sau activități de risc ridicat precum parașutismul și alpinismul. Fiecare militar component al armatei va trebui să urmeze parte din aceste specializări, ele completându-se reciproc, fiind în același timp sprijin pentru atingerea obiectivelor stabilite. Din punct de vedere al pregătirii fizice

militare dezvoltarea acestui sistem este o prioritate pentru toții specialiștii în educație fizică militară, cunoscând importanță componentei fizice și psihice umane pentru îndeplinirea obiectivelor și misiunilor unităților militare.

În prezent, armata națională reprezintă *"un sistem complex care evoluează și se adaptează la nou. Și ca orice sistem perfectibil, armata evaluează situații, întocmește planuri, pregătește și execută acțiuni ca urmare a planificărilor, îmbunătățește componenta materială în permanență și contribuie la formarea și dezvoltarea resursei sale umane..."*, care *"... trebuie direcționată spre forme de pregătire cât mai complexe, atât intelectuale, cât și fizice, necesare pentru a sprijini acțiunile militare în vederea atingerii obiectivelor stabilite"* [47]. În procesul de formare și specializare a militarului, nivelul de pregătire fizică și psihică sunt determinante. Într-o analiză generalistă a situației la nivel global, putem să afirmăm faptul că modelul actual de soldat nu implică o dezumanizare a militarului, ci mai degrabă îi evidențiază importanța individuală în cadrul armatei. Operațiunile recente demonstrează în mod clar importanța și valoarea soldaților care au avut în dotare un echipament adecvat și au fost pregătiți/antrenați corespunzător și în condiții specifice. Prin vizualizarea militarului ca un sistem unitar, armata se asigură că soldații - tot ceea ce ei învață, fiecare acțiune pe care o exercită, tot ceea ce poartă, transportă sau consumă - conlucrează împreună ca un sistem integrat, lucru care asigură, totodată, interacțiunea și cu alte sisteme și subsisteme [15; 47].

În viziunea actuală a armatelor țărilor care sunt membre în diferite alianțe militare la nivel regional sau mondial, *pregătirea fizică* a militarilor are drept scop principal dezvoltarea fizică generală a acestora și a capacității lor de efort specific. Aceasta îmbunătățește randamentul și starea de focusare mentală, promovează coeziunea și gradul de menținere și dezvoltare a capacității de luptă, contribuind la formarea unui luptător bine pregătit, capabil să reziste tensiunii și stresului, specifice misiunilor de luptă din teatrele de operații. Un nivel cât avansat al pregătirii fizice va conduce la maximizarea componentelor psiho-morale și fizice, a capacităților combative, va susține îmbunătățirea și menținerea sănătății fizice și psihice generale și va ajuta la dezvoltarea capacității de rezistență la stările de stres cum sunt oboseala, teama, panica, foamea etc. [15].

Pentru ca armata națională să fie competitivă cu standardele moderne, este nevoie de unele elemente de bază cum ar fi: dotarea corespunzătoare cu echipamente profesionale, tehnologie și tehnică; instruirea militară adecvată și, bineînțeles, calitatea și capacitatea personalului. Importanța acestora pentru a construi o armată profesionistă, alături de o atitudine mentală pozitivă, nu poate fi subliniată suficient dacă recrutarea și selectarea persoanelor nu este corespunzătoare mai ales din punct de vedere fizic [17; 10; 49; 55].

În ultima decadă, datorită procesului de dezvoltare și profesionalizare a sistemului militar din țara noastră, cariera de militar profesionist a devenit tot mai atractivă pentru mulți tineri, cu toate că este foarte bine cunoscut faptul că viața de militar este cu mult diferită față de cea de civil. Alegerea acestei cariere nu presupune doar patriotism, ea implică și prezența unui set de calități cum sunt disciplina, răbdarea sau inițiativa, prezența de spirit, un psihic și o voință de fier și respectarea riguroasă a ordinelor primite de la superiori. „*A fi militar este un mod de viață, în care se împletesc spiritul riguros, temperamentul dinamic, sacrificiul. De bună seamă, la acestea se mai adaugă satisfacția și bucuria acelor care, prin propria voință, din vocație, consimt să se dedice carierei militare*” [212].

Direcția acestui proiect de cercetare științifică urmărește atât identificarea nivelului de pregătire fizică cât și nivelul motricității studenților militari, în general, și analiza, dezvoltarea și valorificarea potențialului militar al acestora prin pregătire fizică și tehnico-tactică specifică disciplinelor de combat.

În decursul programelor de formare, dezvoltare și specializare a studentului militar, nivelul de pregătire fizică generală și aplicativ-utilitară sunt determinante, astfel că, este imperios necesar ca acesta să aibă o condiție fizică foarte bună și abilități de autoapărare solide, care să-i permită să acționeze rapid și eficient în orice situație impusă. Obiectivul prioritar al lecțiilor de educație fizică militară cu tematică de autoapărare este formarea unui important bagaj de cunoștințe, deprinderi și priceperi în care se găsesc elemente tehnico-tactice din disciplinele de combat (Arte Marțiale) precum: Karate, Taekwondo, Judo, Kick-Box, și Jiu Jitsu (Brazilian), a căror aplicare în lecție condiționează formarea unui profil fizic și psihic specifice militarului aflat în teatrul de operațiuni, care generează comportamente adaptative în situații de limită.

Având în vedere aspectele prezentate anterior și concordând cu aducerea la standarde cât mai ridicate ale armatei naționale, prin transformări în plan conceptual, organizatoric și metodologic, dar ținând cont în același timp și de tradițiile și valorile acesteia, trebuie luată în calcul și modernizarea concepției de educație fizică militară din programele de instruire militară. Acest lucru este necesar pentru formarea unor luptători capabili să facă față provocărilor de orice fel, care să le pună în valoare cunoștințele, deprinderile și abilitățile practice, în vederea obținerii unor situații de avantaj și/sau a victoriei într-o posibilă confruntare armată.

“Pregătirea fizică reprezintă și este considerată în toate armatele, un prim și esențial criteriu de selecție în formarea unei armate moderne și puternice. Cu un specific de activitate și un conținut propriu, pregătirea fizică este o modalitate, un process de transpunere în viață a conceptului de pregătire de luptă a trupelor și scopul îndeplinirii misiunii generale a unei armate” [7, p. 9]. În programele de pregătire militară, procesul instructiv-educativ înseamnă planificarea,

organizarea, conducerea, controlul și aprecierea rezultatelor obținute, exersarea și formarea capacităților fizice, intelectuale, morale și psiho-pedagogice ale militarilor, în funcție de particularitățile de vârstă și sex, cerințele și nevoile luptei, dar și de specialitățile din armată [8; 15; 47].

O analiza permanentă a misiunilor desfășurate necesită o nouă abordare privind perfecționarea pregătirii fizice a militarilor, în vederea viitoarelor participări în teatrele de operații. Mai exact, este identificată o nouă necesitate de a defini, evalua și optimiza capacitatea motrică prin stabilirea unor criterii și metodologii adecvate. Acestea sunt utile pentru a determina care sunt noile cerințe necesare personalului militar cu privire la aptitudinile fizice, în vederea pregătirii acestuia pentru a preveni suprasolicitarea fizică și pentru a reduce riscurile de accidentare [47; 134].

În cadrul ședințelor de educație fizică militară desfășurate în instituțiile militare de învățământ sunt utilizate și mijloace specifice care aparțin unor discipline sportive alternative, cum sunt disciplinele de combat, fapt ce aduce un aport considerabil la formarea, dezvoltarea și menținerea capacității motrice a militarilor la un nivel optim. Cu ajutorul acestora se poate îmbunătăți pregătirea fizică și psihică la toate formele de organizare ale educației fizice militare, selecționarea și metodică predării acestor exerciții utile vieții cotidiene fiind legate de obiectivele și sarcinile procesului didactic, de condițiile materiale sau de particularitățile de vârstă și sex [157].

Dimensiunile domeniului educației fizice militare se conturează prin analizarea acțiunilor militare, având în vedere mobilizarea tuturor forțelor fizice și psihice ale organismului militarului în vederea depășirii dificultăților pe care acestea le solicită. Obiectivul care trebuie să aibă prioritate în educația fizică militară este valorificarea la maximum a posibilităților fiziologice și psiho-motrice ale militarilor în vederea rezolvării cu succes a misiunilor primite.

Scopul lucrării constă în modernizarea și optimizarea procesului didactic în activitatea de educație fizică militară, prin valorificarea motricității studenților militari în baza mijloacelor specifice adaptate disciplinelor de combat.

De asemenea, s-a urmărit și creșterea potențialului combativ o dată cu dezvoltarea motricității și a cunoștințelor și abilităților tehnico-tactice de combat care au influență și la nivel psihic, prin utilizarea metodelor specifice antrenamentului sportiv și prin aprofundarea unui set cât mai complex de procedee tehnice de combat, cuprinse în programa experimentală.

Obiectivele cercetării:

1. Identificarea aspectelor metodologice ale educației fizice militare și utilizarea mijloacelor specifice disciplinelor de combat în creșterea motricității studenților militari în baza analizei și sintezei literaturii de specialitate;

2. Analiza opiniilor personalului din mediul militar cu privire la modul actual de desfășurare a activității de pregătire fizică de specialitate și posibilitatea de implementare a unui program de lucru bazat pe mijloace specifice disciplinelor de combat;

3. Evaluarea nivelului general de motricitate al studenților militari și elaborarea programei experimentale axată pe mijloace specifice disciplinelor de combat;

4. Argumentarea experimentală a utilizării mijloacelor specifice disciplinelor de combat în valorificarea nivelului de motricitate a studenților militari.

Ipoteza de cercetare presupune că prin implementarea programei experimentale din această lucrare, ca program alternativ de pregătire fizică generală, specific aplicativ-utilitară și de autoapărare, axată pe utilizarea mijloacelor specifice antrenamentului sportiv din disciplinelor de combat, se va contribui considerabil la creșterea randamentului în procesul de formare/dezvoltare/optimizare și valorificare ale motricității studenților militari și, mai ales, la formarea și aprofundarea cunoștințelor și abilităților de luptă corp la corp, cu sau fără armamentul ușor din dotare, pe fondul unui nivel mai crescut de încredere de sine, a unui echilibru emoțional mult mai bun și a unui caracter mult mai puternic.

Sinteza metodologiei de cercetare și justificarea metodelor de cercetare alese.

Metodologia cercetării științifice. Pentru elaborarea acestei lucrări au fost utilizate mai multe metode de cercetare științifică, atât metode cu caracter general, cum sunt analiza literaturii de specialitate sau analiza statistico-matematică, dar și metode specifice întâlnite în majoritatea lucrărilor care tratează tematici cu studiu de caz bazat pe elemente practice, cum sunt ancheta pe bază de chestionar sociologic, observația pedagogică sau experimentul pedagogic.

Aceste metode de cercetare științifică sunt o bază de expunere, analiză și argumentare a obiectivelor propuse în programa experimentală, însă în decursul studiului experimental, atenția a fost direcționată și către baza legală și documentele normative care reglementează activitatea de pregătire militară, mai exact, raportat la tema de cercetare a tezei, activitatea de educație fizică militară din programul de instruire integrală. Din această perspectivă, legislația în vigoare are o influență directă în modul de desfășurare a activității și, mai ales în modalitatea de proiectare a obiectivelor stabilite pentru programa experimentală, și putem exemplifica în acest caz reglementări cum sunt: *Legea educației fizice și sportului*, *Ordinul M. 149/2012 – Regulamentul educației fizice militare*, *Regulamentul pregătirii fizice*, *Programul de instrucție individuală la disciplina E.F.M.*, *Precizările privind instrucția și exercițiile în Armata României*, *Ordonanța Guvernului nr.118/1998 privind afilierea Ministerului Apărării Naționale al României, ca membru asociat, la Consiliul Internațional al Sportului Militar*, *Norme privind instrucția în Forțele Terestre*, *Concepția de educație fizică și sport în Armata României*, ș.a.

Sumarul compartimentelor tezei. Lucrarea de față are în componență adnotarea specifică, prezentată în limba română, limba rusă și limba engleză, lista tabelelor (17 tabele), lista figurilor (64 de figuri), lista abrevierilor, introducere, 3 capitole de bază, concluzii generale și recomandări, expuse în 141 de pagini de text de bază, bibliografie (din 217 surse), 9 anexe, declarația privind asumarea răspunderii și C.V.-ul autorului.

În **introducere** se argumentează actualitatea tematicii alese și importanța cercetării acesteia. De asemenea, sunt precizate scopul și obiectivele lucrării, atenția fiind îndreptată spre elementele de noutate științifică, spre sinteza metodologiei de cercetare sau modul de abordare a rezultatelor obținute.

În primul capitol al tezei, denumit **"Abordări teoretico-metodologice vizând disciplinele de combat în cadrul programelor de pregătire fizică a studenților militari"**, sunt expuse elemente introductive și descriptive ale educației fizice militare, ca și componentă fundamentală în procesul de instruire militară, obiectivele acesteia și aria de aplicabilitate și cadrul legislativ, care reglementează acest domeniu de pregătire. De asemenea, sunt prezentate unele elemente specifice formării profesionale în contextul fenomenului militar modern, noi tendințe și orientări metodologice privind acest domeniu, rolul și importanța pregătirii fizice în programele de instruire militară.

Tot aici regăsim și o expunere a conceptului de motricitate, unde capacitatea motrică și calitățile motrice joacă rol de factor determinant în pregătirea fizică generală și specific aplicativ-utilitară a studenților militari, dar și prezentarea unor competențe motrice necesare absolvenților programului de instruire militară.

Într-o ordine firească, o atenție mai accentuată a fost îndreptată și asupra ariei disciplinelor de combat, ca parte integrantă a programelor de pregătire fizică militară, unde se analizează prezența și formele de manifestare a acestora în cadrul lecției de educație fizică militară, particularitățile, caracteristicile și analiza elementelor de conținut, gradul de utilitate, obiectivele și importanța prezenței disciplinelor de combat în activitatea de pregătire fizică militară sau prezentarea și analiza unor programe dedicate de pregătire în combat implementate de instituții militare din România sau din alte țări.

Capitolul II al tezei, denumit **"Utilitatea mijloacelor specifice disciplinelor de combat pentru valorificarea motricității studenților militari"** prezintă metodele de cercetare științifică, probele fizice aferente procesului de evaluare și organizarea și desfășurarea acesteia. Aici, în baza celor două chestionare sociologice, adresate specialiștilor în educație fizică militară și studenților militari și în urma analizei programei curriculare pentru educația fizică militară și a afectuării experimentul constatativ, în care s-a determinat nivelul de motricitate, s-au stabilit necesitățile și

oportunitățile de modernizare-optimizare în procesul de pregătire fizică specifică din programele de instruire militară.

În urma acestor etape de cercetare, în care experimentul constatativ efectuat cu studenții militari de la Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" a jucat un rol foarte important, s-a parcurs la elaborarea programei experimentale pentru valorificarea motricității studenților militari axată pe mijloace specifice din disciplinele de combat.

Cel de-al treilea capitol al tezei, "**Argumentarea experiențială a mijloacelor specifice disciplinelor de combat pentru valorificarea motricității studenților militari**", presupune implementarea și testarea programei experimentale. În acest capitol se centralizează, analizează și interpretează grafic toate datele statistice obținute cu ocazia celor două evaluări din cadrul experimentului pedagogic (inițială și finală), cu ajutorul indicatorilor statistici. Mai exact, sunt analizate: dinamica de însușire a procedeelor tehnice de combat, de pe parcursul pregătirii aferente programului experimental, impactul pe care l-a avut alternativa de pregătire cu mijloacelor specifice disciplinelor de combat asupra nivelului de motricitate și realizarea unei analize comparative a stării funcționale pentru studenții militari participanți la programul experimental. Astfel că, în urma implementării programei experimentale și a analizei comparative a rezultatelor statistice obținute de studenții militari din cele două grupe, experimentală și martor, care au participat la realizarea experimentului pedagogic, s-a dovedit faptul că abordarea alternativei de pregătire fizică militară utilizând mijloace specifice din disciplinele de combat, elaborate pentru programa experiențială, contribuie semnificativ la optimizarea procesului de pregătire fizică și la dezvoltarea cunoștințelor și abilităților de luptă corp la corp, de care viitorii ofițeri din armată au nevoie în teatrele de operații.

În "**Concluzii generale și recomandări**" sunt redate rezultatele cercetării, care au confirmat ipoteza și scopul acesteia și care demonstrează aportul suplimentar pe care îl poate aduce implementarea principiilor de pregătire expuse în programa experimentală, în aria de pregătire fizică specifică din programele de instruire militară. De asemenea, sunt propuse și unele **recomandări** în baza rezultatelor cercetării efectuate.

În **anexe** sunt prezentate: tabelele cu parametri testului de anduranță BEEP, conținuturile celor două chestionare de opinie împreună cu tabelele aferente cu centralizarea datelor în formă procentală pentru răspunsurile primite, extrasul din "Fișa disciplinei - Educație fizică militară", tabelul cu procedeele tehnice de combat care se regăsesc în programa experimentală, tabelul cu repartizarea tematicilor de combat cuprinse în programa experimentală aferente anului III de studiu, tabelul cu sistematizarea planului de pregătire fizică militară cu specific din disciplinele de combat aferent programei experimentale și modelul de proiect didactic specific programei.

La finalul tezei sunt atașate **Declarația privind asumarea răspunderii** și **CV-ul** autorului.

1. ABORDĂRI TEORETICO-METODOLOGICE VIZÂND DISCIPLINELE DE COMBAT ÎN CADRUL PROGRAMELOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ

1.1 Educația fizică militară – componentă fundamentală în instruirea studenților militari

Educația fizică reprezintă una din componentele de bază din procesul educativ general al fiecărui individ, alături de: educația intelectuală, educația morală, cea estetică, tehnică sau profesională. Între toate aceste verigi ale sistemului educațional există, de asemenea, un raport de interdependență și un set de relații reciproce, formând în cele din urmă un sistem amplu și complex – *sistemul educațional general*.

Activitatea fizică contribuie la îmbunătățirea condiției fizice a omului, la cultivarea spirituală a acestuia și influențează stabilirea de legături sociale și de integrare în societate, prin toate formele sale de manifestare și prin caracterul ei de desfășurare, în mod independent sau în mod organizat. De asemenea, aceasta reprezintă și o activitate socială și de educare a oamenilor, prin și cu ajutorul fizicului, dar constituie și un drept al fiecărui cetățean al țării și este sprijinită de autorități, care îi recunosc importanța și încearcă să o reglementeze prin adoptarea unui cadru legal și prin susținere material-financiară, pentru organizarea, conducerea, desfășurarea și promovarea ei în toate organismele statului, mai ales pentru cele cu atribuții în domeniul apărării și al siguranței naționale [48].

Educația fizică constituie un mijloc prin care individul confirmă statutul de ființă superioară, cu un potențial biologic capabil de noi performanțe, dar și un cumul de calități de ordin psihic precum și eficiența acestora, dezvoltată prin programe educaționale cât mai elaborate și argumentate.

Educația fizică este o verigă de importanță majoră a educației generale. Ea reușește să îmbine dezvoltarea intelectuală cu atributele moral-estetice ale sale și cu fizicul uman. În lucrarea „Terminologia educației fizice și sportului” [5], educația fizică este definită ca fiind „*activitatea care valorifică sistematic ansamblul formelor de practicare a exercițiilor fizice, în scopul măririi, în principal, a potențialului biomotric al omului, în concordanță cu cerințele sociale*”. Tot aici este specificat faptul că pentru realizarea obiectivelor legate de domeniul învățământului, o contribuție deosebită este adusă și de aria curriculară a disciplinei *Educație fizică*, al cărei rol constă în „*asigurarea dezvoltării aptitudinilor bio-psiho-motrice și de formare a capacității elevilor de a acționa asupra acestora, în vederea menținerii permanente a stării optime de*

sănătate, asigurarea unei dezvoltări fizice armonioase și manifestarea unei capacități motrice favorabile inserției profesionale și sociale, prezente și viitoare” [5].

Societatea este cea care trebuie să recunoască importanța majoră a educației fizice și a sportului în diverse domenii de activitate profesională. Pe lângă aceste valențe enumerate anterior, fenomenul educației fizice are implicații majore și în pregătirea fizică multilaterală a studenților militari, menținerea stării lor de sănătate la un nivel corespunzător cerințelor față de militarul contemporan [149].

În acest context, putem afirma că și educația fizică militară este parte integrantă a programelor de instrucție/învățământ și valorifică în mod sistematic totalitatea formelor de activitate colectivă sau individuală, care se desfășoară în vederea formării, dezvoltării și menținerii capacității motrice, contribuind la îmbunătățirea stării de sănătate fizică și psihică a întregului personal militar [10; 15; 170; 156].

În cadrul procesului de pregătire a specialiștilor în domeniul militar, în România, la fel ca în alte țări, instruirea este un proces gradual și continuu, care trebuie desfășurat în scopul formării și menținerii capacității operaționale a structurilor ce o compun, în mod diferențiat pe categorii de forțe și comandamente, pe structuri de învățământ, exersând operații și acțiuni specifice acestora [15; 146].

Analizând tipurile și formele de efort la care militarii sunt supuși în acțiunile și operațiunile militare, rezultă *“dimensiunile”* domeniului educației fizice din domeniul de apărare și siguranță națională, iar valorificarea eficientă a abilităților fiziologice și psiho-motrice ale militarilor pentru îndeplinirea misiunilor militare constituie obiectivul prioritar al acestei activități. Dinamismul acțiunilor combative împreună cu formele și procedeele de luptă adoptate și caracteristicile câmpului de luptă reprezintă factori ai luptei armate care determină conținutul activității de educație fizică militară [15; 4].

În cadrul procesului instructiv-educativ al educației fizice militare [197], pregătirea fizică solicită o atenție deosebită, fiind în același timp și o componentă a antrenamentului fizic al militarilor, un element care susține activitățile practice și are ca obiectiv central dezvoltarea calităților motrice (rezistență, forță, mobilitate-suplețe-îndemânare, viteză), precum și optimizarea parametrilor morfo-funcționali ai organismului, având în vedere specificul misiunilor militare [49]. Prin aceasta, procesul instructiv – educativ al educației fizice militare vizează formarea, cultivarea și creșterea capacităților fizice ale militarilor, proces desfășurat în vederea perfecționării dezvoltării fizice și capacității motrice, în funcție de particularitățile de vârstă și sex, cerințele și nevoile luptei, dar și de specialitățile din armată” [7].

Profilul militarului modern presupune un luptător de elită care să poată fi în măsură să combine capacitățile intelectuale necesare utilizării tehnologiilor moderne, cu abilitățile psihice necesare pentru o adaptare cât mai rapidă la diferite situații și medii, precum și cu abilități și deprinderi de natură fizică, vitale pentru a acționa în circumstanțele impuse de teatrele de operațiuni [17; 47; 144].

În programul actual de formare a personalului militar, indiferent de aria de specializare, nivelul pregătirii fizice este determinant. Din aceste considerente, sunt obligatorii o bună condiție fizică și abilități de autoapărare solide, care să-i permită să acționeze rapid și eficient la orice situație impusă.

Prin urmare, putem evidenția o încadrare și poziționare a educației fizice militare (Figura 1.1) în vastul domeniu al educației generale, alături de alte verigi educaționale aferente altor domenii de studiu.

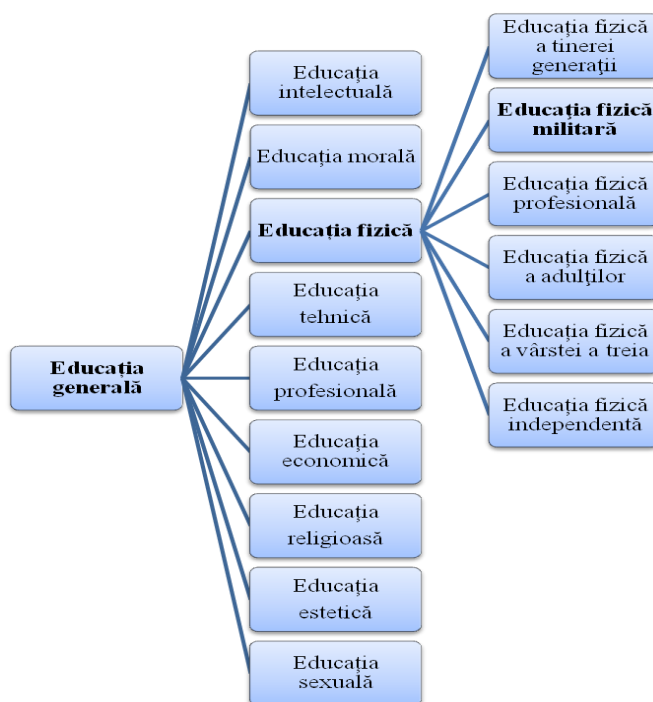


Fig. 1.1 Integrarea educației fizice militare în cadrul educației generale [47]

Sistemul de educație fizică și sport din învățământul superior din România, inclusiv instituțiile cu profil militar, se află într-o perioadă cu transformări importante, ce au ca obiectiv principal direcționarea procesului educațional către standardele internaționale de formare și dezvoltare personală și socio-profesională. În acest context, personalul din mediul militar, mai mult ca în oricare alt domeniu de activitate, trebuie direcționat spre forme de pregătire complexe atât intelectuale, cât și fizice, necesare îndeplinirii sarcinilor militare în vederea atingerii obiectivelor stabilite.

Într-o analiză generală a situației la nivel global, putem afirma că “*noul*” model de soldat, contemporan sau din viitorul apropiat, nu presupune o dezumanizare a acestuia, ci mai degrabă îi evidențiază importanța individuală în cadrul armatei. Operațiunile din ultima perioadă de timp demonstrează în mod clar importanța și valoarea soldaților care au avut în dotare un echipament adecvat și au fost pregătiți/antrenați corespunzător și în condiții specifice conform noilor cerințe impuse de teatrele de operații [15; 47; 146].

Lecția de educație fizică militară prezintă și un set de obiective, stabilite pe zone de pregătire, pe perioade de timp sau chiar competiționale (în cazul unităților și instituțiilor militare participante la diferite competiții sportive organizate la nivel zonal, național sau internațional), îndeplinește un set de funcții, are un rol foarte bine definit și are un plan de desfășurare bine structurat atât la nivel temporal, cât și metodic.

Aceste obiective au un caracter observabil, pot fi cuantificate prin metode bine-cunoscute și pot oferi posibilitatea de a face un control foarte riguros al activității de instruire. Obiectivele generale prezente în lecția de educație fizică militară prin care se construiește *prototipul militarului profesionist* sunt [15; 47; 144; 146; 17]:

- dezvoltarea fizică armonioasă a organismului și menținerea unei stări optime de sănătate fizică, mentală și socială;
- educarea/dezvoltarea abilităților motrice de bază, dar și a celor specifice mediului militar necesare militarului profesionist, indiferent de specializarea militară a acestuia;
- aportul la cultivarea și dezvoltarea unor trăsături și calități afective, intelectuale și moral-volitive (inițiativă, ingeniozitate, tenacitate, curaj, încredere de sine, spirit combativ, rezistență la stres, etc.) necesare pentru acțiunile militare;
- formarea corectă și perfecționarea continuă a unui sistem complex de deprinderi și priceperi motrice utilitar-aplicative, precum și valorificarea lor în condiții de oboseală fizică și de încordare psihică foarte asemănătoare cu cele din teatrele de operații;
- dezvoltarea rezistenței și stabilității psihice a militarului, în concordanță cu cerințele diverselor arme.

Îndeplinirea acestui set de obiective constituie un proces complex ce asigură militarilor un nivel optim al capacității de luptă, formând deprinderi și priceperi motrice necesare pentru mărirea în siguranță a armamentului și tehnicii de luptă din dotare, pentru suportarea cu dârzenie a solicitărilor fizice, a tensiunilor neuro-psihice (stres, încordare, etc.) și a unor factori potriviți care pot să apară în timpul acțiunilor militare din teatrele de operații.

Educația fizică militară pornește de la valorile psiho-motrice ale militarilor pe anumite perioade de timp și încadrate în limitele grupelor de vârstă, raportate la obiectivele și conținutul

programului pregătirii pentru activitățile și acțiunile militare. Componentă esențială a procesului instructiv-educativ, educația fizică militară este o continuare a educației fizice practicate de tineri în mediul de proveniență sau, mai exact, adaptarea experienței acumulate în mediul civil la activitățile din cadrul componentelor sistemului militar. Prin pregătirea superioară și specifică pe care trebuie să o asigure educația fizică militară se creează, de fapt, cadrul indispensabil valorificării optime a acțiunilor militare de luptă [125, p. 9-10; 145; 147].

De asemenea, educația fizică militară este un element esențial al pregătirii trupelor, prevăzut de dispozițiile și regulamentele militare în vigoare, care se regăsește atât la instrucția individuală, cât și la cea colectivă, specialitate militară cu evidente implicații în pregătirea specifică a militarilor. Astfel, o altă definiție, privită din perspectiva unei reglementări instituționale, spune că educația fizică militară este o *“...componentă fundamentală a procesului de instrucție și învățământ care valorifică sistematic ansamblul formelor de activitate colectivă sau individuală ce se desfășoară în vederea formării, dezvoltării și menținerii capacității motrice, contribuind la îmbunătățirea stării de sănătate fizică și psihică a personalului militar”* [199, p. 2].

Pentru a-și atinge scopurile de bază în cadrul programelor de pregătire militară, educația fizică militară implică: *„...planificarea și organizarea unitară a activității de către specialiștii în domeniu, din structurile abilitate, adaptarea la orarul mediu săptămânal a formelor de organizare și a timpului alocat pe categorii de personal, evaluarea rezultatelor obținute și studierea aspectelor ce derivă din acestea, folosirea materialelor, echipamentelor și metodelor de instruire corespunzătoare pentru optimizarea performanțelor fizice și sportive, cooperarea militară internațională în domeniu”* [199, p. 3].

Fundamental, pentru adaptabilitatea și forța unei armate, este dezvoltarea continuă și menținerea abilităților individuale în rândul militarilor, rezultate din competențele tehnico-tactice, dobândite și perfecționate de către aceștia. Fiecare militar în parte poate fi centrul de interes pentru orice unitate militară în efectuarea misiunii sale, iar acest fapt trebuie să se regăsească în instruirea sa. Instruirea individuală din cadrul lecțiilor de educație fizică militară, urmărește în mod special creșterea nivelului de pregătire și are două componente fundamentale:

- componenta teoretică, prin care se consolidează noțiunile teoretice acumulate și se însușesc altele noi, din toate domeniile și specialitățile mediului militar;
- componenta practică, pe care o regăsim în exercițiile aplicativ-utilitare, în instrucția pentru anumite categorii de armament, dar mai ales în programele specifice educației fizice militare.

În zilele noastre, *“...armata este un sistem complex care evoluează și se adaptează la nou. Și ca orice sistem perfectibil, armata evaluează situații, întocmește planuri, pregătește și execută*

acțiuni ca urmare a planificărilor, îmbunătățește componenta materială în permanență, contribuie la formarea și dezvoltarea resursei sale umane...” [47, p. 28]. Activitatea de educație fizică militară, care contribuie definitoriu la îmbunătățirea parametrilor fizici ai organismului, la înțelegerea importanței noțiunii de educație fizică aplicată în armată, poate aduce modificări esențiale și benefice și componentei psihice umane. În scopul atingerii unui nivel de pregătire fizică adecvat cerințelor de luptă, pregătirea și instruirea trebuie să se desfășoare pe termen lung și să vizeze toate componentele care definesc militarul [146; 147; 158; 170; 172; 199].

Având în vedere aspectele prezentate anterior și concordând cu aducerea la niște standarde cât mai ridicate ale sistemului de pregătire militară, prin transformări în plan conceptual, organizatoric și metodologic, dar ținând cont în același timp și de tradițiile și valorile acesteia, trebuie luată în calcul și modernizarea concepției de educație fizică militară și sport. Acest lucru este necesar pentru formarea unor militari capabili să facă față provocărilor de orice natură, care să le pună în valoare cunoștințele, calitățile, deprinderile și abilitățile aplicativ-utilitare, în vederea obținerii unei poziții cât mai avantajoase într-un eventual conflict militar [15; 18; 49; 51].

Educația fizică militară (E.F.M.), componentă fundamentală din programele de instruire, constituie o formă de pregătire care angrenează întreg personalul militar. Aceasta prezintă un conținut personalizat al pregătirii elementelor specifice sistemului militar, în funcție de statutul militarilor: elevi, studenți, cursanți, cadre active, soldați profesioniști sau sportivi de performanță. De asemenea, E.F.M. se regăsește în fișele disciplinelor la toate instituțiile militare de învățământ, în programele de pregătire pentru luptă din cadrul unităților de instrucție, în planurile de antrenament ale cluburilor sportive militare sau în *Regulamentul Educației Fizice Militare*.

”Metodica educației fizice militare” [125, p. 25] este metodologia de acționare, care conduce la formarea, dezvoltarea și perfecționarea potențialului fizic și a capacităților motrice a militarilor, bineînțeles, particularizată în funcție de conținutul programelor de instruire, obiectivele urmărite de acestea, vârstă sau sex și particularități de tip morfologic, fiziologic și psihologic. Punerea în practică a unei metode conduce la apariția unui procedeu metodic care include o serie de tehnici de acțiune mai limitate, care contribuie la practicarea metodei, în diferite condiții și situații concrete [38, p. 13]. Îmbinarea unor metode/procedee metodice și raportul stabilit între acestea cu principiile de instruire, conduce la apariția tendințelor și orientărilor metodologice. Privind dintr-o perspectivă a teoriei acțiunii, conexiunea dintre metodică (metodologie), metodă și procedeu metodic este redată de afirmația: *„...din punct de vedere executiv, activității îi corespunde o anumită metodologie; acțiunii îi corespunde o metodă, iar operației, un procedeu”* [38, p. 16].

În procesul instructiv-educativ al E.F.M., la nivel de Armata României, *tendința metodologică* actuală presupune implementarea anumitor „*curente*” sau idei care au avut succes în unele armate din Occident, însă momentan aceste tendințe nu sunt încă unanim acceptate sau puse în practică, în așa fel încât, ulterior, să capete un caracter de orientări metodologice. Tendințele și orientările metodologice construiesc cadrul general de aplicare a metodelor de instruire, fiind rezultatul progresului activităților practice și a teoriei în domeniu, o evoluție determinată de dezvoltarea științei și a tehnicii. Acest caracter evolutiv demonstrează faptul că adopția și implementarea unei tendințe metodologice o tranfostmă pe aceasta în orientare metodologică.

Analizând prioritățile actuale, dar și pe cele de perspectivă ale E.F.M., orientările și tendințele metodologice devin indispensabile și solicită în diferite măsuri imaginația și creativitatea militarilor (într-o măsură mai mare la elevii și studenții militari). În figura următoare (Figura 1.2) avem prezentate unele tendințe și orientări metodologice, ele fiind cel mai des întâlnite și utilizate în programele de E.F.M.

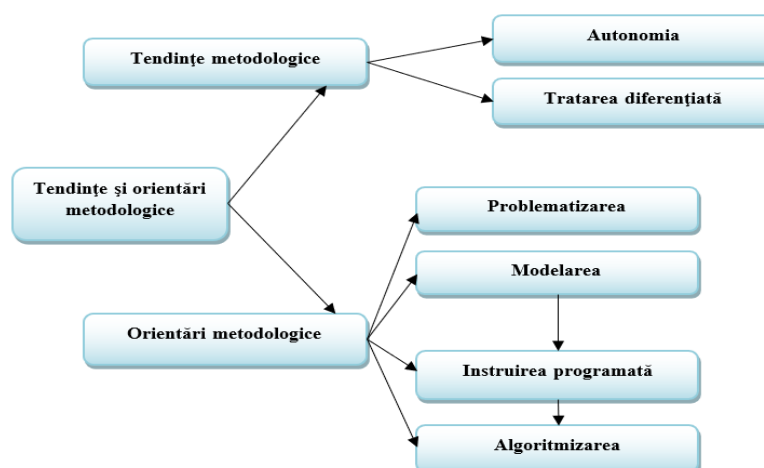


Fig. 1.2 Tendințe și orientări metodologice privind E.F.M. [15, p. 76]

Autonomia în E.F.M. este prezentă încă în categoria tendințelor metodologice, însă fiind foarte importantă pentru menținerea pregătirii fizice a militarilor la standarde optime, aceasta va trebuie adoptată cât mai curând pentru a căpăta statutul de orientare metodologică. Autonomia este apreciată ca fiind o formă de manifestare a independenței și libertății într-un anumit grad, presupunând capacități, deprinderi sau tehnici de auto-organizare, auto-conducere și auto-evaluare [15, p. 76].

Tratarea diferențiată în E.F.M. presupune respectarea particularităților militarilor, fiind în strânsă legătură cu ideea de accesibilitate la programele de instruire, dar și cu individualizarea instruirii în cazul *sportului de performanță*. Ținând cont de faptul că procesul instructiv-educativ

al E.F.M. se desfășoară cu efective mari de militari (20–30 subiecți), nu se poate respectata idea de individualizare, ca o treaptă mai avansată a accesibilității.

Mergând mai departe la *orientările metodologice*, un prim loc este ocupat de ideea de *problematizare în E.F.M.* Aceasta reprezintă modalitatea prin care militarul se instruește și se formează, concomitent cu crearea unor situații conflictuale în propria gândire și dorința acestuia de a le rezolva. Aceste situații conflictuale, denumite și „*situații problematice*”, apar în general atunci când militarul sesizează un dezacord între cunoștințele acumulate și sarcina/misiunea pe care o are de îndeplinit, atât din punct de vedere teoretic, cât și din punct de vedere practic [15, p. 78].

O altă orientare metodologică o constituie *modelarea în E.F.M.*, prin care se dorește elaborarea unui sistem teoretic mai simplu și mai modern, adaptat la cerințele actuale, ce are ca scop înlocuirea sistemului original (care este complex). În conformitate cu dicționarul de neologisme, *modelarea* este definită ca fiind o „*metodă utilizată în știință și tehnică constând în reproducerea schematică a unui obiect sau sistem sub forma unui sistem similar sau analog în scopul studierii proprietăților și transformărilor sistemului original*” [133, p. 63].

Instruirea programată în E.F.M. este o altă orientare metodologică, ce presupune o continuare a modelării în planurile de operaționalizare și programare a pregătirii militarilor. Este specifică instruirii propriu-zise și are rol în îmbunătățirea și perfecționarea performanțelor didactice și sportive. Instruirea programată este definită de raportul dintre volumul de informație transmis și volumul de informație asimilat.

Algoritmizarea în E.F.M. are la bază un raționament analogic și pare o prelungire a instruirii programate, fiind asemănătoare și cu modelarea. Algoritmizarea constituie o activitate de elaborare a unor proceduri standard de operare – *Standard Operating Procedure* (S.O.P.) cu scopul de a face față unor situații standardizate, care pot să apară frecvent în E.F.M. [15, p. 81].

În concepția programelor de instruire integrală a militarilor în perioada contemporană, E.F.M. are drept scop dezvoltarea fizică multilaterală și formarea capacităților psiho-motrice ale militarilor, adaptate la un efort specific în activitatea lor profesională. Aceasta tendință contribuie la intensificarea randamentului și stării de alertă mentală, promovează coeziunea și gradul de menținere și dezvoltare a capacității de luptă, contribuind la formarea unui luptător bine pregătit, capabil să reziste tensiunii și stresului de luptă” (15, p. 8). Un nivel avansat de pregătire fizică va conduce la maximizarea componentelor psiho-morale și fizice ale capacităților combative, va susține îmbunătățirea continuă și menținerea sănătății fizice și psihice generale și va ajuta la dezvoltarea capacității de rezistență la stările de stres [15; 47; 146; 170].

1.2 Capacitatea motrică – factor determinant în pregătirea fizică a studenților militari

Educația fizică militară, fiind o disciplină de bază în programele de instruire, oferă militarului oportunitatea zilnică de a-și forma, dezvolta și perfecționa deprinderile și priceperile motrice atât de necesare pentru îndeplinirea diferitelor ordine, sarcini sau misiuni trasate de către superiori. Pregătirea fizică specifică își are baza în principiile antrenamentului sportiv și în cerințele metodice generale ale acestuia, cu rolul foarte clar de a construi un militar athletic, cu o capacitate motrică de un înalt nivel, asigurând executarea întregului spectru de operații [15; 47; 146].

Din aceste considerente, analizând noțiunea de *capacitate motrică*, putem enuța că este un element pivot în teoria și metodică educației fizice și sportului, inclusiv cea militară. Deși nu toți specialiștii în domeniu abordează o definiție unanim acceptată, capacitatea motrică este condiționată de mai mulți factori: endogeni (calități motrice generale, moștenite genetic) și exogeni (dezvoltarea calităților motrice ereditare, prin antrenament fizic specific, alimentație, mediu înconjurător, etc.). Astfel, prin capacitate motrică putem înțelege *”suma posibilităților motrice naturale și antrenate cu care individul poate realiza acte și activități motrice cu diferite variații ca structură și dozare”*. Mergând mai departe cu analiza noțiunii de capacitate motrică, putem enunța faptul că se pot desprinde și aici două tipuri ale acestei variabile și anume:

- *capacitatea motrică generală* – care este formată din cele 4 calități motrice de bază (viteză, îndemânare, rezistență și forță) și deprinderile sau priceperile motrice de bază și utilitar-aplicative;
- *capacitate motrică specifică* – care este formată din totalitatea calităților motrice și a deprinderilor sau priceperilor motrice specifice unor discipline sportive.

Obiectivul central al lecțiilor de educație fizică militară este acela de a forma și menține tot timpul o disponibilitate fizică a militarului, care să dețină constant capacitatea fizică, să-și îndeplinească sarcinile sau misiunile, nu numai în timpul programului de instruire militară, dar mai ales în situațiile întâlnite în teatrele de operații. În acest context, se confirmă și afirmațiile unor specialiști în domeniu, care apreciază astfel: *“capacitatea motrică este un complex de priceperi și deprinderi, condiționat de nivelul de dezvoltare a calităților motrice, indicilor morfofuncționali, proceselor psihice (cognitive, afective, motivaționale) și proceselor biochimice/metabolice, toate însumate, corelate și reciproc condiționate, având ca rezultat efectuarea eficientă a acțiunilor și actelor solicitate de condițiile specifice în care se practică activitățile motrice”* [71]. În cazul militarilor, *capacitatea motrică* este determinată de suma manifestărilor motrice naturale și dobândite, cu ajutorul cărora aceștia pot realiza diverse eforturi, care, în funcție de mărimea lor,

sunt caracterizate de indicatori, precum: densitate, durată, volum, amplitudine, specificitate sau complexitate [17].

Pentru a fi îndeplinit un astfel de obiectiv, în cadrul procesului de instruire militară, privind pregătirea fizică specifică, sunt vizate aspecte precum: o dezvoltare optimă a calităților motrice de bază, necesare pentru îndeplinirea sarcinilor și susținerea activității pe perioade îndelungate, păstrarea unui tonus muscular adecvat și a unei greutate corporale optime, dar și dezvoltarea și menținerea unor deprinderi motrice de bază, aplicativ-utilitare și de autoapărare, esențiale pentru siguranță și performanță în situațiile combative [18].

Pregătirea fizică a militarilor reprezintă o activitate continuă de dezvoltare rațională a calităților motrice, precum și de optimizare a parametrilor morfologici și funcționali ai organismului acestora, având în vedere specificul misiunilor militare [49]. La baza acestui obiectiv general de dezvoltare prezent în orice armată națională, ca sistem general, întâlnim pregătirea fizică militară, ca subsistem reprezentativ și nelipsit indiferent de tipologia pregătirii la care militarul ia parte, iar veriga principală care dă valoare și influențează în mod direct progresul general este lecția de educație fizică militară. Elementul central în pregătirea fizică specifică este reprezentat de dezvoltarea continuă a calităților motrice, care ocupă rolul principal în pregătirea fizică a militarilor.

În cadrul programelor instructiv-educative, dezvoltarea calităților motrice trebuie să ocupe un loc prioritar deoarece:

- a) ele condiționează și determină în mare măsură formarea și consolidarea aptitudinilor motrice specifice;
- b) dezvoltarea calităților motrice favorizează creșterea capacității de efort a organismului și mai departe, creșterea nivelului de încredere de sine și a confortului psihologic în situații speciale, oferind mai mult echilibru fizic și psihic;
- c) dezvoltarea calităților motrice se poate face atât într-un cadru centralizat, cât și în cadrul activității independente a militarilor.

Cu o importanță deosebită în activitatea de pregătire fizică specifică a militarilor, dezvoltarea și menținerea unui potențial motric cât mai ridicat, completat de un nivel ridicat de cunoștințe de profil, conduc la un management combativ avansat în eventualitatea unor situații conflictuale.

Calitățile motrice sunt însușiri ale organismului care oferă individului posibilitatea executării diferitelor acte motrice legate atât de activitatea sa zilnică, cât și de cea sportivă. Ele sunt materializate în posibilitatea organismului de a executa acțiuni motrice care pretind într-o măsură mai mică sau mai mare : *forță, rezistență, viteză sau îndemânare*. Calitățile motrice ale

oamenilor sunt trăsături fizice, cu care aceștia se nasc și care pot fi educate pe parcursul vieții. Fără ca acestea să fie implicate în programe de pregătire speciale, calitățile motrice evoluează diferențiat de la om la om [4; 33; 71; 63; 90; 91; 134]. Acestea, sau parte dintre ele, pot fi educate/dezvoltate pe parcursul timpului, nu învățate, indiferent de caracteristici de vârstă, sex sau orientările religioase, chiar și în unele cazuri de boală, cu condiția aplicării de mijloace și metode adecvate acestor situații. Ion Șiclovan (1979) a reușit să surprindă cel mai bine acest concept, cu o definiție preluată ulterior de majoritatea specialiștilor în educație fizică pe parcursul a zeci de ani, enunțând ideea: „*calitățile motrice reprezintă însușiri ale organismului, concretizate în capacitatea de efectuare a acțiunilor de mișcare cu anumiți indici de forță, viteză, îndemânare și rezistență*” [155, p. 148].

Altfel spus, calitățile motrice sunt trăsături ale corpului uman înnăscute și educate, care îi permit acestuia să desfășoare activități motrice pentru care sunt exprimați indici diferiți de viteză, forță, îndemânare și rezistență, particularizați pe tip de activitate și durată. Calitățile motrice sunt de două tipuri:

- *de bază* – viteză, îndemânare, rezistență, forță, suplețe și mobilitate în viziunea unor specialiști;
- *specifice* – întâlnite în cadrul unor discipline sportive, concretizate prin combinații ale celor de bază.

Viteza reprezintă capacitatea organismului uman de a efectua acte și acțiuni motrice cu rapiditate, cu întreg corpul sau doar anumite segmente ale sale, determinată de condițiile de execuție date [33]. De asemenea, aceasta mai poate fi definită ca fiind „*capacitatea de a executa o mișcare dată sau o suită de mișcări, într-un timp cât mai scurt*” [163, p. 219; 4 ; 33, p. 54; 71; 63; 90; 91; 134].

Aici putem desprinde mai multe variații ale vitezei, cum sunt:

- a) *viteza de reacție* – ea reprezintă timpul scurs de la apariția unui stimul extern sau intern și până la apariția reacției; este suma de timpi indispensabili pentru recepționarea stimulului, transmiterea lui pe calea aferentă (drumul parcurs de impulsurile nervoase până la creier), analizarea și emiterea răspunsului la nivelul sistemului nervos central, transmiterea răspunsului pe calea aferentă (drumul parcurs de impulsurile nervoase până la segmentul ce urmează să execute mișcarea) și apariția răspunsului motor și se măsoară în milisecunde;
- b) *viteza de execuție* – constituie potențialul fizic de a realiza cu rapiditate o acțiune motrică;
- c) *viteza de repetiție* – este capacitatea fizică de a realiza cât mai multe acte motrice pe o unitate de timp dată;
- d) *viteza de deplasare* – este capacitatea fizică de a parcurge o distanță cât mai mare într-un timp scurt;

e) *viteza de accelerare* – reprezintă posibilitatea fizică de a atinge nivelul maxim al vitezei, într-un timp cât mai scurt.

Viteza este o calitate motrică genetică și este mai puțin perfectibilă în comparație cu celelalte calități motrice, dar acel relativ mic procent de dezvoltare realizat prin antrenament poate avea un rol determinant în acțiunile militare.

Îndemânarea. Majoritatea specialiștilor în domeniul susțin că îndemânarea este „*capacitatea organismului uman de a efectua acte și acțiuni motrice, mai ales în condiții variate și neobișnuite, cu eficiență maximă și cu consum minim de energie din partea executantului*” [4; 33, p. 56; 71; 63; 90; 91; 134].

Într-o altă viziune, îndemânarea „*este capacitatea de a selecționa și efectua rapid și corect acțiuni motrice adecvate unor situații neprevăzute, cu o eficiență crescută*” [4, p. 371].

Îndemânarea se poate caracteriza prin trei forme:

- a) *generală* – necesară realizării acțiunilor motrice;
- b) *specifică* – necesară realizării acțiunilor motrice specifice disciplinelor sportive;
- c) *în regimul altor calități motrice* (viteză, forță, rezistență).

Îndemânarea vizează în principal coordonarea segmentară sau unitară a corpului, posibilitatea de a combina și diferenția aceste mișcări, precizia, echilibrul, orientarea spațio-temporală, amplitudinea articulară, posibilitatea de a realiza acte și acțiuni motrice combinate pe toate planurile și axele de mișcare.

Din perspectiva disciplinelor de combat, care fac obiectul de cercetare al acestei lucrări, Galan D. definește îndemânarea (coordonarea) astfel: „*este o calitate coordonativă psihomotrică ce se dezvoltă foarte mult odată cu practicarea tehnicilor din stilurile de combat și pe care le condiționează la rândul său. Învățarea unor tehnici noi cât mai rapid și corect cu puțință, adoptarea rapidă și eficientă a acestora la condițiile mereu variabile și imprevizibile din timpul luptei, toate acestea aparțin coordonării*” [101, p.76].

Rezistența. În literatura de specialitate găsim o serie de definiții ale rezistenței, însă ele nu se diferențiază ca substrat. Gheorghe Cârstea definește rezistența ca fiind „*capacitatea organismului uman de a depune eforturi cu o durată relativ lungă și o intensitate relativ mare, menținând indici constanți de eficacitate optimă*” [4; 33, p. 58; 71; 63; 90; 91; 134].

Cu alte cuvinte, *rezistența* este acea capacitate fizică de a efectua acte și acțiuni motrice pe o perioadă cât mai lungă de timp, în condiții optime de realizare a sarcinilor, fără apariția stării de oboseală sau întârzierea acestei stări.

Rezistența este determinată de următoarele *forme de manifestare*:

- a) în funcție de masa musculară implicată în procesul de efort întâlnim:

- *rezistența generală* – când efortul este susținut de mai mult de 70% din masa musculară;
- *locală* – când efortul este susținut de maxim 30% din masa musculară;
- *regională* – când este angrenată între 30% și 70% din masa musculară.

b) după *sursele energetice* care susțin efortul avem:

- *rezistență aerobă* – susținerea energetică a efortului se realizează în prezența oxigenului în cadrul proceselor metabolice – efortul durează peste 2 minute;
- în funcție de *efortul desfășurat aerob* întâlnim rezistență de scurtă durată (2-10 minute), de durată medie (10-30 minute) și de lungă durată (de la 30 minute până la câteva ore);
- *anaerobă* – susținerea energetică a efortului se realizează în absența oxigenului în cadrul proceselor metabolice – efortul durează până la 2 minute.

c) rezistența exprimată în regimul celorlalte calități motrice: viteza, îndemânare, forță.

Rezistența este condiționată de un set de factori metabolici, psihici, fiziologici și morfologici, între care cei mai importanți sunt:

- tipul de fibre musculare implicate în efort – fibrele roșii sunt cele care susțin eforturile de durată, datorită potențialului lor de oxigenare ce asigură necesarul energetic; fibrele albe fiind cele explozive, asigură efectuarea efortului mai intens, pentru perioade scurte de timp;
- calitatea sistemului metabolic cardiovascular și respirator;
- voința, dârzenia, motivația.

Rezistența împreună cu forța sunt calitățile motrice care se pot educa cel mai mult în ontogeneză. Cele două calități motrice pot atinge un nivel de dezvoltare de peste 100% din potențialul existent la începutul pregătirii.

Forța. Aproape în unanimitate, în literatura de specialitate, forța este definită drept „capacitatea organismului uman de a învinge o rezistență internă sau externă prin intermediul contracției musculare” [4 ; 33, p. 61; 71; 63; 90; 91; 134].

Formele de manifestare ale forței sunt exprimate după mai multe criterii:

a) în funcție de numărul grupelor musculare participante la efort întâlnim:

- *forță generală* (sunt implicate majoritatea grupelor musculare);
- *forță specifică* (sunt implicate una sau mai puține grupe musculare);

b) după tipul contracției musculare:

- *forță statică* sau *izometrică* (nu se modifică lungimea fibrelor musculare);
- *forță dinamică* sau *izotonică* (fibrele musculare își modifică lungimea pe timpul efortului),
- *forță mixtă*;

c) după masa corporală:

- *forță absolută*;

- *forța relativă* (este dată de raportul dintre forța absolută și masa corporală, scade odată cu creșterea masei corporale);

d) în regimul celorlalte calități motrice: viteza, îndemânare și rezistență.

Forța este una dintre calitățile motrice, în prezent, des educată, afară sau în săli de specialitate, de cunoscători ai mediului sportiv și chiar de novici în acest domeniu, fie în mediul civil, fie în cel militar.

În domeniul antrenamentului sportiv în general, dar și în disciplinele de combat, forța este de importanță majoră. De altfel, sunt o serie de specialiști din domeniu, care chiar o situează pe primul loc, considerând că reprezintă un suport de bază pe care se construiesc celelalte calități motrice [63; 134].

Concluzionând celor prezentate anterior, toate cele patru calități motrice de bază sunt la fel de importante, ele fiind antrenate și dezvoltate în funcție de profilul militarului și de misiunea pe care acesta o va avea de îndeplinit. Desigur că tipul de misiune poate presupune ca în pregătirea specifică să se insiste pe dezvoltarea, într-o oarecare măsură, diferențiată a acestor caracteristici fizice, însă nu trebuie uitat că aceste verigi sunt într-un continuu raport de interdependență, iar profilul programelor de pregătire fizică specifică le va avea întotdeauna ca obiectiv principal.

M. Pradet enunța în lucrarea sa *"Pregătirea fizică"* (2001), că aceasta „...reprezintă ansamblul organizat și ierarhizat al procedurilor de antrenament care vizează dezvoltarea și utilizarea calităților fizice ale sportivului” [152, p. 431-433]. Pregătirea fizică constituie componenta primordială din antrenamentului sportiv și asigură îndeplinirea la un nivel superior a parametrilor celorlalte componente din antrenamentul sportiv și coroborată cu pregătirea tehnico-tactică și cea psihologică, fundamentează procesul general de pregătire. Între aceste componente regăsim o foarte strânsă legătură, ele alflându-se într-un raport de interdependență, iar pregătirea fizică având rol determinant.

Adrian Dagnea definește pregătirea fizică „drept un întreg sistem de măsuri care asigură o capacitate funcțională ridicată a organismului, prin nivel înalt de dezvoltare a calităților motrice de bază (viteză, forță, îndemânare, rezistență) și specifice, valori optime ale indicilor morfofuncționali, stăpânire deplină a exercițiilor utilizate și o stare perfectă de sănătate” [70].

Pregătirea fizică deține un rol pe deplin justificat și în procesul de pregătire generală pentru sportivii consacrați, sfera sa devenind cu atât mai largă cu cât proba sau disciplina sportivă respectivă, cuprinde mijloace limitate. Experiența practică a demonstrat în decursul timpului faptul că nu poate exista o disciplină sportivă unde performanțele la un nivel superior să poată fi obținute numai pe baza utilizării mijloacelor specifice [158].

Pregătirea fizică deține o foarte mare pondere din totalul volumului de muncă specific antrenamentului sportiv. Cu cât calitățile motrice sunt mai dezvoltate, cu atât marile funcții ale organismului, în special respirația și circulația au un potențial de activitate mai ridicat și cu cât sportivii stăpânesc un sistem mai avansat de priceperi și deprinderi motrice cu atât se poate asigura mai bine formarea și perfecționarea tehnicii și acțiunilor tactice. Totodată, pe măsură ce ne apropiem de performanțele dorite, volumul pregătirii fizice scade, căpătând un caracter mai mult specific.

Prin *pregătire fizică generală* putem înțelege dezvoltarea și menținerea calităților motrice de bază, formarea și aprofundarea de priceperi și deprinderi de mișcare de bază cât mai variate, dezvoltarea și menținerea la un nivel optim al indicilor morfo-funcționali ai organismului, care să corespundă cerințelor din diferite discipline sportive [138].

Activând în sectorul de apărare și siguranță națională, militarii sunt printre cei mai bine pregătiți indivizi ai unei țări, din punct de vedere fizic. Ei trebuie să facă față unor condiții grele, care sunt întâlnite pe parcursul misiunilor de luptă (chiar și în captivitate sau, mai grav, pe timpul persecuțiilor) și să prezinte un psihic puternic și o bună stăpânire de sine, pentru a putea păstra secretele armatei din care fac parte. Din aceste motive, pentru admiterea în instituțiile militare trebuie promovată în primă fază testarea fizică, aceasta având un caracter eliminatoriu.

Pregătirea fizică este un proces de educare continuă și inteligentă a capacităților fizice, *„este ansamblul organizat și ierarhizat al procedurilor de antrenament care vizează dezvoltarea și utilizarea calităților fizice ale sportivului. Ea trebuie să se manifeste permanent la diferite niveluri de antrenament sportiv și să servească aspectelor tehnico-tactice prioritare ale activității practice”* [151].

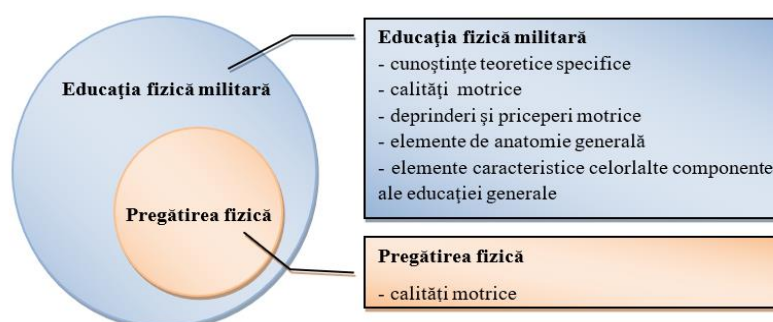


Fig. 1.3 Integrarea pregătirii fizice în cadrul educației fizice militare [47, p. 56]

Pregătirea fizică are un rol important și la întărirea sănătății fizice, la educarea proceselor psihice cognitive (gândirea, imaginația, memoria etc.), dar și a celor moral-volitive (voința, hotărârea, curajul etc.). De asemenea, o contribuție importantă se regăsește și în capacitatea

militarilor de a suporta mai bine efectele diferiților factori externi nefavorabili, care pot să apară pe timpul desfășurării activităților sau operațiunilor militare (frig, căldură etc.), ca urmare a practicării exercițiilor fizice în mod continuu și sistematic în aceste condiții.

Astfel, pregătirea fizică:

- sporește capacitatea de acțiune rapidă a militarilor în condițiile folosirii armamentului din dotare, în situații combative sau pe timpul deplasării;
- dezvoltă rezistența pentru deplasarea în teren variat;
- sporește capacitatea de a suporta poziții incomode, statice sau cu posibilități reduse de mișcare;
- dezvoltă forța din perspectiva transportului de echipament individual de luptă;
- crește viteza de reacție și execuție în situațiile impuse, etc.

Pregătirea fizică specifică este orientată cu precădere spre dezvoltarea capacității de efort specifice anumitor discipline sportive, precum și a calităților motrice, în strictă concordanță cu solicitările acestora, în vederea obținerii unui randament cât mai ridicat al activității de pregătire. Cu alte cuvinte, aceasta *constă în influențarea dezvoltării calitative a lanțurilor și grupelor musculare, a mobilității și stabilității articulațiilor care participă nemijlocit la efectuarea mișcărilor precum și în perfecționarea indicilor de viteză, îndemânare, rezistență și forță, solicitați în efectuarea eforturilor caracteristice.*

Pregătirea fizică militară reprezintă un sistem de reguli într-o continuă transformare și adaptare la situațiile date. Acest lucru se datorează unui set de factori care influențează în mod constant capacitatea de luptă a militarului. După cum bine știm, pregătirea fizică specifică este o activitatea perpetuă, care trebuie întreprinsă pe toată durata angajamentului militar. Aceasta nu reprezintă o activitate teoretică specifică unui program de pregătire militară generală, care o dată învățată, ea rămâne ca o informație stocată care mai poate suferi modificări periodice în funcție de dezvoltarea tehnologică sau strategică. Pregătirea fizică specifică este una continuă și care trebuie adaptată non stop la condițiile date. Astfel, putem enumera aici câțiva factori de baza care pot influența într-un mod direct potențialul și nivelul de pregătire fizică specifică a militarului, cum sunt: alimentația, odihna, programul de pregătire abordat și modul în care acesta este executat, baza sportivă pe care unitatea o are la dispoziție și echipamentul din dotare, iar acestea fiind completate de “informația” pusă la dispoziție, zona geografică, clima, etc.

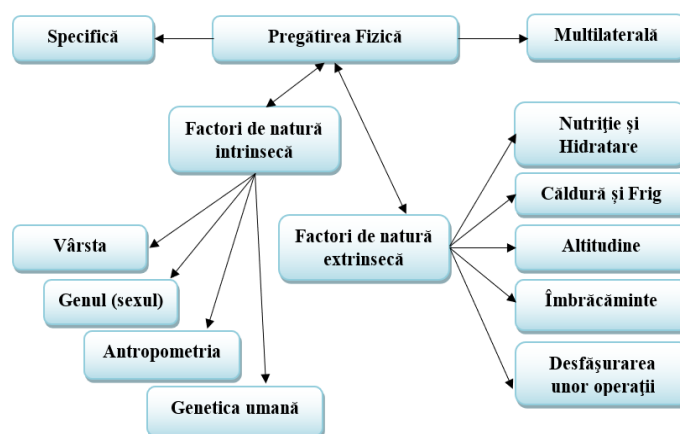


Fig. 1.4 Factori care pot influența performanța fizică în misiunile militare [15, p.20]

Pregătirea fizică specifică trebuie privită ca o formă de instruire integrată în complexul de pregătire al militarilor și nu ca o sursă independentă fără o finalitate concretă și fără aplicabilitate în diferite situații reale. De altfel, pregătirea fizică specifică înseamnă un proces de educare permanentă și inteligentă a calităților fizice și poate oferi soluții pentru ieșirea din situații speciale. Ea deține un rol deosebit de important în formarea, dezvoltarea și mai ales armonizarea, abilităților motrice de bază, adică în creșterea capacității funcționale generale a organismului, fapt ce permite o adaptare mai eficientă la creșterea continuă a cerințelor de instruire. De asemenea, pregătirea fizică specifică a militarilor se construiește pe fundamentul creat de pregătirea fizică generală și are sarcina de a continua această formă de pregătire în concordanță cu particularitățile de instrucție pentru arma/specializarea militară [47; 146, p. 56-57].

Programele speciale de pregătire fizică specifică au ca finalitate satisfacerea cerințelor fizice pentru luptă, din perspectiva militarilor pentru îndeplinirea sarcinilor sau a misiunilor primite. În acest caz, spectrul larg de operațiuni determină militarii să-și dezvolte potențialul de efort fizic, calitățile motrice, dar și o multitudine de deprinderi motrice specifice, cum sunt: mersul, alergarea, săritura, transportul, cățărarea, târârea, etc. Toate aceste automatisme pot crește eficiența acțiunilor militarilor pe timpul misiunilor. În completare s-a demonstrat ca o pregătire fizică bună poate sprijini componenta psihică a militarilor prin însuflarea încrederii de sine în acțiunile proprii, dorința de a câștiga sau de a dezvolta munca în echipă [47, p. 56-57].

Educația fizică militară în raport cu pregătirea fizică are un caracter mult mai amplu, unul integrator, depășind sfera de dezvoltare, pur fizică, a organismului cu scopul evident de îndeplinire a misiunilor militare.

Pregătirea fizică transpusă în *mediul militar* țintește cu precădere educarea și stabilirea unei concordanțe între *calitățile motrice* și *deprinderile și priceperile motrice*, dar și antrenarea

punctelor mai puțin dezvoltate ale militarilor. Cu alte cuvinte, se urmărește dezvoltarea fizică cu scopul clar de „menținere și întărire a sănătății; formarea deprinderilor de a acționa repede, precis, inclusiv în condiții de oboseală fizică și de încordare nervoasă; creșterea capacității organismului de a suporta acțiunea factorilor perturbatori externi; de educare a spiritului de disciplină, de acțiune în colectiv” [200].

Pregătirea fizică constituie o formă de instruire care poate răspunde eficient cerințelor fizice și psihologice ale luptei, admitând că îmbunătățirea parametrilor morfo-funcționali ai organismului, ai calităților motrice se face numai printr-o pregătire sistematică, graduală, continuă, efectele putând fi observate în timp [47].

Totodată, pregătirea fizică constituie și una dintre principalele verigi din procesul de instruire militară, indiferent de “zona” în care militarul activează. Este un proces complex de adaptare a organismului militarului la eforturi fizice și psihice intense, desfășurat sistematic și continuu, cu scopul de a obține „performanță psiho-fizică” în misiunile militare.

În majoritatea acțiunilor și activităților militare, desfășurate în teatrele de operații din întreaga lume, este marcată importanța majoră pe care o are pregătirea fizică în luptă. Interesul larg pentru aceasta a fost completat și de nenumărate studii de cercetare a efectelor participării militarilor la programe complexe de pregătire fizică specifică. Astfel, s-a ajuns la concluzia că rezistența fizică a militarilor la noile solicitări impuse de câmpul de luptă, în orice condiții climatice, la eforturile prelungite pe care le cere misiunea, este una dintre condițiile de bază în atingerea obiectivelor militare stabilite [15; 47; 18].

Direcția pregătirii fizice, ca activitate performantă necesară militarilor, trebuie îndreptată spre sarcinile motrice pe care luptătorii le întâlnesc în situații reale de luptă, nu doar asupra procesului de instruire.

Ca o sinteză a principalelor deprinderi și priceperi motrice necesare în diferite momente de desfășurare a luptei, câteva elemente sunt prezentate în Tabelul 1.1.

Tabelul 1.1 Deprinderi motrice implicate în diferite situații ale luptei [47]

Tragere	Cerințe fizice
Aruncarea grenadelor de mână	Alergare și transportul încărcăturii, săritura, mersul târâș, urcare, împingere, tragere, ghemuire, fandare, pornire, oprire, schimbare de direcție, aruncare.
Deplasare	Cerințe fizice
Tehnici individuale de deplasare	Mers, alergare și transportul încărcăturii, săritura, mersul târâș, cățărare, împingere, tragere, ghemuire, fandare, pornire, oprire, schimbare de direcție, urcare și coborâre.

Navigare de la un punct la alt punct	Mers, alergare și transportul încărcăturii, săritura, mersul târâș, cățărare, împingere, tragere, ghemuire, fandare, pornire, oprire, schimbare de direcție, urcare și coborâre.
Deplasare sub focul inamicului	Deprinderile motrice precizate anterior (mers, alergare și transportul încărcăturii, săritura, mersul târâș, cățărare, împingere, tragere, ghemuire, fandare, pornire, oprire, schimbare de direcție, urcare și coborâre) executate în mare viteză și cu precizie
Supraviețuire	Cerințe fizice
Lupta corp la corp	Reacții în lupta corp la corp: împingere, tragere, alergare, rulare, aruncare, ridicarea greutății corporale, ghemuire, fandare, rotire, îndoire, blocare, lovire cu piciorul, lovire cu brațul, oprire, schimbarea direcției
Adaptare la situații	Cerințe fizice
Evaluarea și răspunderea la amenințări (escaladarea forței)	Reacții la contactul fizic direct: împingere, tragere, alergare, rulare, aruncare, ridicarea greutății corporale, ghemuire, fandare, rotire, îndoire, blocare, lovire cu piciorul, lovire cu brațul, schimbarea direcției, transportul de greutate, săritura, mersul târâș, urcare, pornire, oprire.
Abilități de luptă	Cerințe fizice
Reacția la intrarea în contact direct cu inamicul	Mers, alergare, împingere, tragere, rulare, aruncare, ridicarea greutății corporale, ghemuire, fandare, rotire, îndoire, blocare, lovire cu piciorul, lovire cu brațul, schimbarea direcției, transportul de greutate, săritura, mersul târâș, urcare, pornire, oprire.
Evacuarea răniților	Fandare, ghemuire, ridicare de greutate, mers, alergare, transport

De asemenea, acțiunile motrice pe care luptătorii trebuie să le întreprindă în situațiile inedite și de multe ori inevitabile, sunt foarte variate și condiționate de valorile calităților motrice dobândite de ei anterior misiunilor primite.

Cercetând deprinderile motrice menționate anterior, putem determina poziția calităților motrice față de aceleași situații (Tabelul 1.2).

Tabelul 1.2 Calitățile motrice implicate în diferite situații ale luptei [47]

Calități motrice	Abilități individuale						Abilități de luptă	
	Aruncarea grenadelor de mână	Tehnici individuale de deplasare	Navigare de la un punct la alt punct	Deplasare sub focul inamicului	Lupta corp la corp	Evaluarea și răspunderea la amenințări	Reacția la intrarea în contact direct cu inamicul	Evacuarea răniților
Forța								
Forță musculară	x	x	x	x	x	x	x	x
Rezistență musculară	x	x	x	x	x	x		x
Rezistența								
Rezistență anaerobă	x	x	x	x	x	x	x	x
Rezistență aerobă		x	x			x		x
Rezistență mixtă		x	x	x	x		x	x
Viteza și îndemânarea								
Viteză	x	x	x	x	x	x	x	x
Echilibru	x	x	x	x	x	x	x	x
Coordonare	x	x	x	x	x	x	x	x
Flexibilitate	x	x	x	x	x	x	x	x
Postură corporală	x	x	x	x	x	x	x	x
Stabilitate	x	x	x	x	x	x	x	x
Agilitate	x	x	x	x	x	x	x	x

Analizând ipotezele din cele 2 tabelele, poate fi observată varietatea acțiunilor motrice pe care un militar trebuie să le desfășoare, dar și implicarea calităților motrice în susținerea misiunilor. Indiferent că vorbim despre calități motrice sau despre deprinderi motrice de bază, importantă este educarea sau dezvoltarea lor în cadrul unui proces bazat pe cunoștințe teoretice, adaptate mediului militar [15; 47].

Pregătirea fizică militară există ca un sistem complex, în componența căruia regăsim un cadru legal de funcționare, specialiști, bază materială, resursă de timp alocată pentru instruire,

resursă umană, proces de învățământ de specialitate cu obiective generale stabilite, didactică de specialitate, regulamente și instrucțiuni, management al activității. Elementele enumerate mai sus asigură îndeplinirea obiectivelor generale ale instruirii militare. Ele nu lasă loc de interpretări deoarece utilizează instrumente de operare definite, bareme și norme de desfășurare [15; 47; 170].

În acest cadru general rezultă un numitor comun al tuturor acțiunilor și activităților care țin de domeniul militar: *capacitatea de luptă*. Aceasta determină posibilitatea de a obține rezultate în dezvoltarea unei misiuni specifice într-un mediu specific de luptă. Capacitatea de luptă a militarilor este determinată de posibilitățile lor fizice (nivelul pregătirii fizice specifice), morale și intelectuale de a acționa și de a îndeplini o misiune de luptă primită.

Ca o sinteză generalizată a noțiunilor și conceptelor, prezentate anterior, privind educația fizică militară, putem concluzia că integrarea *pregătirii fizice* în procesul de instruire practică a militarilor, dintr-o perspectivă a activităților motrice ca activități educaționale și de pregătire individuală și/sau colectivă, poate avea evidente implicații în desfășurarea și îndeplinirea unor acțiuni militare.

De aceea, în viziunea majorității specialistilor în domeniu, definirea educației fizice militare și a pregătirii fizice specifice, evidențierea raportului integrator dintre acestea, dar și identificarea potențialului motric implicat în anumite situații combative constituie premise pentru cercetarea evaluativă privind creșterea performanțelor fizice ale militarilor.

1.3 Diciplinele de combat – parte integrantă în programele de pregătire fizică militară

În secolul XX, sporturile de contact, cunoscute sub titulatura generală de „Arte Marțiale”, au arătat o dezvoltare foarte mare la nivel global, devenind cu timpul chiar un mod de viață pentru unii dintre noi, datorită valorilor morale și a stilului sănătos de viață pe care acestea le demonstrează. Cu timpul, amploarea practicării acestor discipline sportive a condus la adevărate fenomene sportive și sociale, pe plan mondial. În prezent aceste activități sunt conduse de diferite forumuri regionale sau mondiale, unele discipline sportive ajungând chiar sporturi olimpice (ex.: Karate – sport olimpic declarat la J.O. - Rio 2016, etc.). De asemenea, ca fenomen social care atrage atenția publicului prin propagarea unui stil de viață sanatos și echilibrat și prin demonstrarea unor elemente sportive spectaculoase, pentru că aceste discipline implică „etalearea” unor abilități motrice și psihice avansate și foarte atent antrenate, unii practicanți pasionați, care au pus bazele unor sisteme de luptă (de ex.: Bruce Lee) sau care au înregistrat performanțe notabile (de ex.: Jean Claude Van Damme, Scott Adkins, etc.) au ajuns să încante publicul larg, evoluând în filme artistice sau documentare cu un impact emoțional și/sau motivațional destul de puternic, care mai

departe și-au pus amprenta asupra deciziei de a practica aceste sporturi pentru foarte mulți oameni de pe mapamond.

După cum știm, aceste ramuri sportive prezintă un sistem relativ comun de pregătire fizică specifică, diferențele fiind unele de nuanță datorate zonei geografice și a perioadei în care ramura sportivă a luat naștere sau a istoriei pe care aceasta o deține. În același timp, trebuie menționat și faptul că sunt discipline de luptă care presupun luptă liberă (de ex. Karate – Do = „calea mâinii goale”), dar și discipline care implică lupta cu arme (de ex. Wushu) [2; 11; 16, 21; 96; 109].

Datorită caracterului lor specific, aceste discipline de combat au ajuns cu timpul să facă parte integrantă a programelor de pregătire fizică militară, ele având un rol important în dezvoltarea tuturor calităților motrice, deoarece executarea tehnicilor de autoapărare și atac la un nivel performant implică atât un grad avansat de îndemânare, dar și viteză de execuție ridicată și forță și rezistență în luptă. Aceste sisteme de antrenament a disciplinelor de combat prezintă un caracter ușor dur, fapt care conduce, totodată, și la construirea unui caracter și a unui psihic puternice. În aceste condiții, odată cu obținerea unui nivel optim din punct de vedere fizic, tehnic și psihic, militarul va avea un moral ridicat, iar aceste calități pot fi avantaje vitale în teatrele de operații [16; 45; 50; 59; 113; 116].

În ultimele decade armatele naționale au prezentat un interes din ce în ce mai accentuat față de disciplinele de combat, perspectivă ce a generat conceperea unor programe de pregătire fizică militară specifică în strânsa colaborare cu specialiștii din zona sporturilor de contact. În prezent există „școli și academii de arte marțiale” care studiază, concep, completează/adaptează și/sau modernizează continuu programe dedicate de pregătire cu profilul de apărare națională cu specificul de luptă corp la corp, cu sau fără armă (Graice Barra – 205defence-Brazilian Jiu Jitsu) [117; 203; 205; 207; 211].

Actualmente, majoritatea operațiunilor recente, demonstrează în mod clar rolul și valoarea militarilor, care au avut în dotare echipamentul adecvat și au fost pregătiți/antrenați corespunzător și în condiții specifice. În același timp, în ciuda progresului tehnologic ce se desfășoară într-un ritm foarte accelerat (mai ales începând cu anii 2000), lupta corp la corp rămâne în continuare o necesitate în mediul de operare contemporan, mai ales dacă ne raportăm la caracterul ambiguu al războiului urban sau la interacțiunea strânsă și regulată a militarilor cu adversari diverși care pot fi, sau nu, combatanți, și într-un spectru destul de larg al situațiilor în care este utilizată forța. Fiind o “dispută” între doi sau mai multi combatanți, într-un conflict în care nu se poate utiliza muniția, pregătirea militarilor în combat este o componentă importantă, pe care armata trebuie să o ia în considerare în pregătirea fizică a militarilor pentru viitoarele conflicte [16; 50; 134; 158].

Astfel, în cadrul sistemului de educație fizică militară din instituțiile de învățământ cu profil militar, pentru a contribui esențial asupra creșterii nivelului de pregătire fizică, sunt utilizate și mijloace specifice care aparțin unor discipline sportive alternative, cum sunt disciplinele de combat, fapt ce aduce un aport considerabil la formarea, dezvoltarea și menținerea capacității motrice a militarilor [14; 16; 41; 50]. Cu ajutorul acestora se poate îmbunătăți pregătirea fizică și psihică la toate formele de organizare ale educației fizice militare, selecționarea și metodică predării acestor exerciții utile vieții cotidiene fiind legate de obiectivele și sarcinile procesului didactic, de condițiile materiale sau de particularitățile de vârstă și sex [134; 136; 145; 157; 158].

Aplicarea mijloacelor specifice disciplinelor de combat în programele de pregătire fizică militară, permite dozarea energiei prin mărirea sau micșorarea intensității, a volumului sau a pauzelor de refacere, acest lucru fiind posibil prin lucru în perechi. În același timp, ele au o contribuție semnificativă la eficientizarea procesului instructiv-educativ, prin interesul manifestat de militari față de temele interactive ce facilitează dezvoltarea calităților motrice, formarea priceperilor și deprinderilor motrice, precum și a unor capacități moral-volitive, necesare oricărui militar în vederea integrării în mediul cazon [50; 82; 86; 136].

Este cunoscut faptul că, prezența lecțiilor de autoapărare în pregătirea militarilor constituie o practică cu tradiție, însă pe parcursul timpului, implicarea din ce în ce mai accentuată a specialiștilor din domeniu, dar și cercetările științifice efectuate de aceștia, au condus la o evoluție mult mai rapidă și la o complexitate mult mai mare a acestei componenete din pregătirea fizică militară.

În procesul de instruire integrală a militarilor, pregătirea în autoapărare, cu sau fără armamentul din dotare, este un obiectiv de studiu pe care îl întâlnim tot mai des în curricula disciplinei Educație Fizică Militară și presupune învățarea și aprofundarea unui complex de exerciții și tehnici de combat ce provin din artele marțiale cel mai des întâlnite, și anume: Judo, Karate și Taekwondo; acestea făcând totodată și obiectul unor întreceri sportive militare de profil (sportul militar de performanță sau sportul pentru toți).

Acest obiectiv, care a căpătat o atenție mai accentuată, a fost stabilit și reglementat la nivel național prin hotărâri legislative, în regulamentul de pregătire militară generală. Astfel, mai multe reglementări (de ex.: Ordinul M. 149/2012 - *Regulamentul educației fizice militare*) fac trimiteri la conținutul pregătirii fizice specifice, referitoare la elementele de autoapărare, unde scopul autoapărării este de a forma și dezvolta priceperile și deprinderile militarilor cu aplicabilitate în acțiunile complexe ale luptei apropiate de diversiune și antidiversiune, precum și în misiunile unde nu poate fi folosit armamentul individual din dotare. Astfel, se scoate în evidență clar, scopul pentru care pregătirea fizică militară cuprinde în mod explicit componenta de autoapărare. Se

precizează că trebuie însușite tehnici de atac și de apărare în momentul în care nu se poate utiliza echipamentul din dotare.

În urma studierii și analizei întregii secțiuni din *Regulamentul Educației Fizice Militare*, care ține de autoapărare, putem concluziona că, deși acest domeniu este cuprins și reglementat în curricula de pregătire fizică a militarilor, încă nu este sintetizat și specificat un program dedicat de pregătire specifică în combat. Din aceste considerente, activitatea nu ar putea conduce la o eficiență maximală a programului de pregătire militară, deoarece este prezentat doar un set de elemente de combat, izolate, care aparțin acestor trei stiluri de luptă prezentate anterior.

La nivelul instituțiilor militare de învățământ superior, curricula disciplinei E.F.M. are în componență lecții de autoapărare. Aceste lecții sunt desfășurate sub îndrumarea instructorilor militari sau a cadrelor didactice care au specializare în acest domeniu și se regăsesc atât în rândul lecțiilor de educație fizică militară, cât și în cadrul modulelor de pregătire militară care se desfășoară în afara programului didactic (inclusiv tabere de pregătire aplicativ-utilitară).

Activitatea de cercetare și progresul continuu din mediul disciplinelor de combat care au implicat o reinterpretare și modernizare a diferitelor stiluri de luptă, au condus la apariția unor noi discipline de luptă adaptate exclusiv la cerințele și specificațiile unor armate. Prin urmare, spectrul stilurilor de luptă s-a mărit considerabil în ultimul timp, însă ele încă au la bază tot stilurile combative tradiționale.

Programele moderne de instruire militară ne demonstrează că pregătirea fizică are ca scop dezvoltarea fizică generală a militarilor și a capacității acestora de efort fizic și psihic în condiții specifice teatrelor de operațiuni. Acest lucru are un rol foarte important în creșterea randamentului și a stării de alertă mentală, optimizează gradul de dezvoltare și de menținere a capacității combative și contribuie semnificativ la formarea unui luptător bine pregătit și capabil să reziste condițiilor vitrege din teatrele de operații. Astfel, în *Regulamentul E.F.M.* este definită educația fizică militară ca fiind „...o componentă fundamentală a procesului de instrucție/învățământ care valorifică sistematic ansamblul formelor de activitate colectivă sau individuală ce se desfășoară în vederea formării, dezvoltării și menținerii capacității motrice, contribuind la îmbunătățirea stării de sănătate fizică și psihică a personalului armatei” [199; 201].

Totodată, sunt specificate și disciplinele de combat care fac parte din aceste programe de pregătire fizică militară, discipline sportive cu profil de autoapărare care pregătesc studenții militari pentru lupta corp la corp, cu sau fără armamentul ușor/portabil din dotare. Aceste *lecții de autoapărare*, așa cum în mod generalist sunt denumite, reprezintă o sistematizare a unor elemente tehnico-tactice din diferite discipline sportive de combat, într-o metodologie de pregătire fizică specifică, cu rolul de a antrena studenții militari pentru lupta din picioare, proiectarea la sol sau

lupta la sol, cu sau fără armă, care să le poată dezvolta *abilitatea de a controla, imobiliza și neutraliza adversarul* în orice situație impusă de câmpul de luptă.

Utilitatea majoră a acestor lecții de autoapărare din programele de pregătire fizică derivă tocmai din specificitatea acestor discipline de combat care prezintă un caracter multitask în procesul de pregătire specifică a studenților militari pentru luptă. Este lesne de înțeles în acest sens, că un nivel avansat de pregătire al calităților motrice coroborat cu deprinderi și abilități de autoapărare foarte bune, conduc totodată și la un echilibru emoțional mai bun și la un grad de încredere de sine mult mai avansat ale luptătorului, elemente care completează și influențează într-un mod direct capacitatea acestuia de luptă, chiar în foarte multe dintre cazuri prezentând un element definitoriu în luptă.

Pentru a-și atinge obiectivele propuse, lecțiile de E.F.M. ce au ca tematică lupta corp la corp, trebuie sistematizate într-un program dedicat de pregătire specifică pentru combat. Instruirea studenților militari pentru aprofundarea și utilizarea adecvată a procedeelor tehnico-tactice de autoapărare presupune o planificare cât mai detaliată a lecțiilor de către un specialist în domeniul artelor marțiale, dar și bun cunoscător al tehnicilor de prim ajutor, deoarece riscul de apariție al accidentelor/accidentărilor trebuie să fie prevenit/reduc. Actualmente, în procesul de instruire a militarilor, există o programă de lucru pe aceasta “zonă de pregătire” (autoapărare), însă din păcate încă nu a fost implementat un program dedicat pregătirii specifice de combat, care să răspundă într-un mod relativ apropiat cerințelor impuse de anumite misiuni sau situații combative întâlnite în teatrele de operații din conflințele armatelor contemporane [189; 197; 198; 199; 200]. Cu toate acestea, selectarea unui set de elemente de autoapărare specifice disciplinelor de combat, sintetizate și sistematizate într-o programă restrânsă, pentru ca mai apoi să fie puse în practică, poate ajuta luptătorul în situații limită, deși acest tip de pregătire, imperios necesar, poate fi desfășurat la un nivel mult mai avansat. În asemenea situații, poate să ofere un nivel mai ridicat de echilibru emoțional, un grad mai mare de încredere de sine, o rezistență mai bună în condițiile de stres și teamă și, în final, avantaj în câmpul de luptă [16; 50; 134; 158].

Educația fizică militară, fiind o disciplină de studiu cu caracter obligatoriu în toate instituțiile militare de învățământ [144, p. 145; 172; 156, p. 255], prezintă o încărcătură deosebit de mare pe parcursul anilor de studiu. În acest caz, obiectivul general al lecțiilor de E.F.M. la care se practică disciplinele de combat, este de a valorifica în mod sistematic formele de activitate individuală sau de colectiv, desfășurate în vederea formării, consolidării și menținerii capacității motrice. Acest fapt, influențează în mod direct și pozitiv starea de sănătate fizică și psihică a studenților militari, o dezvoltare cât mai armonioasă a organismului și menținerea stării de sănătate, dezvoltarea calităților motrice de bază, a unor abilități moral-volitive și afective necesare

pentru a acționa eficient în câmpul de luptă și cu tenacitate. În același context, contribuie și la formarea și perfecționarea unui sistem complex de deprinderi și priceperi motrice utilitar-aplicative, dezvoltarea unei rezistențe și stabilități psihice optime, în concordanță cu cerințele armei și specialității pentru care studentul militar se pregătește.

De asemenea, aceste lecții cu tematică din disciplinele de combat prezintă anumite elemente specifice antrenamentului sportiv care conduc la dezvoltarea mai multor abilități motrice din aria aplicativ-utilitară, cum ar fi:

- cunoașterea tehnicii de alergare pentru dezvoltarea rezistenței fizice la eforturi de durată și în condiții de teren variat și/sau vreme nefavorabilă;
- dezvoltarea forței și îndemânării pentru probe cum ar fi aruncarea grenadelor de mână – probe de precizie la distanță (exercițiu aplicativ-utilitar);
- abilități de mobilitate rapidă cu echipamentul din dotare sau executarea unor probe fizice sau tehnico-tactice de combat în echipament militar (deprinderile motrice de atac/apărare, cu mâna goală sau cu armamentul din dotare – elementele tehnice de Judo, Karate sau Taekwondo);
- deprinderi de a acționa eficient la eforturi de mare intensitate și complexitate, care prezintă obstacole de diferite tipuri [7; 11; 14; 16; 42; 50; 60; 69].

În multe țări dezvoltate ce fac parte din diferite alianțe militare internaționale, cât și în cadrul altor forțe militare, există preocupări în ceea ce privește elaborarea și implementarea unor programe de instruire militară cu mijloace atractive și stimulative, de pregătire fizică specifică și tehnico-tactică, cu rolul de a atrage și a motiva studenții militari. În acest sens, în țara noastră există mai multe reglementări la nivel național (de ex.: *Legea educației naționale nr.1/2011*; *Regulamentul Educației Fizice Militare, 2012*; *Concepția de Educație Fizică și Sport în Armata României, 2009*) ce fac trimiteri la conținutul pregătirii fizice generale sau specifice (militare) și care fac referire, în anumite secțiuni, și la elementele de conținut ce țin de abilitățile de autoapărare. În armata națională instruirea militară constituie un sistem acțional integrat, care vizează atât instruirea individuală, cât și pe cea colectivă, prin: cursuri de pregătire și instrucție militară; activități practice de instrucție militară desfășurate în tabere sau module de instrucție, activități practice de educație fizică militară/pregătire fizică specifică (de ex.: *Doctrina Forțelor Terestre, 2004*).

De altfel, problematica științifică a acestei arii de cercetare a fost tot mai des urmărită și analizată pe parcursul timpului și tot acest proces a condus, în cele din urmă, la elaborarea, evaluarea și implemmentarea unor programe dedicate pregătirii specifice în combat în multe instituții militare de învățământ superior din mai multe țări de pe mapamond. Aceste programe, care conțin sintetizări din diferite discipline sportive de combat (arte marțiale), dar mai ales din

modelele de pregătire specifice antrenamentului sportiv (de performanță), au ca scop central dezvoltarea și menținerea unui nivel optim al calităților motrice, aprofundarea unui bagaj de tehnici de combat cât mai avansat, care să ajute luptătorul să facă față oricărei situații combative impuse de câmpul de luptă, iar aceste două elemente combinate și dezvoltate la un nivel cât mai performant să-i confere acestuia echilibrul emoțional, un nivel mai crescut al curajului, un psihic mai puternic și în final, o capacitate ridicată de a răspunde oricărei situații combative din teatrele de operații [16; 50; 134; 158].

Noul curent la nivel mondial, în domeniul disciplinelor de combat a fost dat în ultimele două decade de două discipline sportive, care sunt într-o foarte strânsă legătură și care au dat naștere unor fenomene competiționale internaționale de o anvergură neașteptată, cu o arie tehnico-tactică foarte laborioasă. Acestea sunt Jiu-jitsu brazilian (considerat de majoritatea practicanților “șahul sporturilor de contact”, pentru nivelul de stăpânire de sine în situații critice și complexitatea strategică pe care acest sport de contact le etalează) și artele marțiale mixte (cel mai complet și complex sport de contact ce îmbină cea mai largă și variată gamă de procedee tehnice din majoritatea stilurilor de arte marțiale întâlnite pe glob). Apariția și adopția acestor două discipline sportive de combat au dat naștere în ultimii ani, unor sisteme competiționale (promoțiile UFC, PRIDE, BELLATOR, etc.) de o anvergură imensă și cu o vizibilitate media foarte mare la nivel internațional, promovând cei mai compleți sportivi de combat din lume cu cele mai avansate abilități de luptă corp la corp și cele mai bune calități motrice întâlnite până acum [203; 205; 208].

Progrese în această arie de instruire militară se fac și în alte armate și putem să luăm în seamă ca un exemplu foarte elocvent, Republica Moldova, unde stilurile de combat practicate în structurile militare sunt Judo, Box și Sambo, însă mai nou, există și un program special, mai avansat, SAMBO APLICATIV – sistem specific și adaptat noilor cerințe din Armata Națională a Republicii Moldova.

De asemenea, Rusia, are ca program dedicat COMBAT SAMBO, un sistem ce cuprinde elemente cu influență asiatică, ramură sportivă originară din Rusia [204; 206].

În același context și sistemul britanic DEFENDU, un sistem de luptă fără arme ce a fost predat agenților Biroului pentru Servicii Strategice și trupelor aliate în cel de-al doilea război mondial, combină tehnici din Box, Jiu-Jitsu, Lupte și alte stiluri de arte marțiale. Din păcate, după război, o mare parte din acest sistem s-a pierdut, deoarece țările și-au redus rapid efectivele pentru a îndeplini cerințele impuse pe timp de pace.

Îndreptându-ne atenția spre extremitatea estică, regăsim mai multe sisteme similare, fiecare cu particularități diferite în funcție de țara de origine. În China, de exemplu, o țară foarte mare și din topul marilor puteri economice și militare de pe glob, regăsim sistemul SANSHOU, un stil de

arte marțiale militare dezvoltat pentru a fi folosit de armata chineză și se concentrează pe antrenamentul de luptă corp la corp care combină elemente din Kung Fu (originar din China), Grappling și tehnici de autoapărare din alte stiluri de combat.

În Coreea de Sud întâlnim un stil aplicativ de arte marțiale coreene ce a fost dezvoltat de unitățile de forțe speciale și combină tehnici din Taekwondo, Hapkido și Judo. Denumit TEUKGONG MOOSOL (Tukong Moosul), tradus din coreeană înseamnă Special (Teuk) Force (Gong) Martial (Moo) Way (Sool), acest sistem este axat pe antrenamentul de autoapărare și nu este considerat un tip de artă marțială „sportivă”, iar militarii se antrenează în general cu arme. Tot din această zonă cu o tradiție vastă în domeniul artelor marțiale, trebuie menționat și sistemul specific Armatei Regale Tailandeze. Acest sistem se numește Lerdroit sau Muay Lerdroit și este o versiune militarizată a stilului de luptă Muay Thai. El este conceput pentru situațiile întâlnite pe câmpul de luptă și folosește tehnici de luptă corp la corp, dar și cu armamentul ușor din dotare. Nu în ultimul rând, cea mai răsăriteană țară - o civilizație cu istorie și tradiție foarte vaste, poate cele mai vaste, în domeniul artelor marțiale, țara unde aceste discipline au luat naștere, Japonia. Aici sistemul tradițional de prin anii 1700, denumit “JUKENDO”, este bazat pe o artă marțială aplicativă axată pe lupta cu baioneta. Este evident faptul că în vremurile noastre acest sistem nu mai este de actualitate și sistemul tradițional este practicat la nivel de educație fizică militară, iar programa modernă presupune o adaptare la noile cerințe ale câmpului de luptă [203; 205; 208].

În SUA se regăsesc mai multe sisteme aplicative de pregătire în funcție de structurile militare. The Marine Corps Martial Arts Program (M.C.M.A.P.) este unul dintre cele mai cunoscute programe de pregătire în artele marțiale militare dedicat militarilor din Marina Americană, unde se aprofundează tehnici de luptă corp la corp, cu sau fără armamentul din dotare. The Modern Army Combatives Program este un alt sistem militar de pregătire în combat, predat militarilor din Armata SUA. Și acest program are în atenție lupta corp la corp cu sau fără armamentul din dotare, dar prezintă și o componentă sportivă, fiind sponsorizată de armata SUA la Campionatul Combatives. SCARS - Special Combat Aggressive Reactionary System este un alt exemplu de program militar de arte marțiale dedicat, care a fost predat pentru US Navy Seals în anii 1980 și 1990. Potrivit SCARS.com, acest sistem este diferit de multe alte arte marțiale deoarece este axat pe psihologia „do-or-die”, care, dincolo de utilizarea elementelor din artele marțiale, folosește un proces de eliminare a fricii. Military SCARS este primul sistem care folosește o mentalitate pur ofensivă pe parcursul întregii utilizări a sistemului [203; 205; 207; 208].

Deși au fost prezentate câteva exemple de programe dedicate de pregătire în combat, cel mai cunoscut și reprezentativ exemplu, care a căpătat între timp și o valoare comercială, este stilul de luptă “Krav Maga” [203; 205; 207; 208], întâlnit în armata israeliană. Este un stil de luptă foarte

eclectic axat pe câștigarea oricărei situații de luptă din „viața reală”. Krav Maga a fost dezvoltat pentru a termina o luptă cât mai repede posibil și, prin urmare, toate atacurile sunt îndreptate către părțile cele mai vulnerabile ale corpului. Această artă marțială modernă este folosită de Forțele de Apărare Israeliene, însă în cadrul unor unități militare de elită mai există un sistemul de arte marțiale cunoscut sub numele de “K.A.P.A.P.”, acronim ebraic pentru Face-To-Face-Combat. Această artă marțială militară israeliană este similară cu stilul Krav Maga, însă practicanții K.A.P.A.P. cred că sistemul este mult mai „hardcore” și mai puțin comercializat decât Krav Maga.

1.4 Specificul disciplinelor de combat în lecțiile de educație fizică militară

Disciplinele de combat sunt și vor rămâne o componentă de bază în pregătirea fizică a militarilor. De subliniat este faptul că nu ne putem delimita de caracteristicile acestor discipline sportive, care sunt mai degrabă legate de antrenamentul sportiv. Putem să apreciem însă, faptul că, obiectivele generale ale pregătirii fizice specifice din mediul militar sunt interdependente de cele care se regăsesc în practicarea sportului de performanță. Mai exact, obiectivele practicării acestor discipline de combat, indiferent de mediul în care se vor utiliza progresele dobândite, sunt acelea de a construi un luptător cât mai performant, atât din punct de vedere fizic, dar și psihic. Astfel, acest tip de pregătire fizică specifică, cu foarte mari influențe din aria antrenamentului sportiv specific sportului de performanță, deși are rolul de a forma și consolida unele deprinderi și abilități de autoapărare, el are și o pondere majoră în dezvoltarea calităților motrice ale practicantului, fără de care acesta nu ar putea face față într-o situație conflictuală.

În *Regulamentul E.F.M.* sunt prezentate succint disciplinele de combat care se practică la nivel de instituție militară de învățământ superior, alături de lupta corp la corp cu armamentul individual din dotare. Astfel, întâlnim aici trei discipline sportive olimpice, cu tradiție, care prezintă elemente tehnice de autoapărare, atât pentru lupta fără armă, cât și pentru lupta cu arme ușoare. Judo, Karate și Taekwondo sunt 3 discipline sportive de combat, care au în comun lupta corp la corp și pot, cu foarte mare ușurință, să fie adaptate în cadrul ședințelor de pregătire fizică militară. Aceste trei stiluri de arte marțiale cu origini orientale, prezintă atât caracteristici comune, cât și unele elemente specifice stilului de luptă [185; 189; 199; 205; 207].

Elementele tehnico-tactice din **Judo** sunt orientate, preponderent, către proiectarea adversarului la sol și neutralizarea acestuia cu ajutorul procedeele tehnice ce țin de ștrangulări, imobilizări sau procedee articulare ce au rolul de a pune adversarul în imposibilitatea de a riposta din punct de vedere combativ [43; 50; 105; 106].

Karate-ul, în schimb, prezintă elemente tehnico-tactice de combat pentru lupta din picioare. Aici întâlnim un set destul de generos de tehnici de atac de brațe sau picioare, care au rolul de a

vătăma adversarul sau de a-l neutraliza (tehnici cu potențial de K.O.), dar și tehnici de imobilizare din picioare sau de proiectare la sol, de asemenea cu rol de neutralizare [21; 63; 96; 98].

Taekwondo este o disciplină combativă bazată mai mult pe partea de lovituri de picioare. În acest stil de luptă, dominante sunt loviturile de picior la cap (high kicks), tehnici care pot fi și letale; după cum bine știm în zona capului sunt foarte mulți centri nervoși și întâlnim foarte multe zone sensibile (creierul), dar și organe care țin de simțuri (ochi, urechi, nas, gură, etc.), organe care pot fi afectate și pot să scadă considerabil capacitatea combativă a oponentului [63; 64; 69; 126].

Deși pregătirea militară de autoapărare își are esența și în antrenamentul sportiv, specific disciplinelor de combat prezentate anterior, o caracteristică definitorie și comună pentru acestea o constituie versatilitatea lor și accesibilitatea de adaptare la mediul de lucru. Aceste trei arte marțiale pot fi foarte ușor adaptate și puse în practică în cadrul lecțiilor de E.F.M. și acest lucru este posibil pentru că procedeele tehnice din curricula de pregătire pot fi executate foarte bine și eficient în ținută militară combat, iar lecțiile se pot desfășura oriunde și în orice condiții, indiferent dacă instituția militară deține sau nu o bază sportivă generală sau de specialitate. Singurul element indispensabil este specialistul în domeniu care să conducă lecția de educație fizică militară.

Pe lângă *Ordinul M. 149/2012 (Regulamentul E.F.M.)*, o altă reglementare importantă din spectrul de apărare națională este *Programul de instrucție individuală la disciplina E.F.M. (P.I.I.)* – Centrul de pregătire a infanteriei din cadrul Statului Major al Forțelor Terestre. În Articolul 10 este specificat faptul că „*Programul de Instrucție Individuală reprezintă un produs de standardizare a instrucției individuale de bază, constituind un instrument de lucru care permite concentrarea resurselor umane și materiale în funcție de prioritățile stabilite, precum și planificarea instrucției într-o manieră integratoare ..., este conceput pentru a înlesni planificarea, organizarea, desfășurarea și evaluarea instrucției ..., conține activitățile de instrucție pe care trebuie să le execute orice militar pentru realizarea capacității operaționale necesare îndeplinirii misiunilor pe întreg parcursul carierei militare, indiferent de categoria de personal din care face parte*” [198].

Programul de instrucție include conceptul de standardizare a procesului, fapt ce poate conduce la rezultate mult mai bune în timp, pe care militarii le pot obține în urma evaluărilor periodice la care sunt supuși. Acest concept este un fenomen care, pe intervale de timp bine determinate, poate avea o influență pozitivă asupra procesului general de instrucție, însă trebuie luate în calcul, în permanență, efectele transformărilor și a evoluției continue, din spectrul apărării naționale [198; 199]. Astfel, apare necesitatea ca standardele respective să fie reevaluate și adaptate noilor cerințe impuse de condițiile din teatrele de operații.

Revenind la veriga de bază din pregătirea fizică specifică a militarilor – lecția de educație

fizică militară – prezența disciplinelor de combat este relativ limitată actualmente, deși caracteristicile acestora ne îndeamnă să acordăm o atenție mai mare în acest sens. După cum am prezentat în anterior, indicat ar fi ca această formă de pregătire fizică să beneficieze de un program dedicat bine structurat și pe un interval temporal mai mare, care să poată conduce, ulterior, la o standardizare a acestei arii de activitate. Așa cum este specificat în *Regulamentul E.F.M.*, disciplinele de combat se prezintă ca o activitate abstractă, care poate fi îmbunătățită și poate căpăta o formă și un fond. Lecțiile de E.F.M. cu conținut din tematica disciplinelor de combat au întotdeauna la bază principiile antrenamentului sportiv [50; 63; 98; 107]. În cadrul acestor lecții, conduse de specialiști în domeniu, se pune accentul, preponderent, pe învățarea și aprofundarea tehnicilor de autoapărare și atac/contraatac, însă datorită specificității antrenamentului sportiv, tot în desfășurarea acestor lecții este cuprinsă și etapa de formare, dezvoltare și menținere a capacității motrice. Aceste două elemente sunt interdependente una față de cealaltă, întrucât pentru executarea eficientă a tehnicilor de luptă, practicantul trebuie să aibă un potențial motric cât mai bun. Este foarte cunoscut faptul că aceste lecții de autoapărare conțin elemente, care trebuie executate cu partener de antrenament pentru a putea fi învățate și aprofundate. Prin urmare, evaluarea acestui tip de pregătire fizică specifică poate să conțină și reprize de sparring (luptă liberă pe un interval de timp determinat - repriză). Aceasta înseamnă luptă reală și presupune un consum energetic considerabil - rezistență la efort susținut și prelungit, care trebuie completat cu alte calități motrice cum ar fi viteza de execuție a procedurilor de autoapărare și contraatac, viteza de reacție (gândire), îndemânarea sau mobilitatea fizică pentru a executa aceste procedee tehnice și forța cu care trebuie să acționezi în anumite situații combative pentru a putea conduce oponentul în zone de dificultate sau pentru a-l neutraliza/anihila. Din acest motiv o lecție de profil, chiar dacă respectă întru totul planul de lecție și trece prin toate verigile, are în vedere 3 elemente centrale: pregătirea organismului pentru efort, în funcție de profilul lecției – lecție de învățare/perfecționare/evaluare, pregătirea specifică din punct de vedere tehnico-tactic și, nu în ultimul rând, dezvoltarea potențialului motric specific activității de combat [50; 106; 117; 121].

O altă problemă către care trebuie să ne îndreptăm atenția, este frecvența și diversificarea acestor lecții de autoapărare. Actualmente, în unitățile militare și în instituțiile militare de învățământ superior, pregătirea în domeniul autoapărării este relativ limitată. Totodată aceasta ar putea beneficia de mai multă atenție, tocmai datorită elementelor specifice care pot ajuta studenții militari și în celelalte zone ale programelor de pregătire fizică, făcându-se referire la pregătirea pentru probele aplicativ-utilitare [189; 199; 200]. De asemenea, deși lasă impresia că este o activitate individuală (făcând o analiză din perspectivă competițională), lecțiile de autoapărare se desfășoară în echipă, fapt ce dezvoltă spiritul de echipă al practicanților și coagulează și

omogenizează echipa.

Necesitatea de alocare a unui buget de timp mai mare pentru lecțiile de autoapărare, atât ca număr de întâlniri săptămânale/semestriale, cât și ca perioade de timp mai ample (ani de studiu în cazul elevilor/studenților militari) este din ce în ce mai vizibilă pentru a atinge performanțe mai avansate. De asemenea, o diversificare a elementelor tehnico-tactice, care să provină dintr-un cadru mai extins de discipline de combat sau din programe dedicate de combat, care ar determina și o modernizare a curriculei, ar putea avea o influență benefică asupra eficienței pregătirii fizice. Aceste aspecte aflate într-o strânsă concordanță ar putea conduce la un nivel de eficiență mult mai avansat și ar putea conduce către o standardizare a pregătirii fizice la nivelul armatei române [14; 50; 134; 158].

În momentul de față, disciplinele de combat Judo, Taekwondo și Karate sunt programate pentru studiu și aprofundare în cel de-al doilea an universitar [189], însă ele mai apar și în cadrul modulelor de pregătire militară, dar cu un capital de timp foarte redus. Aceste lecții de E.F.M. cu profil de autoapărare se desfășoară sub coordonarea instructorilor militari sau a cadrelor didactice specializate, care dețin cunoștințe solide de profil și se pot desfășura în săli de sport amenajate specific cu echipamentul necesar (saltele, echipament de protecție, etc.), dar și în circumstanțe nespecifice: săli de sport convenționale, pe baze sportive în aer liber, tabere aplicative la munte/mare, etc. (Anexa 4 – Extras din *Fișa disciplinei E.F.M.*, aprobate la nivel de A.T.M.).

Programul acestor lecții de autoapărare păstrează specificul unei lecții convenționale de E.F.M., dar se axează în principal pe învățarea, aprofundarea și testarea elementelor tehnico-tactice specifice artelor marțiale din curricula de studiu și pe formarea, consolidarea și perfecționarea calităților motrice foarte necesare în pregătirea fizică specifică. Totodată, în aceste lecții de pregătire fizică specifică disciplinelor de autoapărare, studenții militari își dezvoltă și mențin potențialul motric, fapt ce îi ajută să promoveze probele fizice din cadrul evaluărilor de final de semestru. un mare aport este întărirea psihicului și întreținerea unui moral cât mai ridicat, factori care cresc vertiginos eficiența în îndeplinirea sarcinilor militare (Anexa 4 – Extras din *Fișa disciplinei E.F.M.*, aprobate la nivel de A.T.M.).

Astfel, în programele de formare și specializare a sutenților militari, pregătirea fizică și psihică sunt determinante. Este imperios necesar ca militarul să aibă o condiție fizică foarte bună și abilități de autoapărare solide, care să-i permită să acționeze rapid și eficient în orice situație impusă de câmpul de luptă. Obiectivul primordial al lecțiilor de educație fizică militară cu tematică de autoapărare este acela de a construi un bagaj de cunoștințe, deprinderi și abilități specifice, în care se regăsesc elemente tehnico-tactice din disciplinele de combat, a căror aplicare în lecție

condiționează formarea unui profil psihic specific militarului aflat în teatrul de operațiuni și care generează comportamente adaptative în situații limită [14; 50; 134; 158].

În curricula lecției de educație fizică militară o mai mare atenție a fost îndreptată spre lecțiile de autoapărare, în ultima perioadă, deoarece prezintă un caracter “multitask” și pregătesc militarii pe mai multe zone. Dezvoltarea și menținerea abilităților motrice la un nivel optim sunt condiții de bază, unde este necesar antrenarea unor elemente cu specific aplicativ-utilitar (deplasarea rapidă, alergarea în teren variat, lansarea grenadelor de exercițiu, etc.) sau antrenarea unor aptitudini tehnice de bază care provin din aprofundarea diferitelor discipline sportive cu caracter aplicativ-utilitar (gimnastică, schi, natație sau alte jocuri sportive) [189; 199; 200]. Însă o pondere cu o greutate tot mai mare în ultima vreme o deține pregătirea specifică disciplinelor de combat.

Introducerea elementelor de autoapărare în lecțiile de educație fizică militară desfășurate în unitățile militare sau instituțiile militare de învățământ superior, au o influență pozitivă și considerabilă în procesul de pregătire fizică a militarilor, dar mai ales în pregătirea psihică a acestora, conferindu-le un grad avansat de încredere de sine, autocontrol și stabilitate emoțională în situațiile limită. Cel mai mare aport pe care îl aduce practicarea disciplinelor combative în pregătirea fizică generală sau specifică a studenților militari este dezvoltarea unui psihic puternic, element central, care poate influența în mod capital finalitatea unei misiuni pe care o are în câmpul de luptă. Profilul pregătirii specifice disciplinelor de combat presupune și construirea unui caracter puternic, pe lângă aprofundarea unui complex de elemente tehnico-tactice de autoapărare. În cadrul lecțiilor de E.F.M. cu tematică de autoapărare, aceste două elemente centrale se află tot timpul într-un raport de interdependență și participă în mod egal la construirea unui militar puternic și bine pregătit care să ia cele mai bune decizii, în cele mai dificile situații și să acționeze cât mai eficient pentru îndeplinirea misiunii pe care a primit-o.

De asemenea, caracteristicile antrenamentului sportiv își fac simțită prezența și își aduc aportul considerabil la antrenarea abilităților motrice necesare și pentru probele aplicativ-utilitare pe care militarii le au de susținut. Setul elementelor de condiționare fizică, specific antrenamentelor de autoapărare, conferă practicantului un potențial motric cu care poate îndeplini cu succes misiunile primite. Este foarte evident faptul că o mare parte din exercițiile practicate pentru condiționarea fizică generală provin și din discipline sportive, precum atletismul sau gimnastica, etc., însă specificul artelor marțiale implică un grad ridicat de îndemânare pentru punerea în practică a tehnicilor de autoapărare, fapt ce participă la creșterea potențialului motric [14; 50; 63; 80; 82].

Complexitatea conflictelor militare actuale influențează într-un mod direct abordarea și adaptarea programelor de instruire militară potrivit cerințelor acestora. Însă instruirea militarilor

în conflictele moderne este condiționată nu numai de resursele materiale puse la dispoziție pentru cadrul practic al desfășurării activității de pregătire, dar și de componenta teoretică pe care militarii o pot accesa în vederea realizării actului de instruire practică. Activitatea de pregătire fizică militară, ca urmare a influențelor pozitive asupra fizicului și psihicului militarilor, poate determina consolidarea sistemului militar sub aspectul uman, dând posibilitatea factorilor decizionali să acționeze obiectiv, favorizând succesul acțiunilor militare [14; 82; 134; 158].

Privind dintr-o perspectivă modernă și adaptată la noile cerințe impuse de teatrele de operațiuni, caracterul multidimensional al operațiilor militare identifică nevoia ca militarii să fie în permanență foarte bine pregătiți din punct de vedere fizic, astfel încât aceștia să aibă disponibilitatea de a lupta în medii extrem de dificile. Acest lucru presupune o “reformare” și adaptare periodică a programelor de educație fizică militară, specifică procesului de pregătire integrală a militarilor contemporani. De aici și reiese că militarul contemporan trebuie să dispună de o *pregătire polisportivă*, fapt ce impune specialiștilor în domeniu să utilizeze elemente specifice din mai multe discipline sportive. Aceste mijloace vor permite luptatorului să dezvolte mai multe și mai bune abilități mortice, aplicativ-utilitare și în special de autoapărare, care să influențeze în mod pozitiv fiecare acțiune pe care acesta o va întreprinde în cadrul orelor de pregătire sau a misiunilor din câmpul de luptă.

Prin evaluarea și îmbunătățirea continuă a potențialului biomotric al militarilor se obțin informații prețioase privind dezvoltarea fizică și psihică individuală, despre existența unor eventuale atitudini deficitare ale aparatului locomotor, precum și informații despre condiția fizică, care poate avea o influență majoră în programele de pregătire pe care aceștia le urmează.

Astfel, studenții militari, absolvenți ai programelor de instruire militară, trebuie să dețină un bagaj vast de cunoștințe militare, atât teoretice cât și practice, specifice specializării pe care o au și nu numai, iar acest obiectiv de pregătire militară trebuie îndeplinit în condiții cât mai avansate pentru a spori eficiența îndeplinirii misiunilor militare de orice tip și în orice condiții.

1.5 Concluzii la capitolul 1

Ca rezultat al analizei literaturii de specialitate, cu privire la pregătirea fizică militară ca fenomen unitar și necesitate indiscutabilă în procesul de instruire integrală a viitorilor militari, aplicând o varietate largă de mijloacele specifice din disciplinele de combat, am concluzionat următoarele:

1. Pregătirea fizică militară este o componentă de bază în procesul de instruire integrală a personalului militar, fapt pentru care beneficiază de o atenție sporită în cadrul activității de educație fizică militară din instituțiile militare de învățământ superior. De asemenea, în programa

curriculară de studiu, se regăsesc chiar reglementări cu privire la formarea, consolidarea și perfecționarea calităților motrice sau a deprinderilor și priceperilor ce țin de autoapărare, ale viitorilor ofițeri prin practicarea disciplinelor de combat la lecțiile de educație fizică militară.

2. Obiectivul principal al lecțiilor de E.F.M. este constituit de valorificarea sistematică a ansamblului formelor de activitate colectivă și individuală ce se desfășoară în vederea formării și dezvoltării unui nivel mai înalt al capacității motrice, contribuind la îmbunătățirea și menținerea stării de sănătate fizică și psihică a studenților militari. Totodată, printre obiectivele specifice ale activității de pregătire fizică militară se numără și formarea deprinderilor motrice de autoapărare, cu sau fără armamentul din dotare, care constituie elemente tehnico-tactice din disciplinele de combat. Prin specificul lor și diversitatea de execuție, precum și prin varietatea foarte mare a mișcărilor, deprinderile dezvoltate prin practicarea disciplinelor de combat contribuie la dezvoltarea calităților motrice sub toate formele lor și chiar la formarea unor capacități psihice (dârzenie, voință, curaj, etc.) și atitudini comportamentale.

3. Deprinderile și priceperile motrice, dobândite prin practicarea disciplinelor de combat participă semnificativ la formarea și dezvoltarea capacității de autoapărare în confruntările corp la corp, dar și a capacității psihomotrice și volitive, care nu se pot obține prin practicarea altor tipuri de activități fizice.

4. Implementarea elementelor specifice de autoapărare în programele de pregătire fizică militară, cu sau fără armamentul ușor din dotare, conduce la concluzia că disciplinele de combat au un grad mare de aplicabilitate și prezența lor în lecțiile de educație fizică militară constituie o necesitate pentru realizarea și menținerea instruirii permanente în combaterea diverselor amenințări ce pot fi întâlnite în teatrele de operații.

2. UTILITATEA MIJLOACELOR SPECIFICE DISCIPLINELOR DE COMBAT PENTRU VALORIFICAREA MOTRICITĂȚII STUDENȚILOR MILITARI

2.1 Metodele și organizarea cercetării științifice

Metodele de cercetare științifică

La baza desfășurării acestei cercetări a stat un set de metode, care constituie modalitățile de realizare a obiectivelor propuse în cadrul experimentului, fiind și un suport științifico-metodologic în dobândirea unor rezultate în planul cunoașterii atât la nivel teoretic, cât și practic. Totodată aceste metode ne orientează către cumulumul de proceduri și demersuri întreprinse spre a realiza într-un mod deliberat unele modificări în realitatea materială obiectivă [29; 87; 167].

Astfel, pentru o bună desfășurare a studiului de caz am utilizat următoarele metode de cercetare și teste de evaluare:

- analiza literaturii de specialitate;
- ancheta pe bază de chestionar sociologic;
- observația pedagogică;
- metoda experimentului pedagogic;
- metoda statistico-matematică.

➤ *Analiza literaturii de specialitate*

Studiul și analiza literaturii de specialitate implică o bună documentare bibliografică și selectarea tuturor informațiilor utile pentru fundamentarea teoretică a acestei lucrări. Sistematizarea unei metodologii necesare pentru această cercetare științifică a condus la studiul mai multor materiale de specialitate din diferite domenii de interes, cum ar fi teoria și motodica educației fizice și a sportului, pedagogia, psihologia, sociologia, fiziologia și biomecanica umană, dar mai ales materiale de specialitate (articole și studii științifice, manuale și teze de doctorat sau site-uri de specialitate) din aria pregătirii fizice militare și din domeniul disciplinelor de combat (Karate, Judo, Taekwondo, Brazilian Jiu-jitsu, MMA etc.).

Analiza bibliografiei de specialitate a avut un aport considerabil în procesul de informare și documentare care a construit argumentarea teoretică a acestei lucrări și, de asemenea, a stat la baza trasării ipotezelor de lucru specifice temei de cercetare și a facilitat crearea unei baze de date științifice din domeniul educației fizice militare și a disciplinelor de combat.

➤ *Ancheta pe bază de chestionar sociologic*

Ancheta pe bază de chestionar sociologic este o metodă de cercetare care presupune interacțiunea directă sau indirectă cu terțe persoane, prin comunicare sau completarea unor chestionare de opinie cu privire la anumite teme. În acest caz, respondenții își exprimă părerea asupra temei de studiu în urma parcurgerii unui set de întrebări specifice cercetării de față [103, pag. 53; 110; 166].

Mai exact, această metodă de cercetare, bazată pe chestionarul sociologic, ne orientează mai degrabă către o investigație a unui grup definit de persoane [87, p. 158]. În cazul cercetării de față avem în atenție două grupuri de respondenți:

- primul grup este unul mai restrâns, format din persoane specializate și acreditate din domeniul educației fizice militare și din domeniul autoapărării, care și-au expus opiniile cu privire la aportul practicării disciplinelor de combat în cadrul pregătirii fizice militare, dar și cuantificarea acestora în cadrul programei curriculare, fapt care poate influența nivelul de pregătire fizică a studenților militari;
- cel de-al doilea grup este format din studenți militari, din cadrul Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I” din București, atât cei participanți la experiment, cât și alții (preponderent din anii terminali), pentru a avea o viziune de ansamblu cât mai clară asupra părerilor și preferințelor acestora, în ceea ce privește practicarea disciplinelor de combat și nivelul de interes manifestat față de acest tip de activitate în cadrul lecțiilor de educație fizică militară.

Prin utilizarea acestei metode de cercetare bazată pe chestionarul sociologic reușim să construim o bază informațională destul de consistentă și necesară pentru studiul de caz al acestei lucrări, atât din perspectiva personalului specializat în E.F.M. și discipline de combat, cât și opinia generală a studenților și dorința acestora cu privire la fenomen și condițiile de desfășurare ale acestuia.

➤ *Observația pedagogică*

Observația pedagogică este o metodă de cercetare ce presupune o investigare directă și continuă a procesului didactic, este o metodă de cercetare indispensabilă celorlalte metode, ce oferă cercetătorului o viziune reală asupra fenomenului studiat, aceasta fiind aplicată, în general, cam în toate etapele de cercetare [103, pag. 51].

Fiind cea mai utilizată metodă, aceasta a facilitat colectarea unui volum de informații ce fac referire la atitudinea și comportamentul subiecților, la reacțiile acestora sau la modul de percepere și maniera de rezolvare a sarcinilor primite. Particularitățile acestei metode de cercetare ne sprijină considerabil în procesul de centralizare și raportare a datelor corespunzătoare unui anumit subiect sau grup de subiecți (în funcție de specific) către sistemul general de informații ale

persoanei care efectuează cercetarea și, mai departe, contribuie la dezvoltarea sistemelor de cunoștințe generale [110; 134].

Unul dintre avantajele pe care această metodă de cercetare ni le-a oferit în cadrul experimentului a fost posibilitatea de a forma și o comisie de specialitate pentru evaluările ce au avut loc pe parcursul programului experimental, comisie care să constate atât nivelul de dezvoltare al motricității, cât și nivelul de tehnicitate al studenților militari angrenați în activitatea de cercetare.

➤ *Tehnici de măsurare și evaluare*

În cadrul oricărei cercetări științifice se parcurg ambele etape, și cea de măsurare și cea de evaluare, unde se folosesc anumite proceduri specifice fenomenului cercetat. Astfel că prima etapă este cea de măsurare, etapă în care cercetătorul colectează informațiile necesare, iar cea de-a doua etapă este cea de evaluare, etapă în care informațiile sunt centralizate și analizate. Aceste proceduri sunt esențiale în cadrul oricărei cercetări științifice, au obiective exacte și constituie procesul de stabilire a valorii fenomenului cercetat [137; 153; 167; 169].

„Măsurarea nu este numai o operațiune din cadrul cercetării, ea aparține întregii activități umane, din nevoia de a cunoaște și a obiectiviza caracteristici ale fenomenelor și lucrurilor. Ea este o parte a evaluării” [134], iar evaluarea nu se poate realiza doar pe baza măsurătorilor întreprinse, ci constituie, mai degrabă, o analiză de fond asupra unui set de rezultate raportate la scopul propus prin efectuarea acestui experiment [167, p. 26-40].

Pe parcursul evaluării studenților militari din cele două grupe participante la experiment (G.E. și G.M.), s-a avut în vedere respectarea și îndeplinirea cerințelor cu acuratețe pentru a putea testa subiecții într-un mod cât mai corect. Pentru etapele de măsurare și evaluare, atât cele inițiale, cât și cele finale, au fost selectate trei categorii de testări, care au în componență mai multe probe și menționăm aici testările motrice, testările funcționale și testările specifice disciplinelor de combat [160; 167].

Pe parcursul testărilor s-a avut în vedere ca:

- procedura de măsurare să fie obiectivă;
- cele trei seturi de teste să fie accesibile și ușor de aplicat;
- toți subiecții participanți la experiment să beneficieze de tratament și condiții identice;
- toți subiecții să fie informații corespunzător de către cercetător;
- să se evitate efectuarea mai multor testări succesive cu aceeași subiecți pentru a nu conduce la modificări de atitudine;
- subiecții participanți la experiment să fie grupuri omogene din perspectiva particularităților de vîrstă și sex (doar studenți militari de sex masculin), pentru a nu denatura rezultatele cercetării;

- pe parcursul desfășurării experimentului să nu fie înregistrate probleme de sănătate care să influențeze rezultatele, numărul de subiecți din cele două grupe fiind constant tot timpul.

În continuare vor fi expuse cele trei categorii de testări utilizate în etapele de măsurare și evaluare cu ajutorul carora au fost colectate datele necesare acestei cercetări.

Primele sunt **testările motrice** și sunt reprezentate de probe de pregătire fizică generală, unele dintre ele fiind întâlnite atât la examenul de admitere în instituțiile militare de învățământ, cât și în evaluările semestriale ale probelor fizice din curricula universitară pentru disciplina Educație fizică militară. Pentru testarea motricității subiecților din cele două grupe participante la experiment am selectat zece probe dintre care fac parte:

1. *Proba de alergare de viteză pe distanța de 100 m.* Este o probă din atletism cu scopul de a testa nivelul de viteză, dar și pentru dezvoltarea acesteia, însă această formă de alergare este complementară dezvoltării vitezei de execuție pentru tehnicile din disciplinele de combat, specifice experimentului din această lucrare (Karate, Taekwondo, Judo). În cadrul anumitor structuri militare, proba de viteză este clasificată ca probă obligatorie de verificare, ținând cont de faptul că militarul luptător poate întâlni multiple situații în teatrele de operații care să implice viteza de execuție a anumitor sarcini.

2. *Proba de alergare de rezistență pe distanța de 3000 m.* presupune testarea rezistenței prin parcurgerea distanței specificate într-un anumit interval de timp. Ea reprezintă și una dintre probele de evaluare a nivelului de pregătire fizică în instituțiile militare de învățământ și pentru a putea fi declarat „ADMIS” timpul maxim acceptat pentru proba la masculin, este de 16:15 min (nota 5), nota crescând pe măsură ce timpul de execuție scade. Această probă fizică își aduce aportul într-o anumită măsură, în combinație cu mijloacele specifice disciplinelor de combat, la maximizarea rezistenței specifice. Un luptător militar, practicant al disciplinelor de combat, are nevoie de o pregătire fizică la un nivel cât mai avansat, unde rezistența ocupă un loc central, în misiunile pe care urmează să le îndeplinească în teatrele de operații. Militarul contemporan, trebuie să exceleze printr-o pregătire psiho-fizică de înalt nivel, iar dezvoltarea calităților motrice este parte integrantă a acestei instruirii.

3. *Proba de sărituri peste banca de gimnastică,* implică forța în regim de rezistență și constă în efectuarea săriturilor laterale succesive, cu genunchii spre piept, peste banca de gimnastică. Proba este cuantificată prin numărul maximal de repetări efectuate într-un minut și se poate susține atât în sala de sport pe o suprafață plană (parchet), cât și în aer liber, pe baza sportivă pe suprafață plană asfaltată. De asemenea, această probă ne solicită și îndemânarea pentru o execuție cât mai corectă din punct de vedere tehnic, care poate influența numărul total de repetări înregistrat la finalul timpului. Astfel, trebuie ca permanent să ne coordonăm mișcarea membrelor pe parcursul

saltului pentru a ne păstra în echilibru. Săritura trebuie efectuată prin ridicarea genunchilor spre piept, iar aterizarea trebuie să fie pe vârfuri în imediata apropiere a băncii de gimnastică pentru un echilibru mai bun și mai ales pentru evitarea posibilelor accidentări. Această probă fizică, prin specificațiile pe care le prezintă, își pune în mod clar amprenta în pregătirea fizică a militarilor, fiind o probă care participă la creșterea forței și rezistenței picioarelor, dar și a abdomenului care este element de legătură între partea inferioară și cea superioară a corpului. Mai mult de atât, este o probă fizică ce ajută foarte mult studenții militari practicanți de discipline combative în executarea procedeele tehnice de lovituri de picior la corp sau la cap cu o viteză mai mare, lovituri care pot neutraliza oponentul.

4. *Proba de flotări din sprijin culcat.* Pentru executarea acestei probe fizice, în care testăm, preponderent, forța brațelor, palmele se poziționează cu sprijin pe sol la lățimea umerilor și în dreptul acestora, picioarele sunt apropiate și cu sprijin pe vârfuri. De asemenea, și proba de flotări este încadrată la evaluarea periodică specifică ciclului de licență din instituțiile militare de învățământ superior și se cuantifică prin numărul maximal de repetări efectuate (corect din punct de vedere tehnic), în decursul a 2 minute, iar pentru a fi declarat „ADMIS”, numărul minim de repetări este de 31. Datorită specificului multitask pe care activitatea unui militar o prezintă sau a diverselor situații întâlnite în teatrele de operații, forța brațelor ocupă un rol important în pregătirea fizică a militarilor. Astfel că un militar luptător, atât pe plan profesional cât și sportiv, are nevoie de forță, de o bună coordonare, de o bună viteză de execuție pentru tehnicile de atac de braț sau de proiectare și luptă la sol specifice Karate-ului și Judo-ului, elemente din combat care pot fi cu rol decisiv în confruntarea directă - corp la corp, cu sau fără armamentul ușor din dotare.

5. *Proba de tracțiuni la bara fixă cu priză supinație.* O altă probă care vizează dezvoltarea forței brațelor, dar și a spatelui (marele dorsal, preponderent) și a forței în regim de rezistență, se cuantifică prin numărul total de repetări efectuate pe parcursul unui minut. Din perspectiva de combat, acest tip de exercițiu dezvoltă forța brațelor, foarte necesară în realizarea prizelor și pentru executarea procedeele tehnice de proiectare și de luptă la sol, cu scopul de a neutraliza oponentul, tehnici specifice pe care le întâlnim în Karate și mai ales Judo. În pregătirea fizică militară și aplicativ-utilitară regăsim conexiuni cu această probă de forță a brațelor și a spatelui, de regulă, în situațiile care presupun cățărări sau escaladări de clădiri sau alte obstacole, situații care, de altfel, sunt foarte des întâlnite în teatrele de operații.

6. *Proba de ridicare a trunchiului la 90° din culcat dorsal cu mâinile la ceafă* are rolul de a testa forța și rezistența abdomenului și este o probă care se poate desfășura fie în sala de sport, fie pe baza sportivă, însă în ambele cazuri se vor utiliza saltele de gimnastică sau saltelele tip tatami (suprafață specială din burete presat, specifică sălilor de arte marțiale) pentru protejarea spatelui

de suprafețele dure (parchet/asfalt) pe care se execută exercițiul. De asemenea, și această probă este cuprinsă în curricula de evaluare pentru ciclul de licență din instituțiile militare de învățământ și presupune cuantificarea numărului maximal de repetări efectuate (corect din punct de vedere tehnic), în decursul a 2 minute, iar pentru a fi declarat „ADMIS”, numărul minim de repetări este de 35. În altă ordine de idei, trebuie menționat faptul că mușchii abdominali sunt diferiți din punct de vedere structural (anatomic) față de celelalte grupe musculare și necesită antrenarea permanentă, întrucât în majoritatea sarcinilor pe care un militar luptător le execută sau în majoritatea acțiunilor combative pe care acesta le întreprinde, mușchii abdominali sunt într-o perpetuă solicitare, de la simplul proces de respirație în urma efortului, până la executarea tehnicilor de autoapărare și contra-atac specifice disciplinelor de combat și mai ales protejarea organelor interne de șocurile provocate de loviturile primite.

7. *Proba de aruncare a mingii medicinale* implică aruncarea spre înainte a unei mingi medicinale cu greutatea netă de 4 kg., de pe loc, din poziția stând depărtat, cu ambele brațe, pe deasupra capului. În cadrul acestei probe subiectul se poziționează în dreptul liniei de aruncare și efectuează 2 aruncări în decursul a 20 de sec., înregistrându-se valoarea cea mai bună (cea mai bună valoarea a lungimii dintre cele 2 încercări). Proba testează preponderent forța brațelor, însă în exercițiul de aruncare este angrenată aproape toată partea superioară a corpului. La nivel de pregătire fizică militară, acest timp de exercițiu de aruncare are rol în pregătirea militarului pentru anumite acțiuni fizice pe care le poate îndeplini în anumite misiuni și care îi solicită forța „trenului superior”. Din perspectiva disciplinelor combative, exercițiul de dezvoltare a forței din partea superioară a corpului ajută foarte mult pentru executarea elementelor tehnice din Karate și Judo, care implică lupta corp la corp din clich, proiectări și luptă la sol și tehnici de strangulare, cu rol de neutralizare a oponentului. Testarea se poate desfășura în sala de sport sau pe baza sportivă, iar măsurarea este efectuată cu o bandă metrică (ruletă), de la linia de aruncare până la locul în care mingea medicinală a atins prima dată solul.

8. *Proba de răsturnare a cauciucului* (Figura 2.1) este o probă de testare a forței generale în regim de rezistență și îndemânare. Ea constă în apucarea, ridicarea și împingerea unui cauciuc de camion (având o greutate aproximativă de 60 de kg.) cu scopul de a-l da peste cap. Proba se derulează pe parcursul a 2 minute și se cuantifică numărul total de răsturnări. Deși poate fi desfășurată și în sala de sport și pe baza sportivă, am ales cea de-a doua variantă pentru că suprafața asfaltată prezintă o aderență mai bună cu încălțămintea, fapt ce ajută la evitarea eventualelor accidentări prin alunecare. Pentru executarea acestui exercițiu este solicitată toată structura musculară a corpului, fapt de unde putem afirma că este unul foarte eficient și care poate ocupa un loc în activitatea de pregătire și testare fizică a militarilor. Complexitatea acestei probe de forță în

regim de rezistență este în strânsă concordanță cu profilul activităților și acțiunilor întreprinse de militarii luptători în teatrele de operații sau în misiuni. De asemenea, ajută militarii practicanți de discipline de combat pentru executarea procedeeleor din Karate și Judo, de proiectare la sol, luptă la sol și controlul oponentului, procedee care solicită un plus de forță pentru a-și atinge obiectivele. În acest caz, să nu omitem și faptul că în misiuni, în eventualitatea unui conflict direct, lupta corp la corp se desfășoară în ținută combat și cu echipamentul specific, fapt ce îngreunează execuția.



Fig. 2.1 Exeplificarea probei de rasturnare a cauciucului

9. *Proba săriturilor în lungime de pe loc, succesive (2 sărituri)*, reprezintă o probă de verificare a forței la nivelul membrelor inferioare, unde sfârșitul unei sărituri generează începutul celei de-a doua. În general, în practica disciplinelor de combat, acest exercițiu implică o variantă cu mai multe sărituri succesive sau chiar se efectuează pe o lungime de sală, scopul fiind continuitatea (înlănțuirea) săriturilor și forța și rezistența la nivelul trenului inferior. Din punct de vedere sportiv, obiectivul este concentrat pe legătura între tehnicile componente ale unor combinații (din Judo-Karate, proiectări, etc. sau combinații între brațe-picioare în Karate, etc.). În pregătirea fizică militară și aplicativ-utilitară regăsim conexiuni cu această probă, începând de la simplele marșuri pe diferite distanțe până la sărituri pe diferite lungimi în teren variat (vorbit aici despre forța explozivă).

10. *Proba de aruncarea mingii de oină la precizie*. Testarea constituie o probă de verificare a forței brațelor și mai ales a îndemânării, simulând exercițiul de aruncare cu grenada de exercițiu. Ea constă în aruncarea mingilor de oină, la distanța de 20 de metri față de aliniamentul de aruncare, din poziția în picioare, într-un pătrat cu latura de 3 metri, format din alte 9 pătrate mai mici cu latura de 1 metru. Fiecare pătrat în parte conține una din cifrele de la 1–9, de la stânga la dreapta, astfel: pe primul rând 5-1-6, pe al doilea rând 2-9-4 și pe al treilea rând 8-3-7 (Figura 2.2). Fiecare subiect participant la probă beneficiază de 3 aruncări, la semnalul sonor (fluier), în decursul a 15 secunde, iar măsurarea se face prin însumarea cifrelor (fiecare cifră constituie numărul de puncte) corespondente patratelor în care au atins mingiile de oină solul pentru prima dată. De asemenea,

În situația în care una sau mai multe mingi aterizează înafara pătratului mare, subiectului i se vor scădea 4 puncte pentru fiecare minge ratată (penalizare). Această probă se poate desfășura atât în sala de sport, cât și pe baza sportivă. Obiectivele acestei testări sunt de a verifica cele 2 calități motrice, forța brațelor și îndemânarea, dar și a deprinderilor motrice aplicativ-utilitare (aruncare).

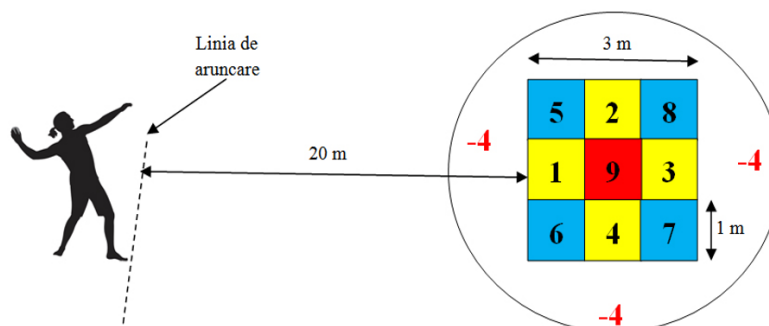


Fig. 2.2 Aruncarea mingii de oină la precizie

Cea de-a doua grupă de testări, care cuprinde un set de **teste funcționale** și este destinat măsurării și evaluării capacităților funcționale ale organismului subiecților implicați în experiment. Astfel, pentru evaluarea funcțională am ales:

1. **Testul RUFFIER.** Este o testare funcțională de evaluare a capacității fizice (cardio-vasculare), este un test de triaj, care se poate aplică oricui, fiind lipsit de riscuri. Prima etapă a testării presupune măsurarea pulsului subiecților, timp de 15 sec., din poziția șezând, valoarea obținută se înmulțește cu 4 și astfel obținem constanta P1 care reprezintă *pulsul de repaus*. În etapa următoare, subiecții sunt supuși efortului, astfel că vor efectua o serie de 30 de genuflexiuni în timp de 45 de sec., după care, tot din poziția șezând li se măsoară pulsul timp de 15 sec., în intervalul imediat următor (0-15 sec.) post-efort. Cea de-a doua valoare înregistrată post-efort, înmulțită cu 4 ne va conduce către constanta P2 care reprezintă *pulsul de efort*. În etapa a treia, în care subiectul a rămas tot în poziția de repaus, șezând, timp de 1 min., în intervalul sec. 45-60 al minutului de repaus, subiecților li se măsoară din nou pulsul timp de 15 sec. și noua valoare obținută se va înmulți tot cu 4 pentru a obține constanta P3 care este *pulsul de revenire* [217].

După efectuarea testului RUFFIER și înregistrarea celor 3 constante ale pulsului, se aplică formula *Indicelui Ruffier*:

$$I. R. = \frac{(P1 + P2 + P3) - 200}{10}$$

Rezultatelor obținute după aplicarea formulei se vor interpreta astfel:

- valori mai mici de 0 = calificativ foarte bun = 5 puncte;
- valori cuprinse între 0 – 5 = calificativ bun = 4 puncte;
- valori cuprinse între 5 – 10 = calificativ mediu = 3 puncte;

- valori cuprinse între 10 – 15 = calificativ satisfăcător = 2 puncte;
- valori mai mari de 15 = calificativ nesatisfăcător = 1 punct (ceea ce poate impune chiar investigații suplimentare).

În funcție de valorile obținute în urma testării se dau indicații de îmbunătățire a condiției fizice prin antrenament specific.

2. *Testul BEEP*. Testul de duranță „BEEP” este cunoscut și sub denumirea de „*Multistage Fitness Test*” (M.S.F.T.) și este pus în practică pentru stabilirea capacității aerobe maxime [15; 214]. Acesta presupune alergarea continuă între două linii paralele, situate la o distanță de 20 m una față de cealaltă, păstrând ritmul impus de un soft/aplicație prin emiterea unui semnal sonor de tipul „beep” (Figura 2.3). La momentul startului, subiecții sunt poziționați în spatele liniei de start și ascultă instrucțiunile standard înregistrate privind efectuarea testului. În primă fază ritmul de alergare este mai lent, subiectul continuând să alerge între cele două linii, întorcându-se doar în momentul în care aude semnal sonor „beep”. După aproximativ un minut, un sunet indică trecerea la nivelul următor care presupune o creștere a vitezei, deci semnalele beep se vor auzi mai des. Acest lucru continuă identic, odată cu fiecare trecere la un nivel superior, forțând subiecții să alerge din ce în ce mai repede pe parcursul testului. Testarea se termină în momentul în care subiectul nu mai reușește să ajungă la linii de două ori consecutiv. Rezultatul obținut de subiect este reprezentat de nivelul și numărul de ture complete la care a ajuns înainte ca acesta să nu mai poată ține pasul cu înregistrarea. Testul începe cu o viteză de deplasare de 8 km/h, iar după fiecare nivel, care durează puțin peste un minut, acesta crește cu 0,5 km/h, conform parametrilor menționați în tabelul din Anexa 1. Fiind o testare a duranței, testul BEEP este foarte relevant în pregătirea fizică a studenților militari, deoarece unele misiuni din teatrele de operații pot să necesite o rezistență la efort prelungit și în condiții nefavorabile. Măsurarea s-a făcut prin înregistrarea nivelului de dificultate la care subiecții au ajuns, în urma parcurgerii traseului la semnalul sonor generat de aplicația testului BEEP și notarea cu note de la 1 la 10 (Anexa 1).

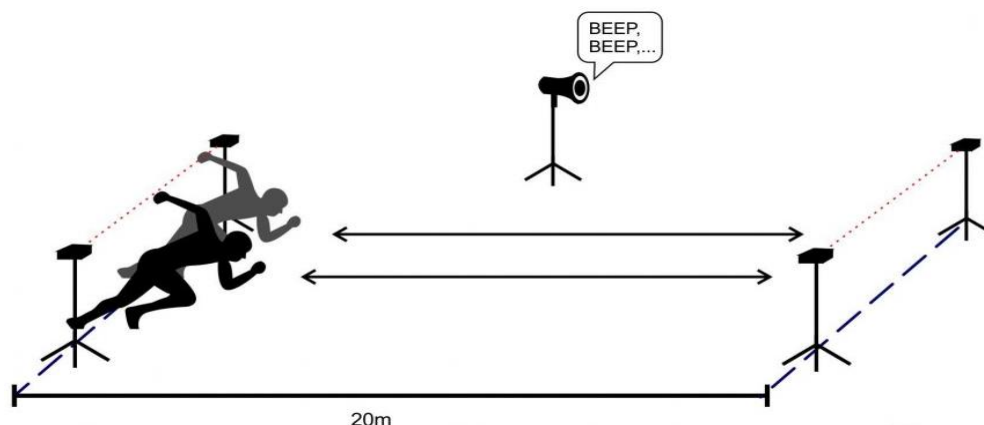


Fig. 2.3 Testul de duranță “BEEP” - Schema traseului

3. *Testul MOTORIN*. Obiectivul acestei tastări funcționale este de a testa nivelul de coordonare generală și al echilibrului corpului. Pentru efectuarea acestei testări este necesară marcarea unui cerc pe o suprafață plată cu diametrul de 40 cm. Subiecții trebuie să execute o desprindere de la sol pe verticală, cu răsucire în jurul axei longitudinale a corpului, iar startul presupune poziționarea subiecților în interiorul cercului, cu tălpile de o parte și de alta a diametrului. Se vor efectua două desprinderi de la sol, una cu răsucire spre dreapta și una cu răsucire spre stânga, iar dacă subiectul aterizează înafara cercului are posibilitatea la o singură repetare. Măsurarea acestei probe s-a făcut prin aprecierea cu calificativul “foarte bine” pentru o rotație completă de $+360^\circ$, în celelalte cazuri înregistrându-se numărul de grade corespunzător arcului de cerc descris de rotație (de ex.: 240°).

Acest test poate implica chiar mai multe tipuri activități și probe funcționale și poate include pe lângă testele de echilibru și coordonare și teste de rezistență, forță sau flexibilitate, așa cum sunt:

- probele fizice care presupun mersul pe o linie dreaptă sau pe un traseu mai complex, pentru evaluarea echilibrului și coordonării generale;
- probele fizice de agilitate, cum sunt schimbările rapide de direcție, sărituri sau alergări;
- probele fizice de forță, cum sunt ridicarea de greutate sau presiunea în poziții specifice;
- probele fizice de rezistență, cum sunt mersul pe o anumită distanță sau realizarea de exerciții pentru un anumit interval de timp;
- probele fizice de flexibilitate și mobilitate, cum sunt exercițiile de întindere sau pentru testarea mobilității articulațiilor.

Pentru această probă, studenții militari au trebuit să execute două desprinderi de la sol pe verticală, cu răsucire în jurul axei longitudinale a corpului, una spre dreapta și una spre stânga, iar startul și aterizarea presupun poziționarea tălpilor în interiorul unui cerc cu diametrul de 40 cm., cu tălpile de o parte și de alta a cercului. Dacă subiectul aterizează înafara cercului, are posibilitatea la o singură repetare a probei. Este de menționat aici faptul, că dacă cel puțin una dintre răsuciri nu este executată corect din punct de vedere tehnic (în condiții de coordonare și echilibru) și subiectul aterizează înafara cercului, se dezechilibrează sau cade, la ambele încercări, acestuia i se va înregistra răsucirea cu 0° și valoarea înregistrată va participa la calcularea mediei aritmetice pentru evaluarea probei.

Măsurarea exactă a acestei probe, în cadrul experimentului, s-a efectuat prin calcularea mediei aritmetice a valorilor înregistrate pentru cele două răsuciri cu desprindere de la sol, iar mediile obținute au fost încadrate în intervalele de apreciere și notate cu puncte de la 1 la 5, în funcție de intervalul corespunzător, după cum urmează:

- dacă media este egală sau mai mare cu 360° = calificativul "foarte bine" = 5 puncte;
- dacă media este cuprinsă în intervalul $315^\circ - 360^\circ$ = calificativul "bine" = 4 puncte;
- dacă media este cuprinsă în intervalul $270^\circ - 315^\circ$ = calificativul "mediu" = 3 puncte;
- dacă media este cuprinsă în intervalul $225^\circ - 270^\circ$ = calificativul "satisfăcător" = 2 puncte;
- dacă media este cuprinsă în intervalul $180^\circ - 225^\circ$ = calificativul "insuficient" = 1 punct.

Cea de-a treia categorie de testări conține **probe specifice disciplinelor de combat** și implică executarea unor tehnici simple sau combinații de tehnici de combat. Această varietate de testare fizică are rolul de a verifica atât nivelul de pregătire fizică specifică, prin executarea unor elemente de combat într-un interval de 15 sec., la o intensitate foarte mare, dar și nivelul de îndemânare și coordonare a corpului, prin executarea unor procedee tehnice mai avansate ca grad de dificultate, executate cu partener, tehnici de proiectare la sol a oponentului, luptă la sol și neutralizarea acestuia. Astfel, am folosit în acest set: 3 procedee de atac (lovitura de pumn, lovitura de genunchi și lovitura de picior la cap), 2 procedee de proiectare la sol și 2 procedee de luptă la sol (o strângere și o luxare de braț).

În cadrul acestui tip de testare, în afară de cuantificarea numărului de repetări în intervalul de timp menționat, probele se apreciază și cu notă de la 1 la 10 pentru a determina nivelul de tehnicitate demonstrat în desfășurarea probei.

1. *Lovitura directă de pumn – Gyaku Zuki* în Karate/Baro-Jireugi în Taekwondo (Figura 2.4). Din perspectiva testării motrice, proba presupune executarea loviturilor de braț la o frecvență foarte mare, neîncetat, timp de 15 sec., la pernă. Din punct de vedere tehnic, acest atac de braț din disciplina Karate, Gyaku Zuki, care are corespondență și în alte discipline de combat (ex.: în box – lovitura directă) se execută pornind din poziția de start – gardă ofensivă (Zenkutsu-Dachi), prin proiectarea loviturii de pumn către înainte, cu rotirea umerilor și a bazinului și pivotarea pe pingeaua piciorului din spate, iar pumnul care lovește își finalizează rotația fix în țintă. Aceasta este o probă de viteză și coordonare a brațelor.



Fig. 2.4 Exemplificarea loviturii directe de pumn – Gyaku Zuki

2. *Lovitura de genunchi din clich – Mae Hiza Geri* în Karate (Figura 2.5). La această probă, testarea motrică presupune executarea loviturilor de genunchi, alternative, la o frecvență foarte mare, neîncetat, timp de 15 sec., la pernă. Din punct de vedere tehnic, acest atac de genunchi Mae Hiza Geri, care are corespondență și în alte discipline de combat (ex.: Full-Contact, Muay-Thai, M.M.A., etc.) se execută pornind din poziția de start – gardă ofensivă (Zenkutsu-Dachi), prin proiectarea loviturii de genunchi către înainte, cu rotirea bazinului, priză pe pernă și alternarea loviturilor cu schimb de gardă. Aceasta este o probă de viteză și coordonare a picioarelor.



Fig. 2.5 Exemplificarea loviturii de genunchi din clinch – Mae Hiza Geri

3. *Lovitura circulară de picior la cap – Mawashi Geri* în Karate sau Up Dolryeo Chagi în Taekwondo (Figura 2.6). Această probă este una de viteză, în care subiectul trebuie să execute lovituri circulare de picior la nivelul capului, cu piciorul din spate, pornind din poziția de start – gardă ofensivă (Zenkutsu-Dachi), armând lovitura prin gruparea piciorului în zona mediană la timpul intermediar, loviturile fiind alternative, cu ambele picioare prin schimbul de gardă după fiecare lovitură.

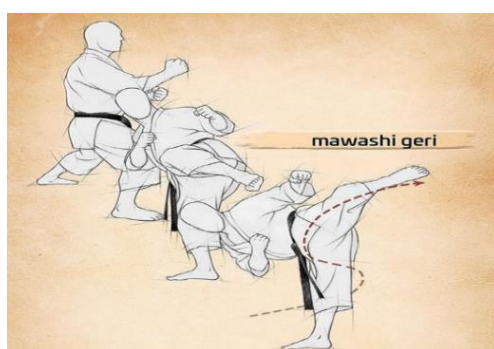


Fig. 2.6 Exemplificarea loviturii circulare de picior la cap – Mawashi Geri

4. *Proiectare la sol prin dezechilibrare – O Soto Gari* în Judo sau Komura Ashi Barai în Karate (Figura 2.7) [50, p. 40 ; 59]. Fiind procedee aproape identice, deși provin din două discipline de combat diferite (Karate și Judo), proba de proiectare la sol presupune conducerea

adversarului la sol în condiții de control general al acțiunii. Aceste procedee solicită executarea în regim de viteză și o îndemânare desăvârșită în a face priză pe adversar la momentul oportun și a-l doborî.

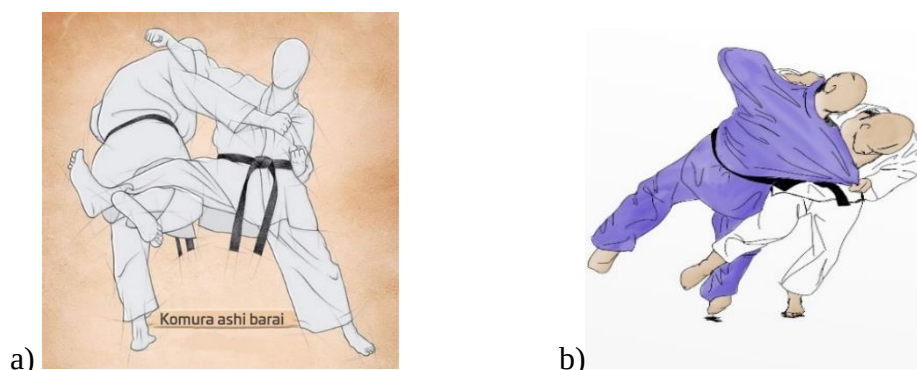


Fig. 2.7 Exemplificarea procedului de proiectare la sol prin dezechilibrare:

a) Komura Ashi Barai; b) O Soto Gari

5. *Proiectare la sol prin încărcare – O Goshi* din Judo, cunoscută și ca aruncarea mare peste șold (Figura 2.8) [50, p. 48; 59; 161; 162]. Acest procedeu necesită un nivel avansat de îndemănare, coordonare și forță pentru efectuarea prizei pe adversar, încărcarea acestuia și proiectarea lui la sol peste șold, în condiții de control total a acțiunii.

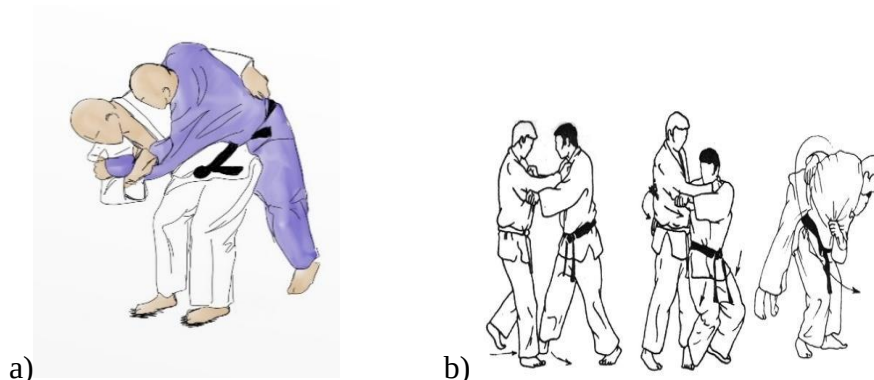


Fig. 2.8 Exemplificarea procedului de proiectare la sol prin încărcare – O Goshi

6. *Ștrangulare prin cheia brațelor – Hadaka Jime* din Judo este un procedeu de nautralizare a oponentului prin blocarea căilor respiratorii la nivelul gâtului (Figura 2.9) [50, p. 77; 59; 112; 154]. Acest procedeu de neutralizare poate urma cu ușurință procedeele de proiectare la sol, prezentate anterior. Este lesne de înțeles faptul că și pentru executarea acestui procedeu este nevoie de forță, preponderent forța brațelor, însă este nevoie și de multă îndemănare și coordonare pentru a ajunge în poziția propice pentru executarea ștrangulării.

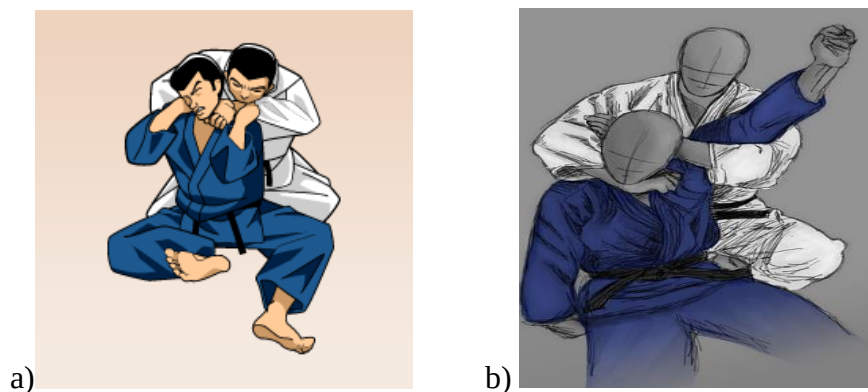


Fig. 2.9 Exemplificarea procedurii de strângulare prin cheia brațelor – Hadaka Jime

7. *Luxarea în cruce a brațului întins – Juji Gatame* din Judo sau faimosul Armbar din M.M.A. este un procedeu de neutralizare a oponentului prin luxarea în cruce a brațului când este întins (Figura 2.10) [50, p. 81; 59; 122; 140]. Acest procedeu de neutralizare poate fi în foarte multe cazuri o continuare firească a procedeelelor de proiectare la sol, prezentate anterior. De asemenea și pentru executarea acestui procedeu este nevoie de forță, preponderent forța brațelor, însă este nevoie și de multă îndemânare și coordonare generală pentru a ajunge în poziția propice pentru executare.

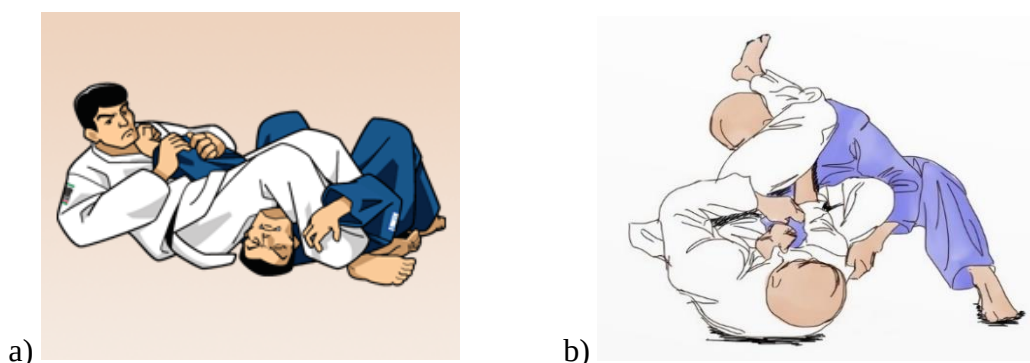


Fig. 2.10 Exemplificarea procedurii de luxare în cruce a brațului întins – Juji Gatame

Este de menționat faptul că s-a optat pentru desfășurarea tuturor probelor în incinta sălii de sport, cu excepția probelor de alergare de rezistență pe distanța de 3000 m, alergare de viteză pe distanța de 100 m și de răsturnare a cauciucului, pentru ca evaluările să nu fie condiționate sau influențate de variațiile meteorologice din zilele de testare. De asemenea, absolut toate probele din cadrul celor 3 seturi de testări au fost descrise, explicate și demonstrate în detaliu, înainte de susținere, pentru a înlătura orice potențială neînțelegere sau greșeală. Pe parcursul testărilor s-au utilizat echipamentele sportive necesare: saltele de gimnastică, saltele tatami, bănci de gimnastică, mingi medicinale, mingi de oină, smartphone, boxa portabilă, cronometru electronic, bandă metrica (ruletă) și fluier.

➤ *Metoda experimentului pedagogic*

”Experimentul este metoda de cercetare prin care se verifică o relație presupusă dintre două fenomene prin provocarea și controlul acestora de către experimentator” [87]. Acesta este un demers logic și sistematic al unei cercetări științifice. Pe baza experienței anterioare a cercetătorului și a cunoștințelor dobândite prin documentare, experimentul constă în punerea în practică a unui proiect științific, urmat de observarea calificată a consecințelor și efectelor produse (măsurare, evaluare, interpretare, argumentare prin metode statistice) [145].

Experimentul pedagogic este o metodă directă de investigare ce prezintă un caracter inovator și presupune modificarea fenomenului propus spre investigare, construindu-i acestuia anumite condiții speciale de apariție și desfășurare, în mod repetat și controlat. El reprezintă o stare activă a subiectului, implică o activitate metodică, orientată în scopul precis de verificare a unei ipoteze. Aceasta necesită o activitate intelectuală complexă a omului de știință, a cercetătorului, care provoacă, organizează, interpretează și înțelege [134].

Experimentele științifice efectuate în aria motricității corporale urmăresc, în general, modul de manifestare al elementelor caracteristice de ordin motric, psihologic, somato-funcțional și sociologic care sunt determinate în urma practicării anumitor exerciții fizice orientate către un obiectiv precis. În acest caz, experimentarea are în vedere stabilirea cât mai exactă a formelor de legătură dintre tipurile și sistemele de organizare a exercițiilor fizice și diferite alte funcții fiziologice, psihologice, sociale, etc. Pe baza acestei legături putem să afirmăm că modul comportamental al individului este determinat de relația de interacțiune dintre situații și personalitate [87].

Experimentul pedagogic din această cercetare științifică s-a desfășurat pe parcursul anului III de studiu, aferent unui ciclu de studii de licență cu specific tehnic (4 ani de studiu) [213]. Astfel, activitatea experimentală din această lucrare s-a desfășurat cu studenți militari de anul III pe parcursul anului universitar: octombrie 2021 – iunie 2022. Cele două grupe participante la cercetare (G.M. și G.E.) au fost formate din studenți militari ai Facultății de Sisteme Informatică și Securitate Cibernetică de la Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” din București și au beneficiat de același buget de timp și număr de lecții de E.F.M. pe parcursul cercetării.

În contextul acestei cercetări științifice, scopul central al experimentului a fost acela de a demonstra supoziția potrivit căreia, realizarea programului de pregătire fizică specifică din cadrul lecțiilor de E.F.M., prin utilizarea mijloacelor specifice disciplinelor de combat, cu bugetul de timp necesar, va determina un progres mai avansat al motricității și într-un mod mai accelerat, dar și întărirea psihicului și creșterea încrederii de sine, în rândul studenților militari, cu perspectivă de tineri ofițeri în Armata Română.

Este de menționat și faptul că în decursul experimentului pedagogic nu au fost semnalate probleme semnificative cu privire la activitatea fizică a subiecților sau gradul de efort implicat de programa de lucru la niciuna dintre cele 2 grupe participante.

➤ *Metoda statistico-matematică*

Această metodă de cercetare presupune utilizarea unor instrumente prin intermediul cărora cercetătorul are posibilitatea de a măsura, cuantifica sau modela datele rezultate în urma experimentelor efectuate [67]. Cuantificarea matematică poate fi validă și operativă numai atunci când se alină într-o legătură directă cu analiza calitativă a fenomenului cercetat, sau, cu alte cuvinte, prelucrarea și analiza datelor și trasarea concluziilor să fie în concordanță cu rezultatele obținute și prin intermediul altor metode de cercetare [169].

Determinările analitice cantitative, obținute după prelucrarea datelor matematice, înregistrate în urma evaluărilor, necesită mai multe operații efectuate într-o anumită succesiune, însă ele pot să genereze și unele erori. De aceea pot fi întâlnite și situații în care valorile obținute în urma determinărilor să nu fie tocmai cele scontate, ci valori apropiate de acestea [167; 168].

Utilizând metode specifice din matematică și statistică se pot obține valori foarte apropiate de cele reale, care pot ajuta la estimare sau gradul de certitudine al respectivelor rezultate, deoarece este greu ca în practică să se înregistreze un număr mare (infinit) de determinări, notate de obicei în general cu „n”. Pentru caracterizarea unei valori obținute pentru o probă fizică (și în acest caz numărul de determinări este destul de mic) s-a calculat media valorilor obținute din determinări și abaterea standard. Aceste valori ne-au furnizat o imagine asupra gradului de dispersie al rezultatelor obținute și ne-au direcționat către valoarea cea mai apropiată de cea reală [53; 67; 103, p. 89; 137; 169].

Suma Σ . Ea reprezintă rezultatul total al operației de adunare a tuturor indicilor obținuți de subiecți în cadrul evaluării pentru probele cercetate [103, p. 89 ; 137].

Ea se notează cu:

$$\sum_{i=1}^n x_i \quad (2.1)$$

Media aritmetică $\bar{X}$. Prima valoare care ne generează informații despre dimensiunea reală a unei determinări este media valorilor obținute pentru toate determinările. Media aritmetică reprezintă raportul dintre suma tuturor valorilor individuale și efectivul „n” al eșantionului [9; 53; 103, p. 90].

Ea se notează cu:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad (2.2)$$

Unde:

- $\bar{X}$ – valoarea mediei aritmetice;
- Σ – semnul sumăției;
- i – indexul sumăției;
- x_i – fiecare rezultat al măsurării;
- n – numărul studenților militari evaluați.

Abaterea standard - σ (abaterea mediei). Este un indicator care se calculează întrucât media aritmetică nu ne poate evidenția și dispersia valorilor individuale în jurul valorii medii, precum și intervalele de variație ale șirului statistic, este necesară și calcularea abaterii standard [67; 103 p. 91; 137].

$$\sigma = \frac{x_{i\max} - x_{i\min}}{K} \quad (2.3)$$

Unde:

- σ – abaterea standard;
- $x_{\max}$ – valoarea maximă înregistrată;
- $x_{\min}$ – valoarea minimă înregistrată;
- K – coeficientul Tippit pentru calcularea abaterii standard.

Eroarea medie - m . Se calculează ca [53; 77; 103 p. 91; 169]:

$$\pm m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \quad (2.4)$$

Unde:

- $\pm m$ – eroarea mediei;
- σ – abaterea standard (abaterea mediei);
- n – numărul de subiecți evaluați.

Coeficientul de variabilitate V . Acest coeficient este utilizat pentru stabilirea gradului de omogenitate a unui eșantion selectat și se obține prin calcularea raportului dintre abaterea standard și media eșantionului. Rezultatul obținut se raportează apoi în procente [77; 103, p. 91; 137].

$$V = \frac{\sigma}{\bar{X}} * 100\% \quad (2.5)$$

Unde:

- σ = abaterea standard a eșantionului studiat;
- $\bar{X}$ – valoarea mediei aritmetice.

Interpretarea coeficientului de variabilitate rezultat se face în funcție de valorile obținute în urma calculelor [103 , p. 91; 137]:

- a. dacă $0 < V < 15\% \rightarrow$ că împrăștierea datelor este foarte mică, iar grupul este foarte omogen;
- b. dacă $15\% < V < 25\% \rightarrow$ că împrăștierea datelor este medie, iar omogenitatea este medie;
- c. dacă $25\% < V < 35\% \rightarrow$ că împrăștierea datelor este mică, iar omogenitatea este mică;
- d. dacă $V > 35\% \rightarrow$ că grupul prezintă lipsă de omogenitate.

Testul Student t. Rezultatele obținute în determinările experimentale trebuie comparate între ele sau cu un lot considerat martor pentru a ne asigura că diferențele rezultate nu sunt mari și că cele două seturi de date experimentale au fost obținute pe loturi de date similare. Pentru a putea aprecia caracterul real sau accidental al variațiilor valorilor mediei, al diferențelor indiciilor studiați în cadrul modelelor experimentale, s-a impus calcularea, pentru fiecare caz în parte, a testului de semnificație [53; 103 , p. 93; 167; 169].

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{m_1^2 + m_2^2} \quad (2.6)$$

Unde:

- t – Testul Student
- $\bar{X}_1$ – media aritmetică a valorii a G.E.;
- $\bar{X}_2$ – media aritmetică a valorii a G.M.;
- m_1^2 – amplitudinea standard a valorii medii a G.E.:

$$m_1 = \frac{\sigma_1}{\sqrt{n_1}}$$

- m_2^2 – amplitudinea standard a valorii medii a G.M.:

$$m_2 = \frac{\sigma_2}{\sqrt{n_2}}$$

După calculul valorii lui „t” se află numărul gradelor de libertate și probabilitatea „P”, stabilind gradul de semnificație, astfel:

- dacă $p < 0,001$ = foarte semnificativ
- dacă $0,001 < p < 0,005$ = distinct semnificativ
- dacă $0,01 < p < 0,05$ = semnificativ
- dacă $p > 0,05$ – ne semnificativ.

Organizarea și desfășurarea cercetării științifice

Pentru această lucrare, cercetarea a fost organizată și desfășurată în cadrul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” din București – Facultatea de Sisteme Informatice și Securitate Cibernetică, cu studenți militari din anul III de studiu. Au fost formate două grupe de subiecți, prima grupă având în componență un număr de 25 de studenți militari și a reprezentat grupa experimentală (G.E.), iar cea de-a doua grupă, a avut în componență tot 25 de studenți militari și a reprezentat grupa martor (G.M.). Ambele grupe participante la experiment au o structură foarte omogenă din perspectiva particularităților de varstră și sex, astfel, toți cei 50 de studenți militari sunt de sex masculin cu vârsta cuprinsă în intervalul 21–22 de ani.

Pe parcursul experimentului pedagogic, studenții componenți ai G.M. au parcurs programa analitică aprobată în “Fișa disciplinei Educație fizică militară” pentru ciclul de licență, iar studenții componenți ai G.E. au parcurs programa experimentală propusă pentru această cercetare științifică.

În decursul activității de cercetare au fost parcurse mai multe etape și anume:

- *Etape 1* s-a desfășurat în perioada ianuarie 2019 – septembrie 2020. În prima fază a cercetării atenția a fost direcționată spre studierea literaturii de specialitate pentru o bună argumentare teoretică, spre studierea și analizarea programei analitice și a curriculei din instituțiile militare de învățământ, dar și la analiza modalităților de pregătire fizică militară cu teme specifice din disciplinele de combat (Karate, Taekwondo și Judo) și aportul pe care această opțiune îl poate aduce la dezvoltarea motricității studenților militari și implicit a programelor de instruire militară, totul pentru o adaptare cât mai eficientă a programului experiment;
- *Etape 2* s-a desfășurat în perioada octombrie 2020 – iunie 2021. În această etapă secundă s-a parcurs la conceperea, analiza și testarea itemilor pentru cele 2 chestionare sociologice și plasarea acestora în rândul specialiștilor în domeniul educației fizice militare și a studenților militari din cadrul Academiei Tehnice Militare, pentru colectarea, centralizarea și prelucrarea informațiilor necesare cercetării. Totodată, în cadrul acestei etape, la finele anului universitar 2020 – 2021 (iunie 2021), a avut loc o testare generală la care au participat 80 de studenți militari, pentru a verifica nivelul general de pregătire fizică la care aceștia se află (***experimentul constatativ***) în scopul analizei și centralizării datelor obținute în vederea proiectării programei experimentale;

- *Etepa 3* s-a desfășurat în perioada octombrie 2021 – iunie 2022. Acest pas a constituit experimentul pedagogic și a necesitat un întreg an universitar, timp în care subiecții celor două grupe participante (G.E. și G.M.) au avut parte de două testări mai complexe (testarea inițială și testarea finală), în care au fost introduse și sistematizate probele disciplinelor de combat pentru a obține mai multe date utile în analiza și demonstrarea eficienței programei experimentale;
- *Etepa 4* a fost etapa în care activitatea de cercetare a presupus centralizarea și prelucrarea statistico–matematică a datelor obținute în urma efectuării experimentului comparativ, analiza, interpretarea rezultatelor și formularea unor concluzii și recomandări finale.

2.2 Opiniile specialiștilor în domeniul educației fizice militare și a studenților militari, privind pregătirea fizică prin intermediul disciplinelor de combat

O anchetă sociologică poate fi interpretată, în același timp, ca “o introspecție cognitivă a militarilor din perspectiva a trei dimensiuni acționale ale acestora: asocierea componentei psihice cu pregătirea fizică, a componentei organice umane cu nevoia de adaptare a pregătirii fizice raportată la conflictele militare moderne și a dimensiunii legislative ca fond și obligativitate în acest tip de instruire” [47].

În cadrul acestei cercetări științifice unul dintre instrumentele folosite pentru colectarea de date a fost chestionarul sociologic. În acest sens au fost concepute două chestionare de opinie, fiecare dintre ele prezentând în conținut un set de întrebări specifice, care să ne ajute în obținerea unor informații cu privire la opiniile și preferințele celor chestionați, pentru identificarea unor obiective de urmărit în cadrul lecțiilor de educație fizică militară. Astfel că, primul chestionar a fost adresat mai multor persoane din instituții militare de învățământ, cadre didactice sau cadre militare, responsabile de pregătirea fizică militară și în unele dintre cazuri și autoapărare, iar cel de-al doilea chestionar de opinie a fost distribuit pentru completare, studenților militari din cadrul Academiei Tehnice Militare, din diferiți ani de studiu (preponderent din anii terminali, anii III și IV de studiu).

Pentru a crește gradul de accesibilitate și eficiență în comunicare, cele două chestionare au fost proiectate în varianță online, cu ajutorul aplicației „Google Forms” și lansate spre completare către persoanele intervievate. S-a optat pentru această varianță de chestionare online, tocmai pentru avantajul interacțiunii directe și imediate, subiecții având nevoie în acest caz doar de un smartphone conectat la internet și câteva minute libere, răspunsurile acestora fiind instant înregistrate în aplicație, unde accesul pentru prelucrarea datelor obținute este foarte facil.

De asemenea, este de menționat faptul că, după formularea chestionarelor, până a fi lansate către cele două categorii de respondenți, acestea au fost testate prealabil anchetei, în forma lor

inițială, pe un eșantion de 25 persoane, cadre didactice militare sau civile și studenți militari, din cadrul Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I”. Această pretestare a avut ca scop evitarea posibilelor ambiguități sau erori, verificarea clarității itemilor regăsiți în conținut și interpretarea cu exactitate a sensului întrebărilor. În urma acestei pretestări, chestionarele au fost completate și îmbunătățite, ca urmare a recomandărilor primite din partea respondenților. Astfel, chestionarele au fost revizuite, iar formele lor finale sunt prezentate în Anexa 2 și Anexa 3 [47].

În cadrul chestionarului de opinie adresat cadrelor didactice sau personalului militar responsabil cu conducerea și coordonarea activității de educație fizică militară, au fost introduse întrebări care țin de importanța lecțiilor de E.F.M. care au în conținut tematică din disciplinele de combat aplicate în pregătirea fizică a studenților militari și modalitatea de organizare a acestora, reglementările legislative în vigoare, timpul alocat acestei forme de pregătire fizică sau întrebări specifice din aria disciplinelor de combat.

Din punct de vedere structural, acest chestionar are în componență un număr de 16 întrebări, dintre care Q1-Q3 sunt întrebări introductive, Q4 și Q5 sunt întrebări de tranziție care facilitează transferul mai ușor spre itemii care necesită răspunsuri particulare și concrete, privind activitatea de pregătire fizică militară (Q6-Q15), iar la final Q16, este o întrebare care încheie chestionarul. Totodată, între cei 16 itemi întâlnim întrebări cu mai multe varinate de răspuns și o singură posibilitate de selecție, întrebări cu mai multe varinate de răspuns și mai multe posibilități de selecție și întrebări cu răspunsuri graduale (Scala Likert).

Chestionarul a fost aplicat pe un eșantion de 46 de persoane specializate, iar informațiile obținute au fost centralizate cu valori procentuale (Anexa 2, Tabelul A.2).

Realizarea acestui sondaj de opinie în rândul personalului din mediu militar, care conduce activitatea de educație fizică militară, a constituit o confirmare a necesității unor alternative de programe de pregătire fizică moderne și mai bine adaptate la noile cerințe impuse de profilul acțiunilor întâlnite în teatrele de operații. Informațiile și datele colectate cu ajutorul chestionarului de opinie adresat personalului specializat și responsabil de pregătirea fizică militară ne conduc spre o imagine de ansamblu mult mai clară în ceea ce privește adaptarea și modernizarea activității de pregătire fizică a personalului militar pentru creșterea eficienței programelor generale de instruire militară. Aceste informații care exprimă opiniile generale ale specialiștilor în ceea ce privește legislația în vigoare de reglementare a E.F.M., cuantumul de timp alocat pentru această verigă importantă din instruirea militară și mai ales conținutul și modul de desfășurare a lecțiilor de educație fizică militară, motivează faptul că programul de instruire (pregătirea fizică militară), poate fi și ar trebui modernizat și îmbunătățit, iar utilizarea mijloacelor specifice disciplinelor de combat, evident, într-o pondere mai mare decât cea actuală (reglementată prin *Ordinul M 149/2012*

- *Regulamentul E.F.M.*), ar constitui o alternativă de program, care poate înregistra un grad mai ridicat de eficiență în pregătirea fizică generală și specifică a studenților militari.

Primul chestionar al acestei cercetări științifice debutează cu o întrebare introductivă (Q1) care, prin răspunsurile primite din partea celor chestionați, poziționează nivelul de pregătire fizică al militarilor într-o zonă de importanță majoră (Figura 2.11). La construirea variantelor de răspuns s-a optat pentru răspunsurile graduale (Scala Likert), de la 1 la 5, unde 1 este valoarea cea mai scăzută, iar 5 este valoarea cea mai ridicată. Astfel, un procent majoritar de 70% dintre respondenți apreciază că nivelul de pregătire fizică este „Foarte important” în cariera unui militar, deci au selectat cifra 5 (valoarea maximă), în timp ce numai 30% au selectat cifra 4, care califică acest fapt ca fiind doar „Important”, așa cum se poate observa și în graficul din figura alăturată.

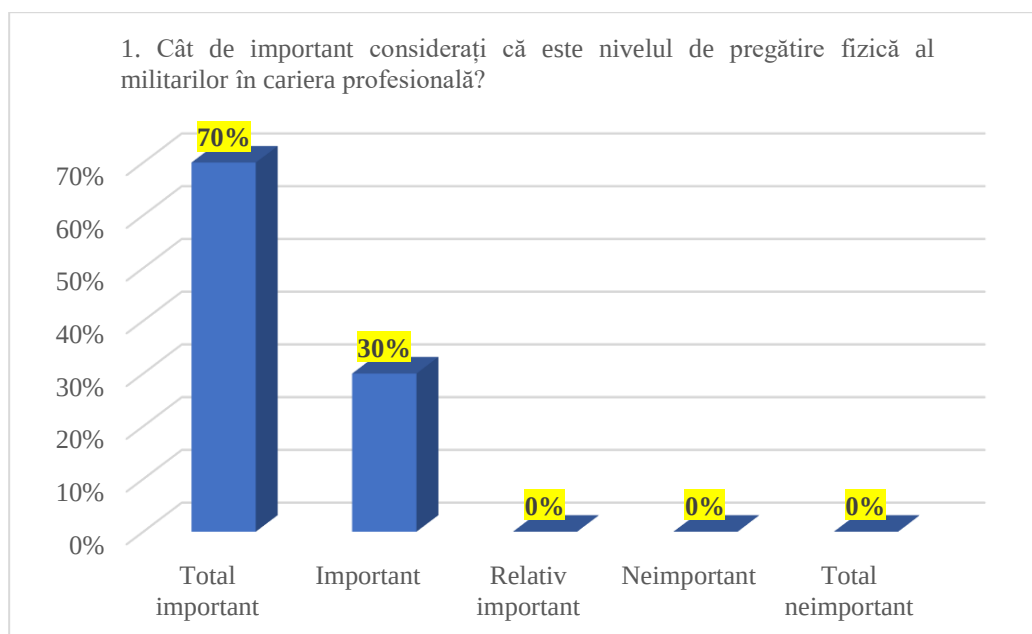


Fig. 2.11 Importanța nivelului de pregătire fizică în cariera profesională

Întrebarea numărul 2 (Q2) pune în discuție aprecierea nivelului de pregătire fizică specifică a personalului militar și dacă acesta se ridică la nivelul cerințelor actuale impuse de acțiunile întâlnite în teatrele de operații. La acest item (Figura 2.12) un procent de 19% dintre persoanele chestionate au răspuns cu “Da”, însă cel mai mare procent (67%) este înregistrat pentru răspunsul “Parțial” și încă un procent de 14% pentru răspunsul “Nu”, fapt ce nu inspiră încredere și confirmă nevoia de atenție sportivă pentru această verigă din programele de instruire militară.

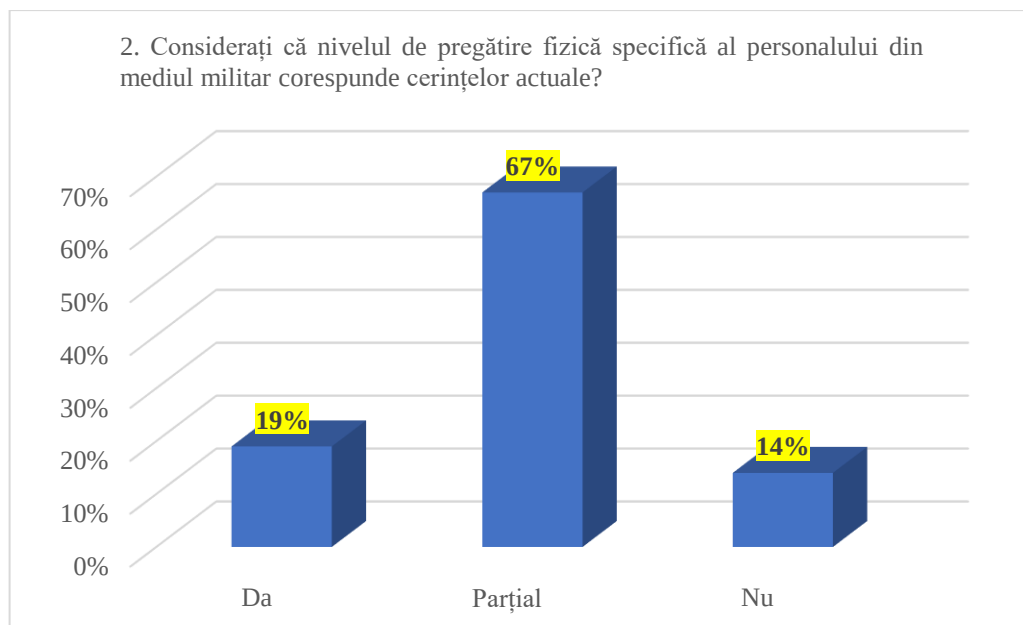


Fig. 2.12 Aprecierea nivelului de pregătire fizică pentru cariera profesională

La itemul cu numărul 3 (Figura 2.13) atenția a fost direcționată spre aprecierea gradului de eficiență a cadrului legislativ în vigoare care reglementează domeniul educației fizice militare, unde, de asemenea, părerile au fost foarte împărțite. Aici avem un procent de 5% care consideră acest fenomen ca fiind eficient „În foarte mică măsură”, 42% îl consideră eficient doar „În mică măsură”, 36 % consideră că legislația „Nu trebuie modificată” și numai 17% sunt de părere că acest cadru legislativ este eficient „În mare măsură”. Și de această dată putem considera că procentele înregistrate motivează o revizuire și modernizare a legislației de reglementare a E.F.M.

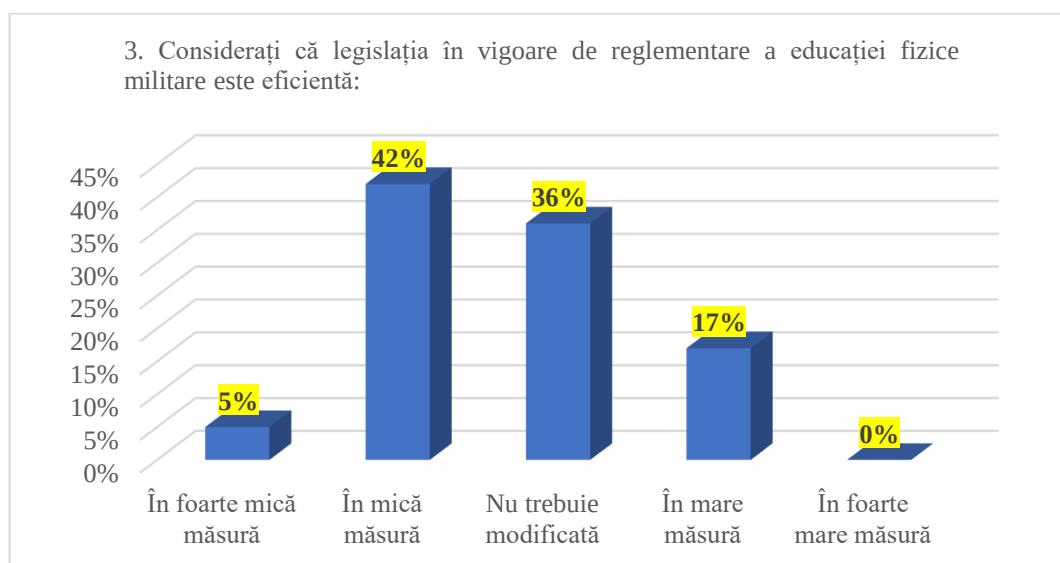


Fig. 2.13 Eficiența legislației în vigoare pentru reglementarea E.F.M.

Itemul cu numărul 4 aduce în atenția persoanelor chestionate problematica timpului alocat activității de E.F.M prin reglementările cadrului legislativ în vigoare, fiind înregistrate următoarele răspunsuri (Figura 2.14):

- 17% consideră că timpul alocat este “Insuficient”;
- 67% consideră că timpul alocat este “Parțial suficient”;
- 16% consideră că timpul alocat este “Suficient”.

Și acest item ne indică faptul că pot fi aduse îmbunătățiri cadrului legislativ care reglementează domeniul E.F.M.

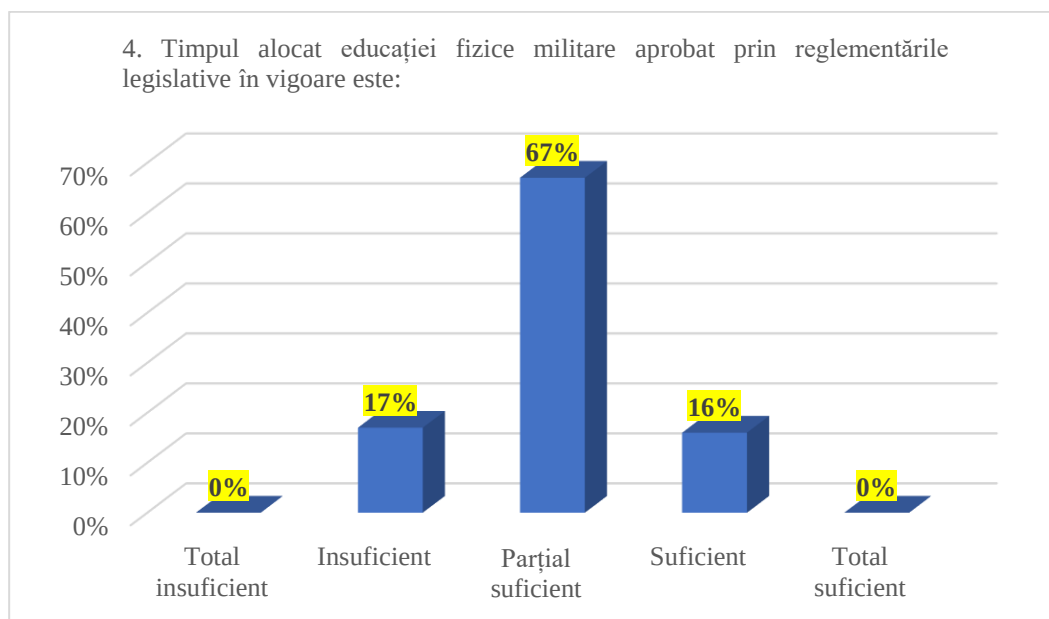


Fig. 2.14 Timpul alocat pentru E.F.M. reglementat prin legislația în vigoare

În urma celor 4 itemi de introducere, la întrebarea numărul 5, care este un item de confirmare (Figura 2.15), subiecții trebuie să-și exprime opinia cu privire la posibilitatea de îmbunătățire a activității de E.F.M. în instituțiile militare de învățământ unde aceștia activează.

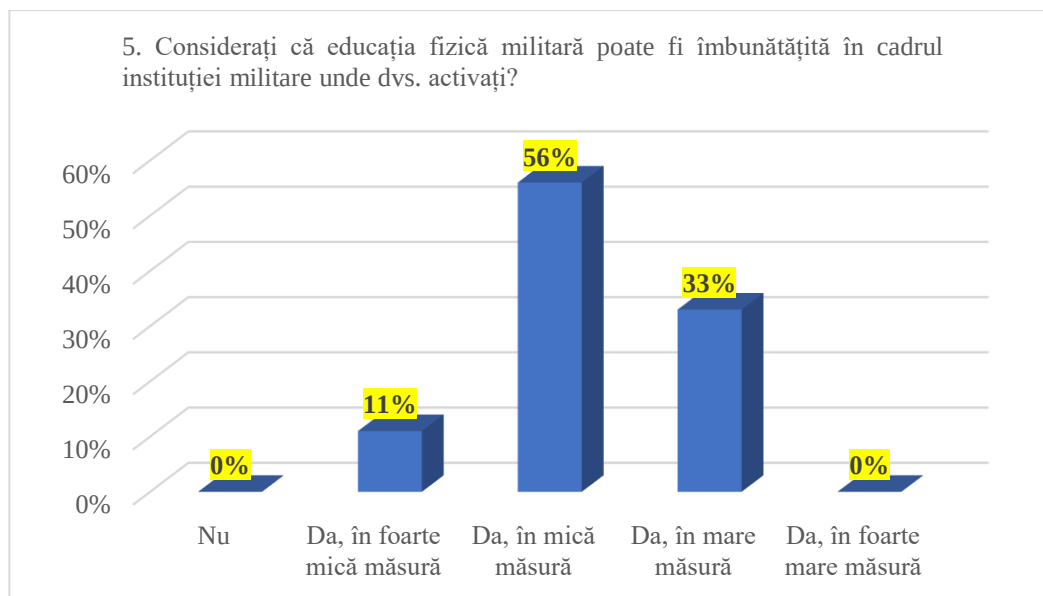


Fig. 2.15 Posibilitatea de îmbunătățire a activității de E.F.M. în instituțiile militare de învățământ

Aici, deși varianțele de răspuns au fost graduale, toți respondenții au considerat că această activitate ar fi de dorit să capete o formă mai bună.

Întrebarea cu numărul 6 (Q6), face referire la experiența pe care respondenții o au în aria sportului de agrement sau de performanță, dar în afara studiilor universitare de specializare (Figura 2.16). Se poate aprecia că acest fapt justifică poziția pe care aceștia o ocupă în cadrul instituțiilor militare de învățământ ca responsabili de educația fizică militară, fie că sunt cadre militare sau personal civil contractual. După cum putem observa în graficul de mai jos, avem un procent de 42% dintre respondenți care au practicat o disciplină sportivă la nivel de performanță, un procent de 47% care au interacționat cu o disciplină sportivă la nivel de agrement sau de întreținere fizică și, de asemenea, un procent mic, de doar 11%, care au doar specializarea obținută în urma finalizării studiilor universitare de profil. Acest grafic ne certifică faptul că persoanele chestionate și responsabile cu pregătirea fizică în sistemul militar sunt policalificate și dețin cunoștințe atât din domeniul E.F.S. și E.F.M., cât și din domeniul antrenamentului sportiv, premiză care poate confirma posibilitatea de progres prin punerea în practică a specializării și a experienței profesionale pe care aceștia o au.

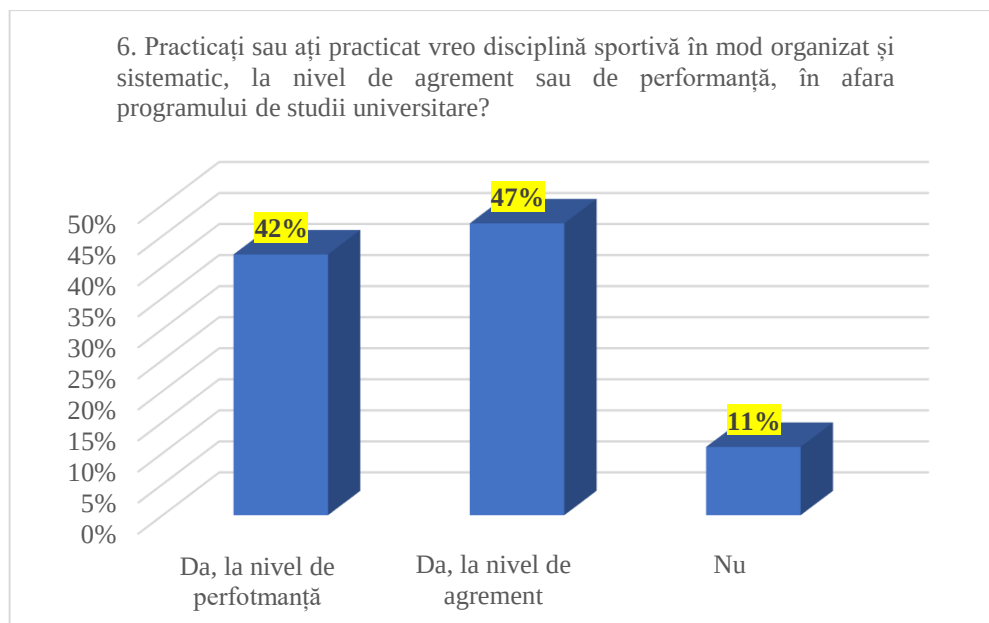


Fig. 2.16 Experiența personalului responsabil cu E.F.M. în aria sportului de performanță sau de agrement

La întrebarea cu numărul 7 (Q7), s-a urmărit obținerea unor informații de importanță majoră, cu privire la nivelul de cunoștințe pe care persoanele chestionate îl au în domeniul disciplinelor de combat și în acest caz, un lucru foarte pozitiv pentru cercetarea din cadrul acestei lucrări îl constituie faptul că peste jumătate dintre respondenți susțin că au specializare (31%) sau dețin cunoștințe și abilități (22%) în acest domeniu (Figura 2.17). Situația de față ne demonstrează că cea mai mare parte dintre persoanele chestionate, care conduc activitatea de pregătire fizică militară în cadrul instituțiilor militare de învățământ unde acestea activează, sunt în cunoștință de cauză legat de domeniul disciplinelor de combat și acest fapt constituie încă un element de validare a alternativei de utilizare a mijloacelor specifice combatului în lecțiile de E.F.M.

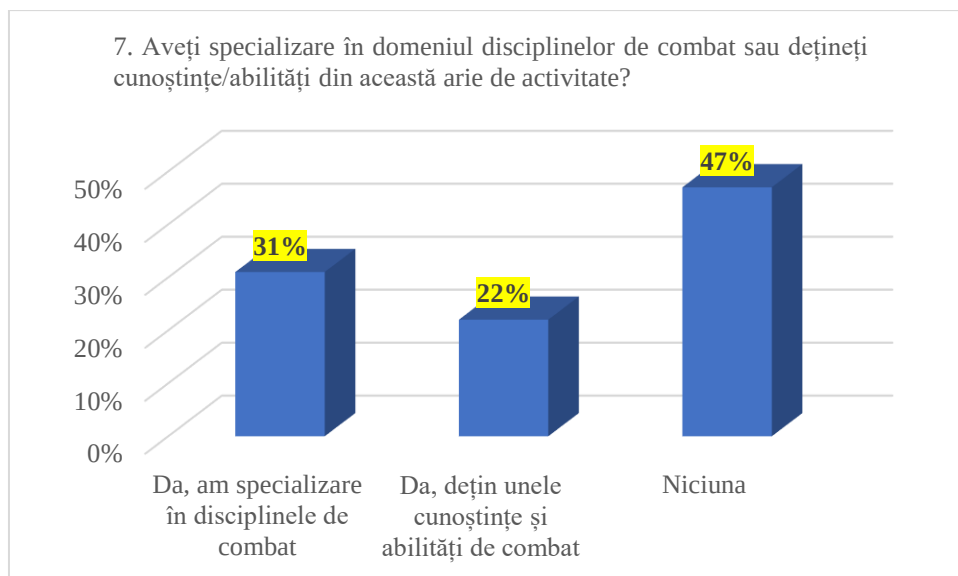


Fig. 2.17 Gradul de specializare în disciplinele de combat

Chestionarul continuă cu problematica activităților mortice, care ar trebui să fie prioritare în procesul de pregătire fizică militară. Astfel, rezultatele opiniilor expuse la întrebarea nr. 8 (Q8) poziționează pe primul loc, cu un procent de 75% elementele din atletism, iar acest fapt demonstrează că mereu trebuie început cu elementele de bază (Figura 2.18).

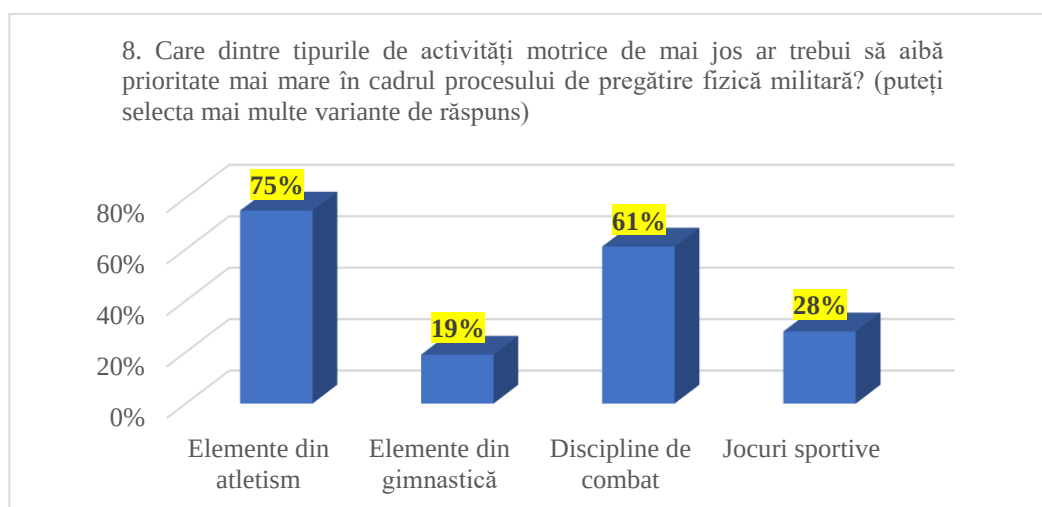


Fig. 2.18 Graficul activităților mortice preferate în lecțiile de E.F.M.

Pe poziția secundă s-au clasat elementele din disciplinele de combat, cu un procent de 61%, procent care denotă în același timp și gradul de încredere manifestat pentru acest domeniu și motivează acordarea unui nivel mai ridicat de atenție pentru această alternativă de pregătire. Pe ultimele 2 poziții s-au clasat jocurile sportive cu un procent de 28% și elementele din gimnastică cu 19%.

Întrebarea cu numărul 9 este una cu specific și furnizează informații despre disciplinele de combat în care persoanele chestionate au specializare sau dețin cunoștințe sau abilități. Primele două poziții sunt ocupate de disciplina Karate (25%) și disciplina Judo (22%), în timp ce procente mult mai mici au fost înregistrate pentru disciplinele Taekwondo (6%), Jiujiutsu (8%), MMA (3%) sau alte discipline care nu au fost introduse în grafic (Figura 2.19).

Aici este de menționat faptul că sunt și multe persoane dintre cele chestionate, care au manifestat pe parcursul timpului interes pentru mai multe discipline de combat și acum au specializare sau cunoștințe și abilități chiar din două sau mai multe tipuri de arte marțiale.

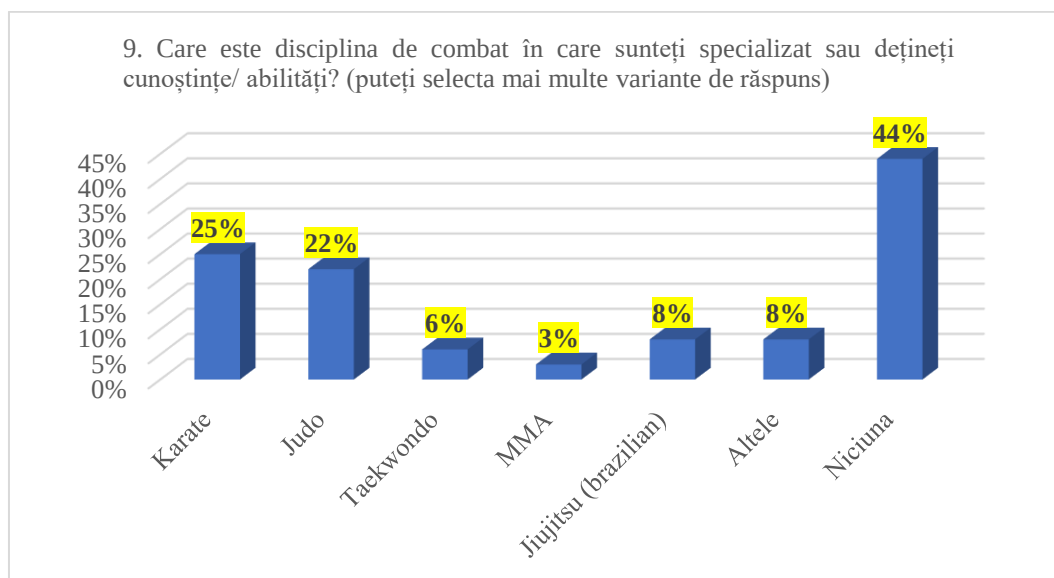


Fig. 2.19 Graficul specializărilor în disciplinele de combat

Ca persoane cu specializare principală în educația fizică, în sens larg, subiecții chestionați în cadrul acestui sondaj de opinie sunt de părere că temele cu specific din disciplinele de combat ar trebui să fie prezente în lecțiile de educație fizică militară, iar la itemul cu numărul 10 (Q10) răspunsul a fost unanim valabil (Figura 2.20), înregistrând un procent de 100% pentru varianta de răspuns “afirmativă”. Tot din această zonă de discuție face parte și itemul cu numărul 11 (Q11), în care a fost ridicată problema *obligativității* ca aceste teme de combat să fie prezente în lecțiile de E.F.M. și aici, conform graficului de la Q11, un procent considerabil de 86% susțin prezența obligatorie a acestor teme (Figura 2.21). De asemenea, și acești doi itemi motivează prezența unei alternative de program de pregătire fizică bazat pe mijloacele specifice din disciplinele combative.

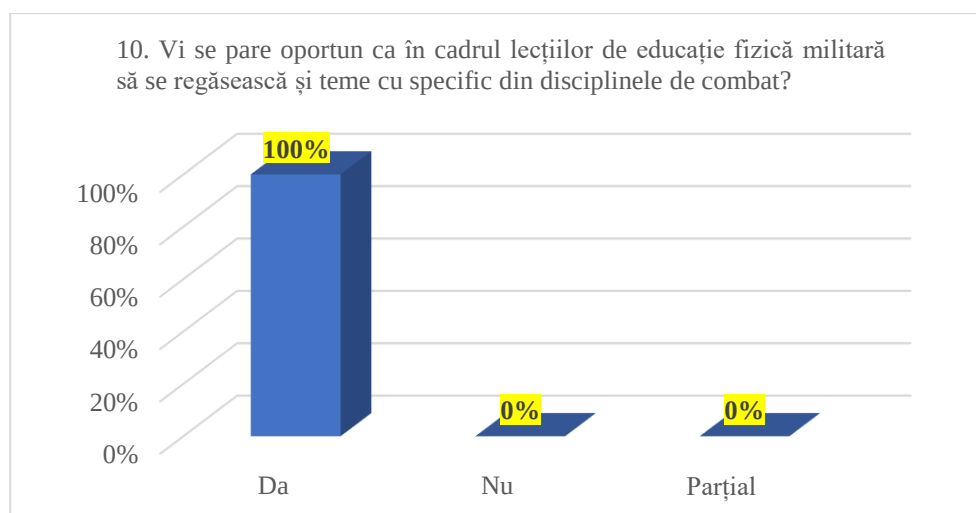


Fig. 2.20 Necesitatea disciplinelor de combat în lecțiile de E.F.M.

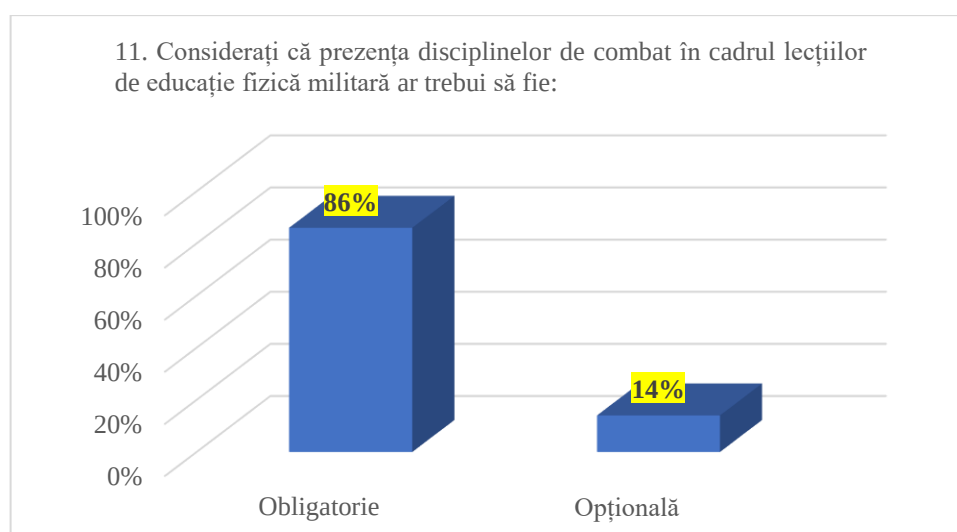


Fig. 2.21 Obligatorietatea prezenței disciplinelor de combat în lecțiile de E.F.M.

Analizând în continuare rezultatele de la itemul cu numărul 12 (Q12), în care este cercetată opinia despre eficiența acestei metode de pregătire fizică și psihică a militarilor, toți respondenții apreciază ca fiind un factor de progres. Pentru varianțele de răspuns frunțase, care motivează programa experimentală, a fost înregistrat un procent de 61% pentru varianta „în mare măsură” și un procent de 39% pentru varianta „în foarte mare măsură” (Figura 2.22).

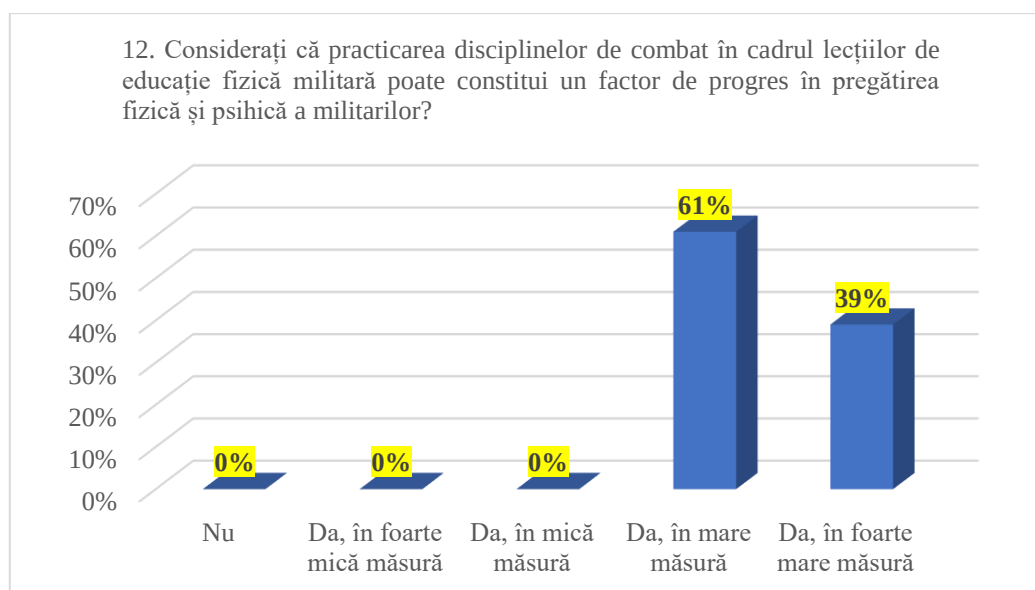


Fig. 2.22 Disciplinile de combat – factor de progres în pregătirea fizică militară

Opiniile specialiștilor cu privire la aprecierea eficienței disciplinelor de combat în lecțiile de E.F.M, sunt expuse în rezultatul itemului cu numărul 13 (Q13). Este de menționat că această întrebare a fost obligatorie, astfel că au răspuns și persoanele care nu au specializare în combat și nici nu dețin cunoștințe sau abilități în acest domeniu, fapt ce motivează procentul de răspunsuri înregistrat pentru varianta “Nu știu”. Însă, din graficul sintetizat (Figura 2.23), deducem că prozițiile principale sunt ocupate de disciplinele Karate (47%) și Judo (56%), discipline care se și regăsesc în curricula analitica aprobată pentru învățământul militar și beneficiază de cea mai mare încredere. Tot aici întâlnim interes și pentru discipline cum sunt artele marțiale mixte (42%), Jiujitsu/BJJ (36%), Sambo (17%), Taekwondo (11%) sau alte discipline de combat.

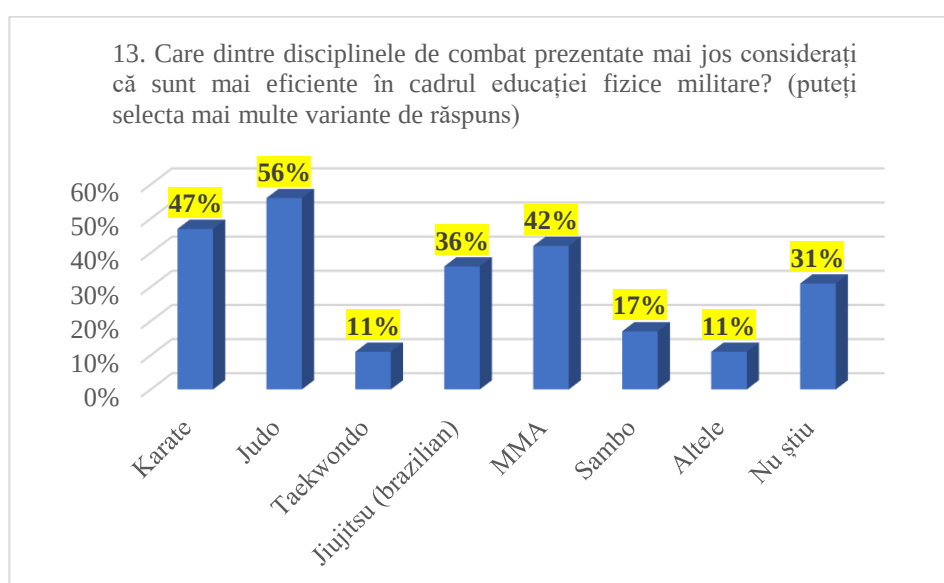


Fig. 2.23 Rankingul disciplinelor de combat în preferințele participanților la sondaj

Itemul cu numărul 14 face referire în acest chestionar la cuantumul de timp alocat pentru pregătirea fizică prin intermediul disciplinelor de combat (Figura 2.24).

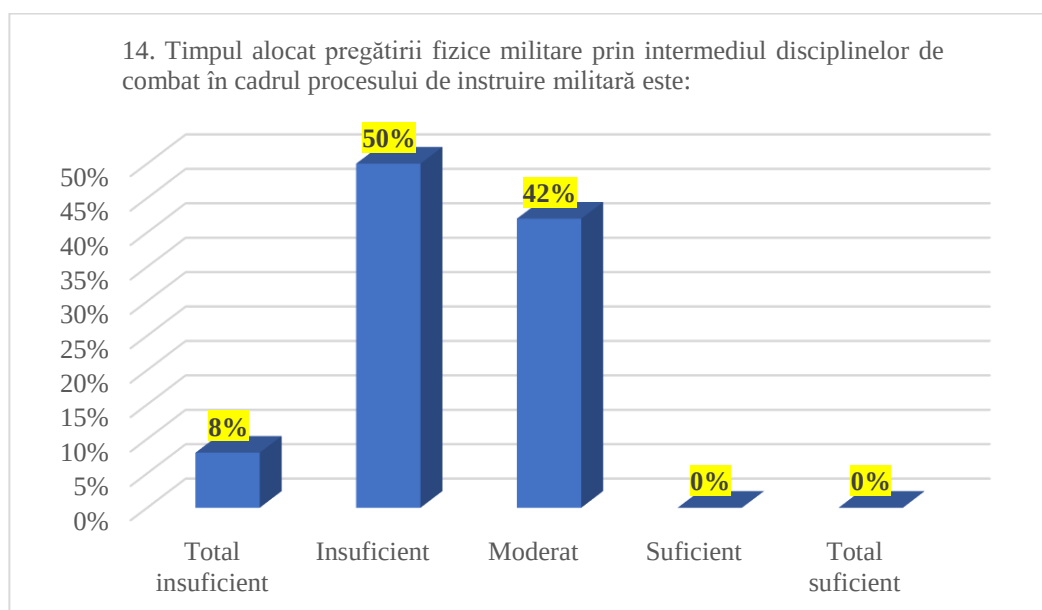


Fig. 2.24 Timpul alocat pentru pregătirea fizică prin intermediul disciplinelor de combat

În acest caz părerile au fost puțin împărțite, fapt ce ne evidențiază că 8% dintre respondenți consideră că timpul este „Total insuficient”, 50% consideră că este „Insuficient” și 42% consideră că este „Moderat”. Astfel, obținem încă o motivare cu privire la prezența alternativei de pregătire fizică prin intermediul disciplinelor de combat.

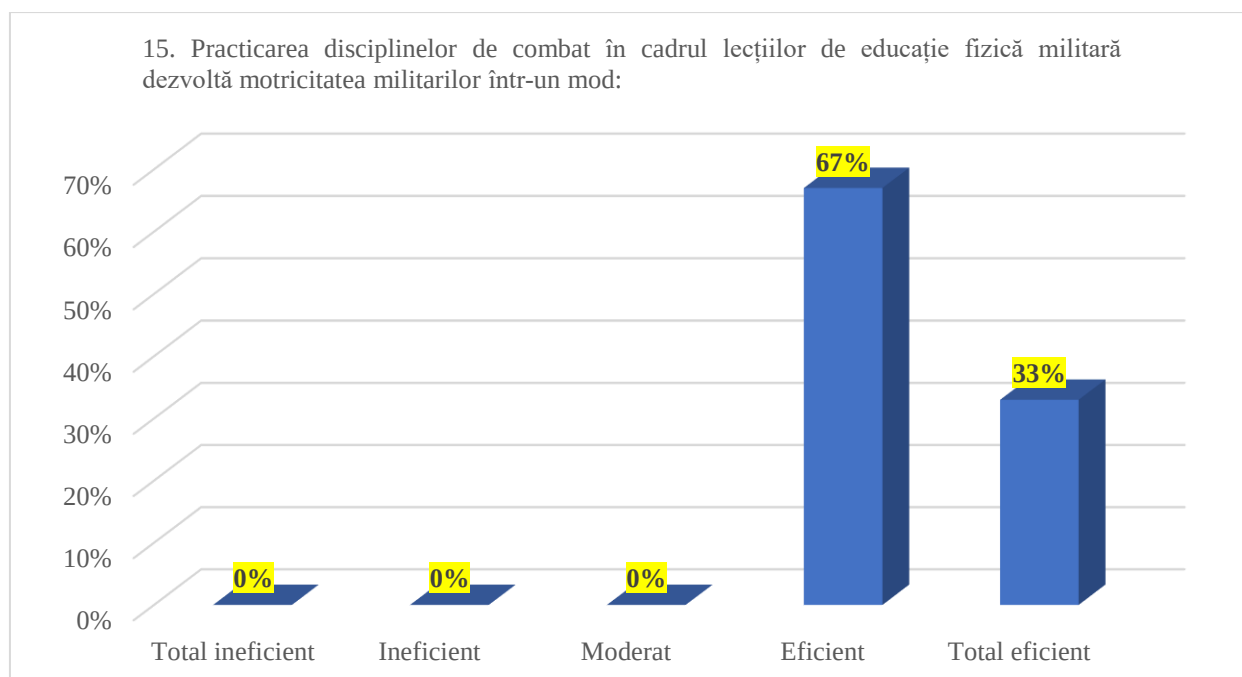


Fig. 2.25 Dezvoltarea motricității prin practicarea disciplinelor de combat

Problema dezvoltării motricității militarilor prin practicarea disciplinelor de combat, exprimată prin opiniile stipulate în răspunsurile obținute din partea subiecților la itemul cu numărul 15 (Q15), este de natură pozitivă și motivează implementarea acestei alternative în procesul de pregătire fizică (Figura 2.25). Majoritatea respondenților (67%) au selectat varianta de răspuns „Eficient”, în timp ce varianta de răspuns „Total eficient” a fost selectată de 33%.

Ultimul item din chestionarul adresat personalului specializat responsabil cu conducerea lecțiilor de educație fizică militară în cadrul instituțiilor militare de învățământ, este un item de încheiere ce face referire la utilitatea în timp pentru deprinderile și abilitățile mortice pe care militarii le dobândesc în urma finalizării programelor de pregătire fizică ce au în curiculă elemente specifice din disciplinele de combat. Pentru acest item (Figura 2.26), majoritatea răspunsurilor (75%) au fost direcționate către varianta “Tot timpul”, iar acest fapt, influențat în foarte mare măsură de subiecții cu specializare în combat sau cei care au cunoștințe și abilități din această arie de activitate, exprimă o stare de facto întrucât elementele tehnico-tactice și metodele de antrenament dobândite vor putea fi utilizate în orice moment. De asemenea, a fost înregistrat și un procent de numai 25% pentru varianta de răspuns “Doar pe perioada carierei militare”, acest procent de răspuns fiind atribuit mai cu seamă subiecților fără specializare și cunoștințe în domeniul combat.

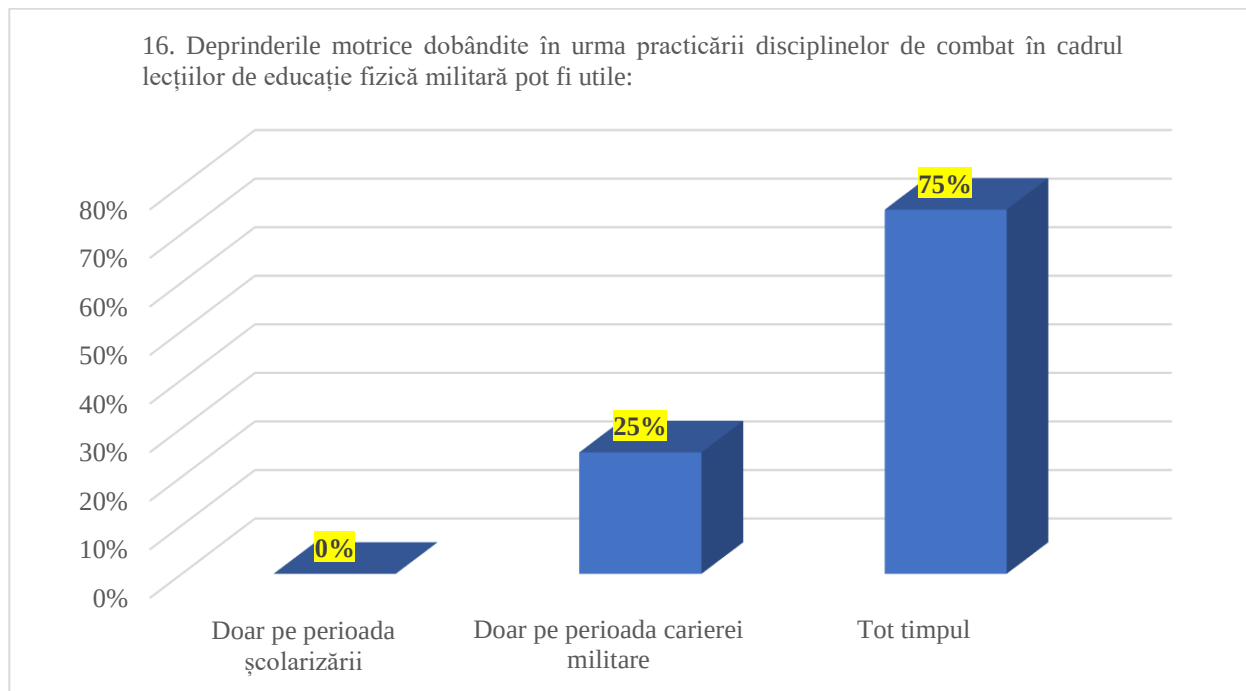


Fig. 2.26 Utilitatea în timp pentru deprinderile mortice dobândite prin practicarea disciplinelor de combat

Astfel, chestionarul de opinie adresat persoanelor specializate în educația fizică și care conduc lecțiile de educație fizică militară în instituțiile militare de învățământ, printre care și persoane cu specializare în combat sau cunoscători ai domeniului, a avut o contribuție majoră la stabilirea și identificarea unor premise în organizarea cercetării științifice, prin aportul de informații colectate și analizate, care au condus la decizia de elaborare și implementare a programei experimentale.

În același context au fost centralizate și analizate datele obținute în urma chestionarului sociologic adresat studenților militari din cadrul Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I” din București (Anexa 3 – Tabelul A.3).

Acest sondaj de opinie s-a efectuat pe un eșantion de 106 studenți militari din anii de studii III și IV, care au deja experiență de studii mai mare și o capacitate de analiză mai bună a fenomenului E.F.M., iar rezultatele au fost centralizate cu valori procentuale.

După cum se poate observa în figurile 2.27, 2.28 și 2.29, care reprezintă opiniile respondenților cu privire la activitățile sportive din timpul liber și aportul acestora la sănătatea și echilibrul organismului, majoritatea studenților chestionați (83%) susțin că desfășoară activități sportive în timpul liber și sunt de părere că această practică este foarte benefică pentru organism și forma fizică și psihică a acestuia.

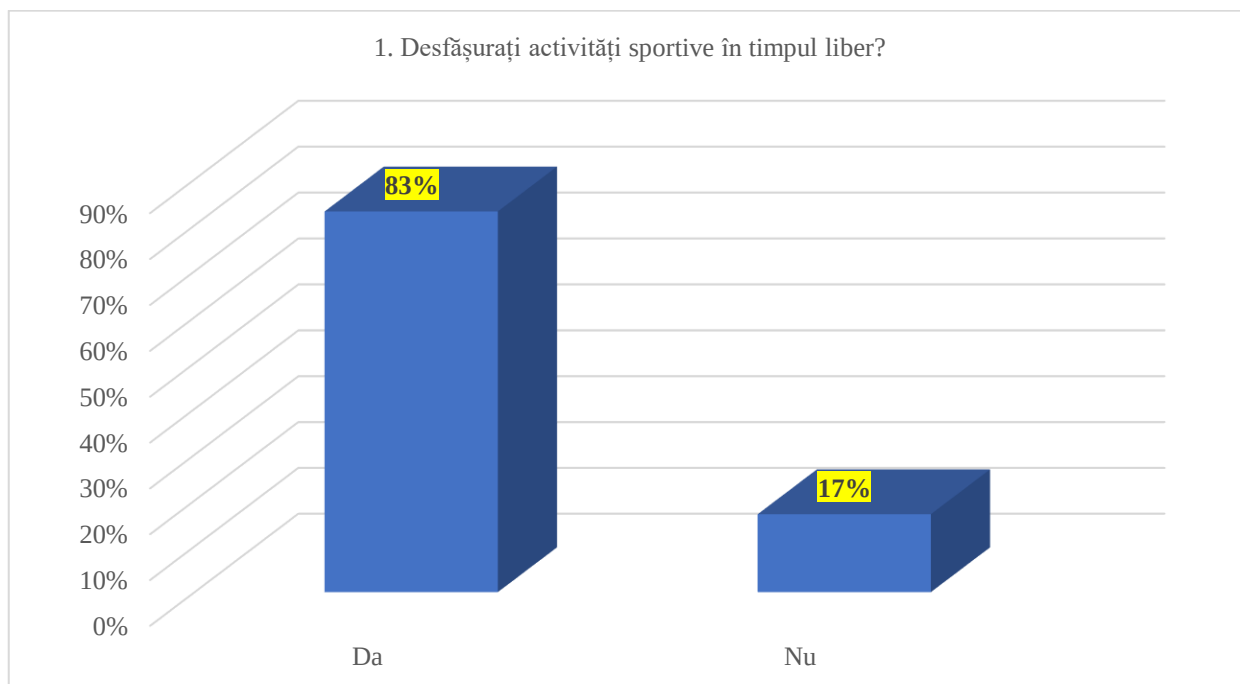


Fig. 2.27 Activitățile sportive în timpul liber

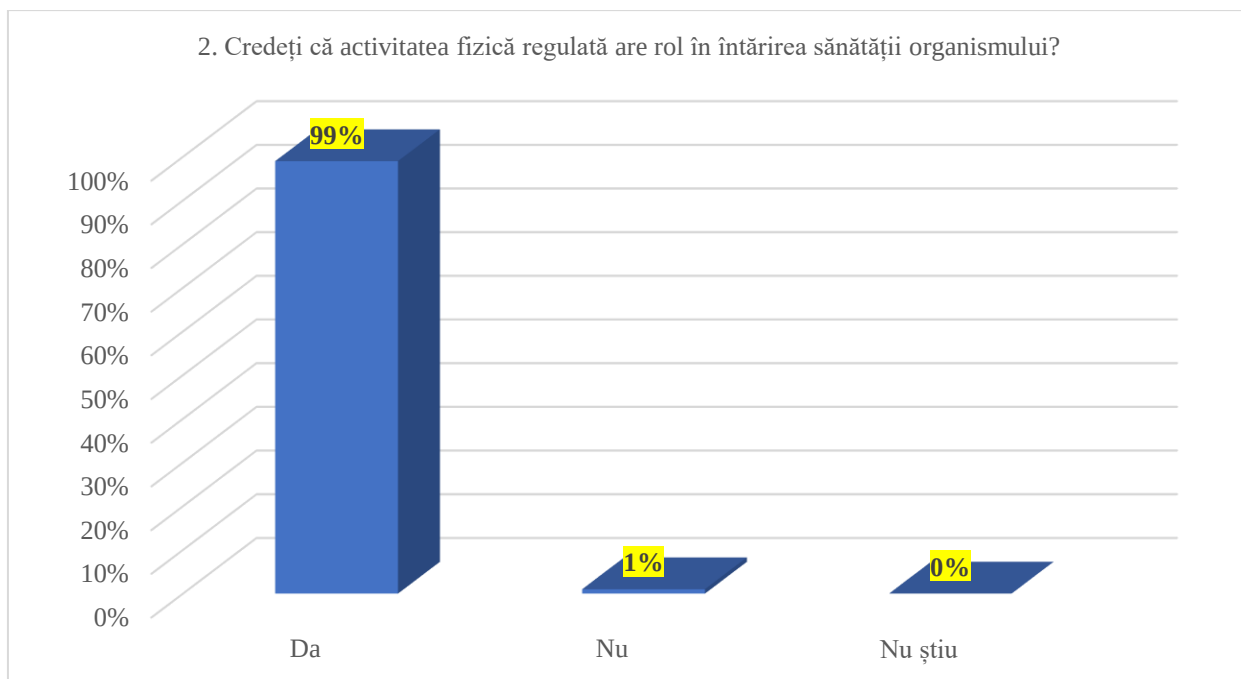


Fig. 2.28 Rolul activității sportive în sănătatea organismului

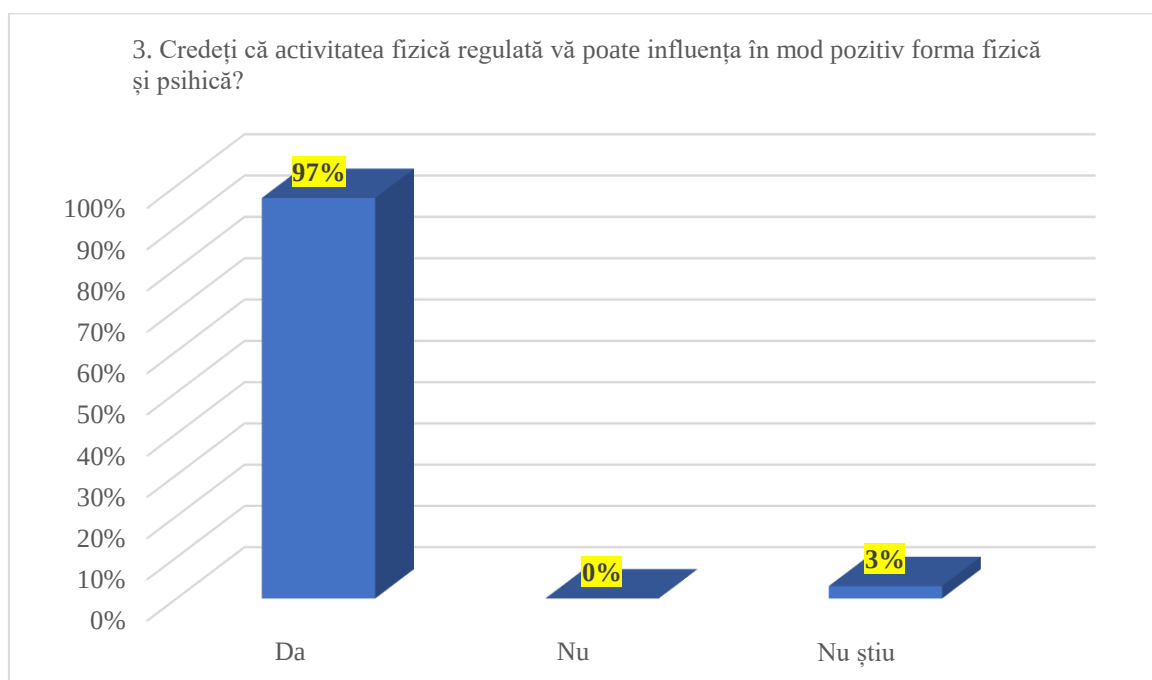


Fig. 2.29 Influența asupra formei fizice și psihice a organismului

La întrebările Q4 și Q5, care furnizează informații importante despre activitatea sportivă întreprinsă de studenții militari din timpul lor liber și forma în care aceasta s-a desfășurat (sport de întreținere/agrement sau de performanță), se poate observa cu claritate că deși majoritatea dintre cei chestionați desfășoară activități sportive în timpul liber (Figura 2.30), aproape 70% dintre

aceștia au practicat o disciplină sportivă în mod organizat și sistematic pentru anumite intervale de timp și dețin cunoștințe despre activitatea sportivă centralizată.

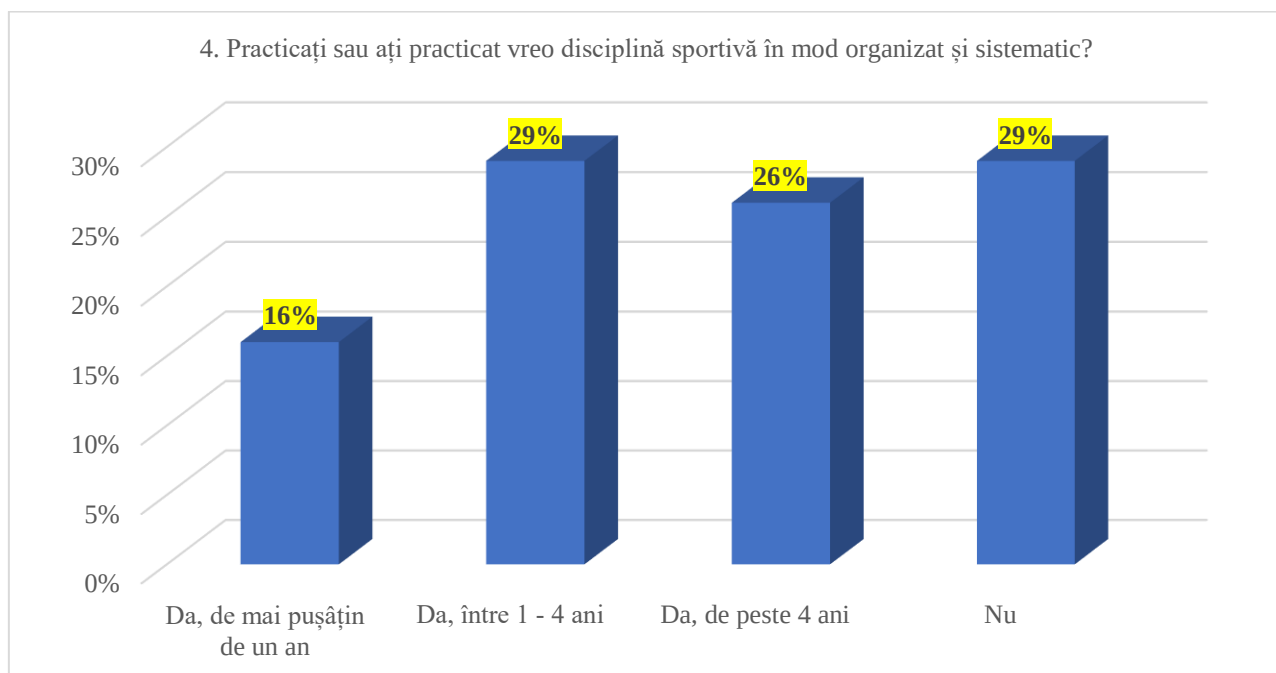


Fig. 2.30 Experiența în aria sportului în mod organizat

De asemenea, un alt aspect foarte important (Figura 2.31), îl constituie faptul că din categoria respondenților care au practicat o disciplină sportivă în mod organizat și sistematic (70%), sunt și studenți militari care practică sau au practicat pe parcursul timpului o disciplină de combat (aprox. 23%).

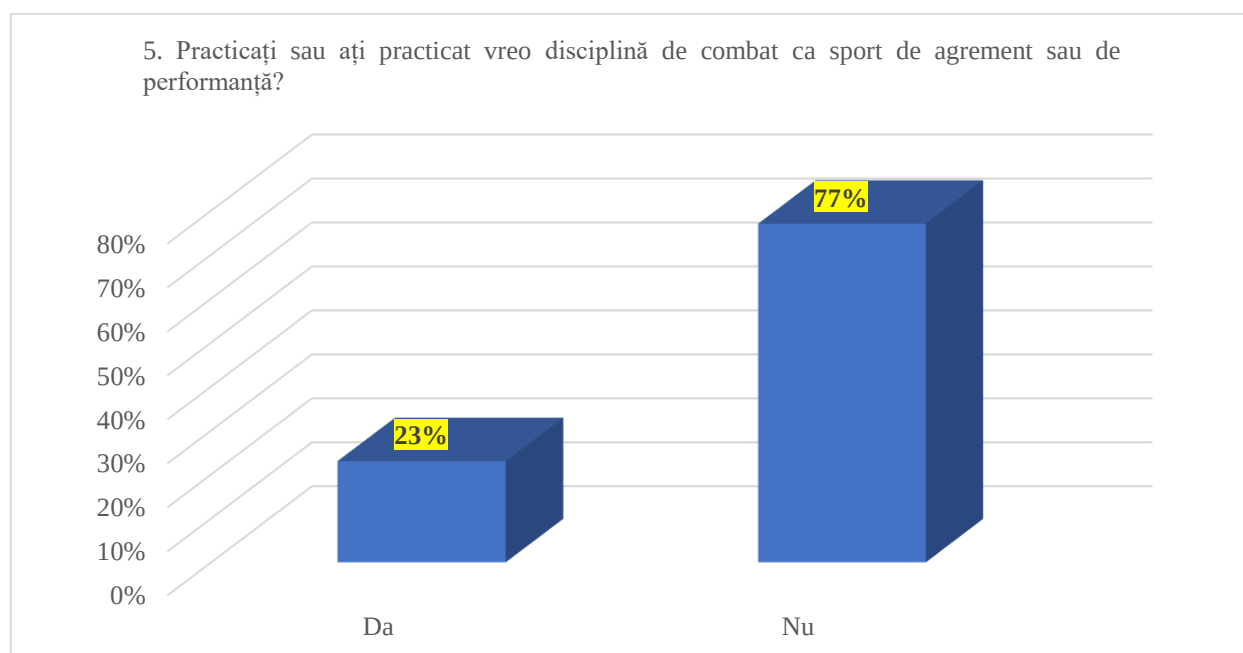


Fig. 2.31 Experiența în aria disciplinelor de combat

Aceasta ne demonstrează popularitatea acestui fenomen sportiv, interesul afișat de publicul amator de sport și mai ales, faptul acest procent de respondenți dețin cunoștințe și abilități despre această formă de activitate și facilitează pregătirea fizică militară prin aceste metode specifice disciplinelor de combat.

Următoarea întrebare (Q6) este de o importanță majoră pentru această cercetare științifică, întrucât așa cum se observă în figura aferentă (Figura 2.32), un procent considerabil (90%) dintre studenții militari chestionați și-au manifestat interesul de a parcurge teme specifice disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară. Acest item a fost conceput atât pentru a cerceta preferințele de studiu ale studenților chestionați în ceea ce privește posibilitatea de a învăța și aprofunda tehnici de combat, cât și intervalul de timp pe care l-ar aloca în acest sens, interval de timp care în cadrul chestionarului nostru este exprimat în ani universitari.

Astfel, opiniile și preferințele respondenților ne oferă posibilitatea de a putea concepe diferite programe de pregătire fizică specifică de combat pe diferite intervale de timp. Prin urmare, aproximativ 37 % dintre studenți sunt dispuși să parcurgă teme cu specific din disciplinele de combat în cadrul lecțiilor de E.F.M. pe durata unui singur an universitar, aproximativ 19 % au ales un interval de 2 ani universitari, 7% au optat pentru o perioadă de 3 ani universitari, iar 27%, aproape o treime dintre aceștia sunt dispuși să urmeze acest timp de pregătire pe întreg ciclul de licență (4 ani de studiu), fapt ce motivează în opinia noastră într-un mod considerabil includerea mijloacelor din disciplinele de combat pentru îmbunătățirea activității de pregătire fizică din cadrul lecțiilor de E.F.M.

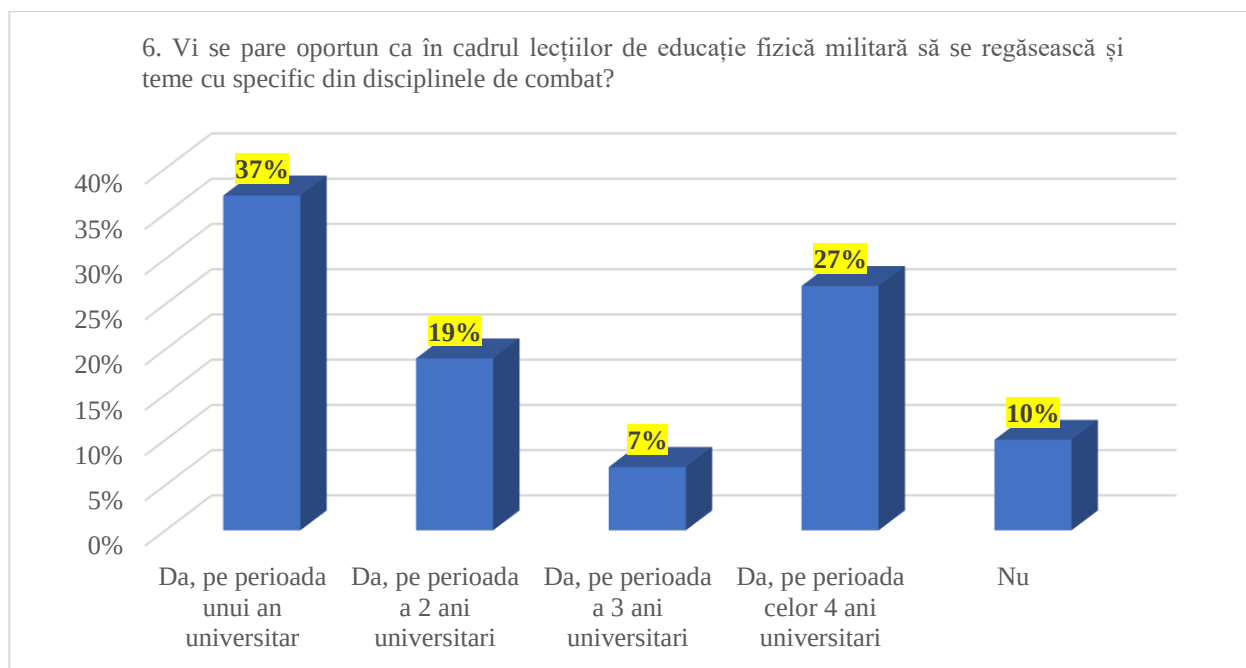


Fig. 2.32 Graficul cu alocarea perioadelor de timp pentru pregătirea specifică în combat

Opinile cu privire la obligativitatea prezenței temelor din combat în lecțiile de E.F.M. (Figura 2.33), sunt foarte echilibrate. Astfel, 51% dintre respondenți consideră că temele cu specific de combat ar trebui să fie obligatoriu prezente în curricula lecțiilor de educație fizică militară și un procent de 49% sunt de părere că acest lucru ar trebui să fie opțional, fapt ce întărește ipotezele menționate mai sus și anume că elaborarea programei experimentale a acestei cercetări științifice chiar poate constitui o alternativă pentru îmbunătățirea activității de pregătire fizică din cadrul lecțiilor de E.F.M.

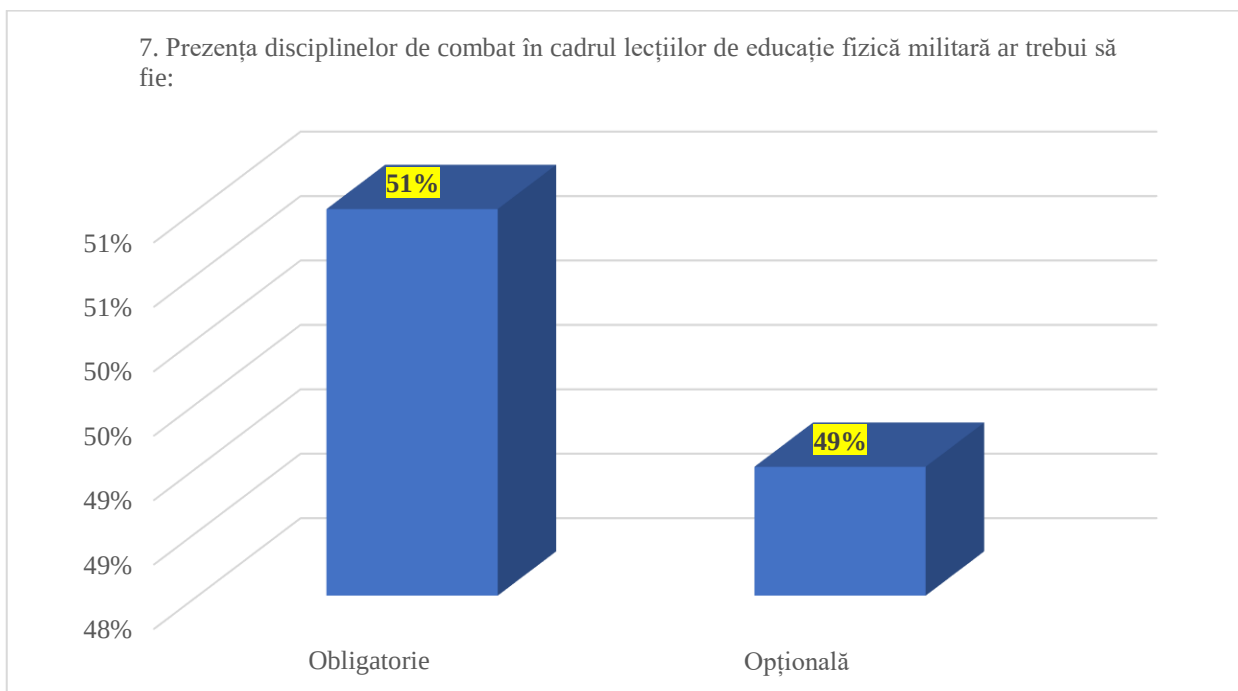


Fig. 2.33 Obligatorietatea disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de E.F.M.

În acest context, 40% dintre studenții chestionați consideră că timpul alocat pentru pregătirea fizică cu elemente specifice disciplinelor de combat și aprobat prin normele și regulamentele în vigoare este „Insuficient” (Figura 2.34), iar 20% dintre respondenți indică faptul că timpul alocat este “Total insuficient”.

Analizând interesul față de disciplinele de combat incluse procesul instructiv la educația fizică militară (Figura 2.35), s-a constatat că valorile procentuale înregistrate sunt foarte apropiate, cu un cumul de peste 93%. Părerea generală a studenților militari intervievați este că tehnicile de combat studiate în lecțiile de educație fizică militară sunt accesibile (44%) și interesante (49%), fapt ce confirmă încă o dată necesitatea acestei alternative de pregătire fizică specifică.

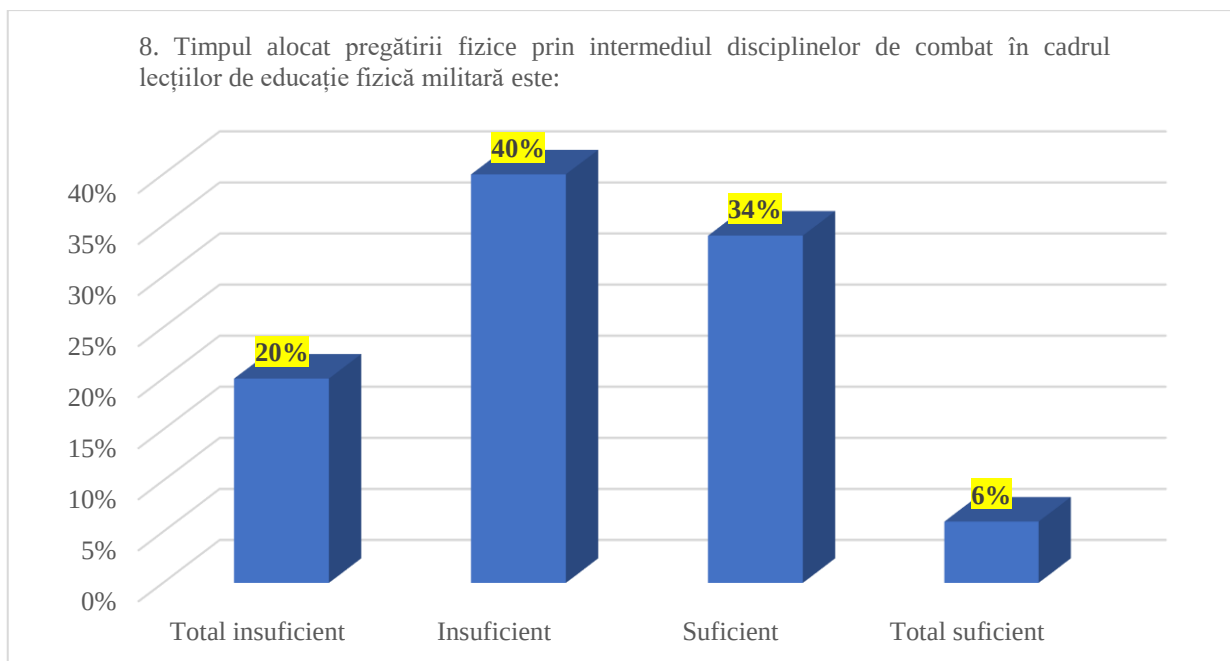


Fig. 2.34 Graficul alocării bugetului de timp pentru pregătirea specifică de combat

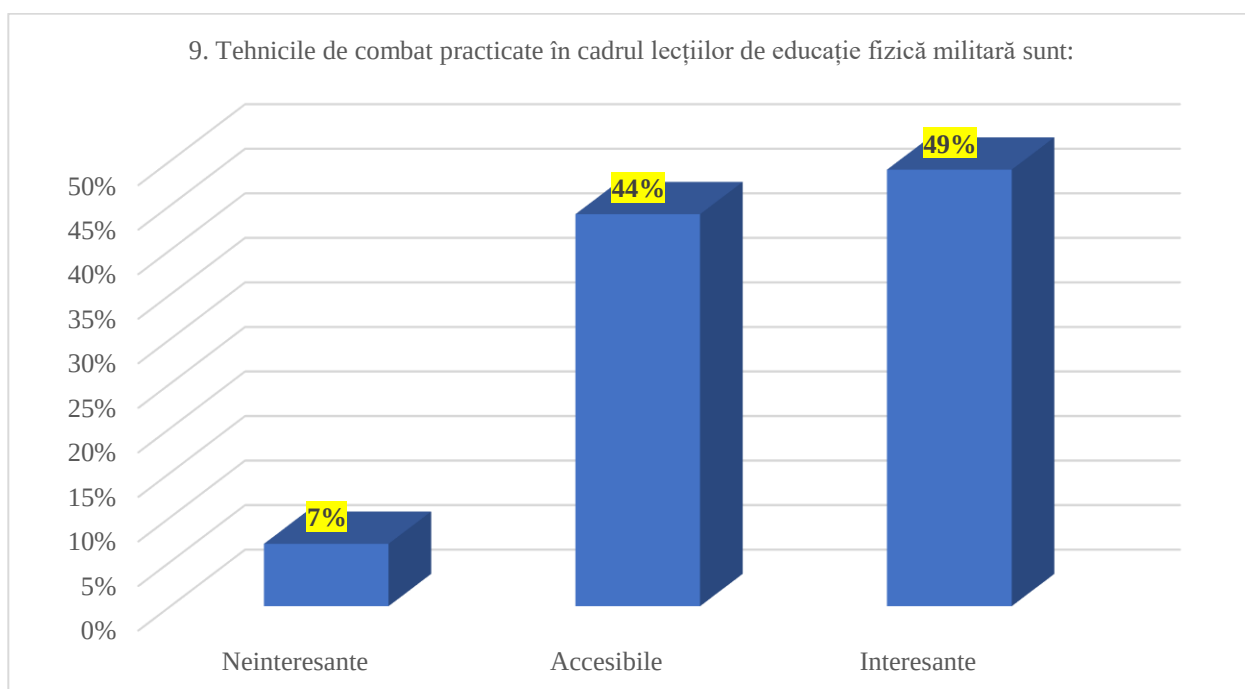


Fig. 2.35 Opinia studenților militari exprimată față de disciplinele de combat

Preferințele studenților militari (Figura 2.36), exprimate prin răspunsurile la itemul 10 (Q10), întrebare la care au putut fi selectate mai multe varinante de răspuns, indică la faptul că cele mai apropiate elemente tehnice de atracție majoră (69%) din disciplinele de combat, sunt „Tehnicile de lovire” cu un procent de 69%, „Tehnicile de proiectare la sol” cu un procent de 70% și „Tehnicile de luptă la sol” cu un procent de 75%. Este lesne de înțeles că posibilitatea de

selectare multiplă a varietatelor de răspuns a condus la o ierarhizare a tehnicilor de luptă preferate de cei chestionați, având de această dată posibilitatea să selecteze una, două sau toate cele trei varietate de răspuns. Astfel, informațiile obținute în cadrul acestui item au ajutat și la elaborarea unui program curricular de pregătire fizică cu specific de combat pe baza preferințelor exprimate în acest sondaj de opinie.

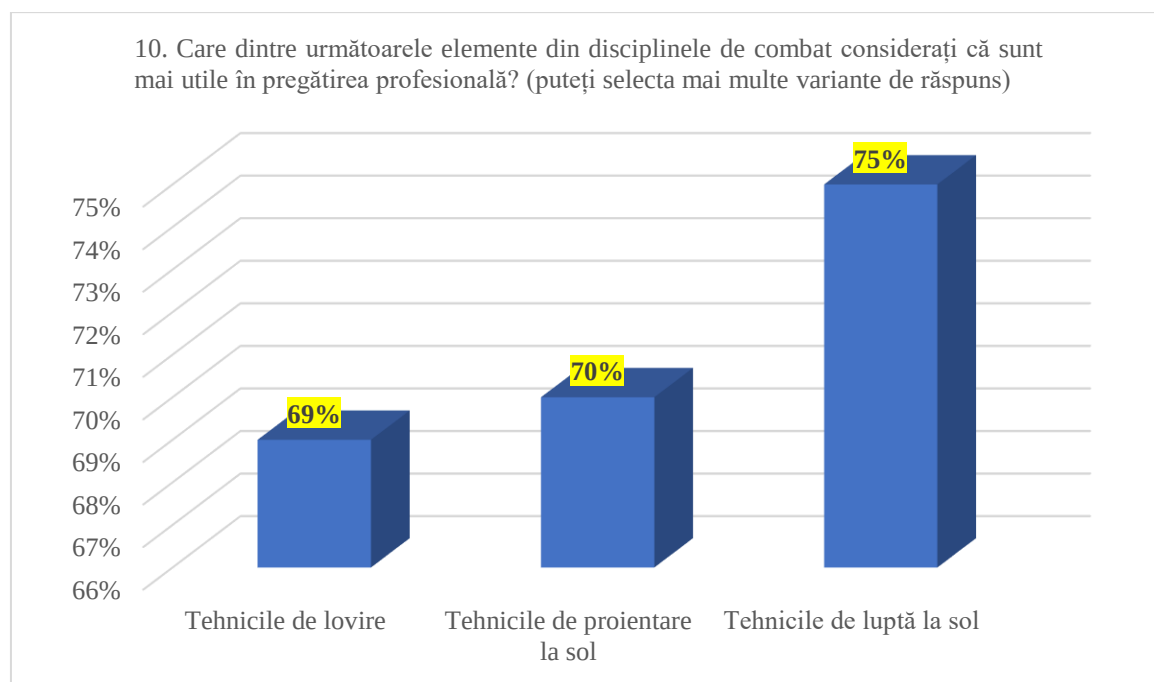


Fig. 2.36 Graficul preferințelor despre elementele tematice din combat

Practicierea disciplinelor de combat necesită din partea studenților militari un potențial motric adecvat procedeele de luptă, dar în același timp și acționează în dezvoltarea motricității generale a organismului. În acest context, cei mai mulți dintre studenții militari sunt de părere că se pot dezvoltă toate calitățile motrice prin practicarea conținuturilor din disciplinele de combat (Figura 2.37). Un loc de frunte în această succesiune îi revine îndemânării (30%), apoi urmează rezistența (25%), forța (23%) și viteza (22%). Această înseamnă că practicarea elementelor specifice din disciplinele de combat necesită o legătură foarte strânsă între toate calitățile motrice, fapt ce distinge puțin disciplinele de combat față de alte discipline sportive, și totodată necesare în diverse situații combative de luptă corp la corp, întâlnite în teatrele de operații.

Opinia generală a studenților militari cu privire la modul în care practicarea disciplinelor de combat la lecțiile de E.F.M. pot influența nivelul de motricitate, este argumentată și prin aplicabilitatea și utilitatea deprinderilor motrice dobândite în urma practicării conținuturilor specifice disciplinelor de combat.

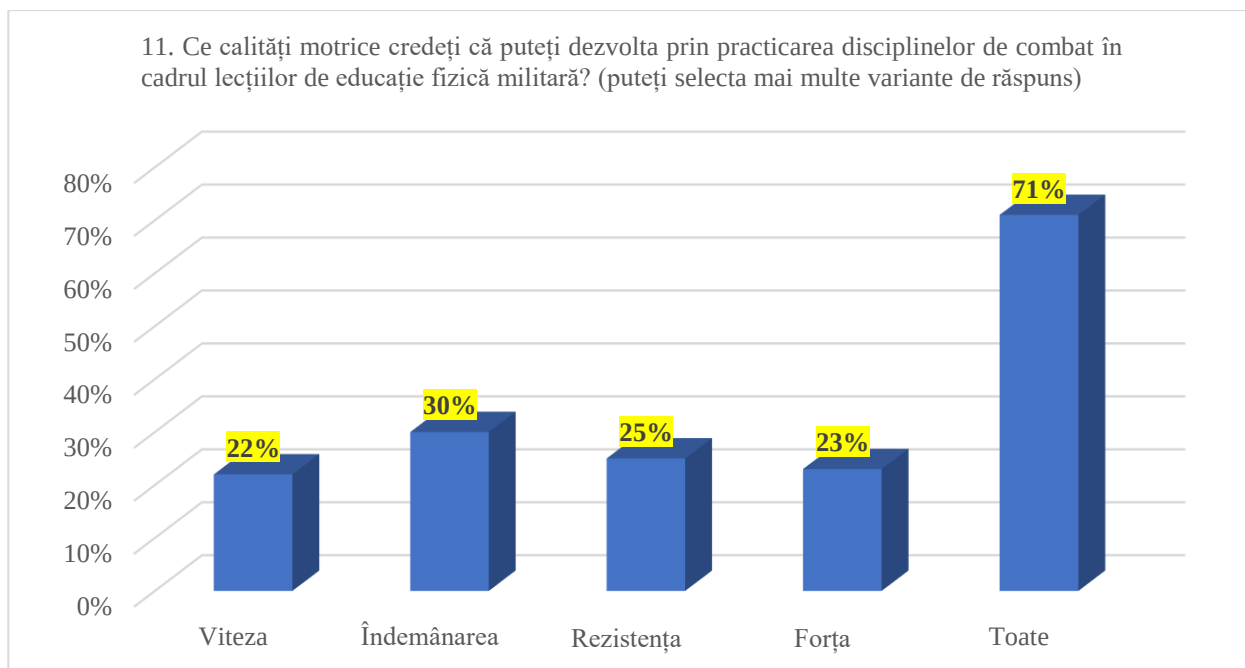


Fig. 2.37 Graficul calităților motrice dezvoltate prin practicarea disciplinelor de combat

Astfel că, un procent considerabil de 67% (Figura 2.38) apreciază această alternativă de pregătire fizică militară ca fiind eficientă, fapt ce crește nivelul de motivare pentru implementarea disciplinelor de combat.

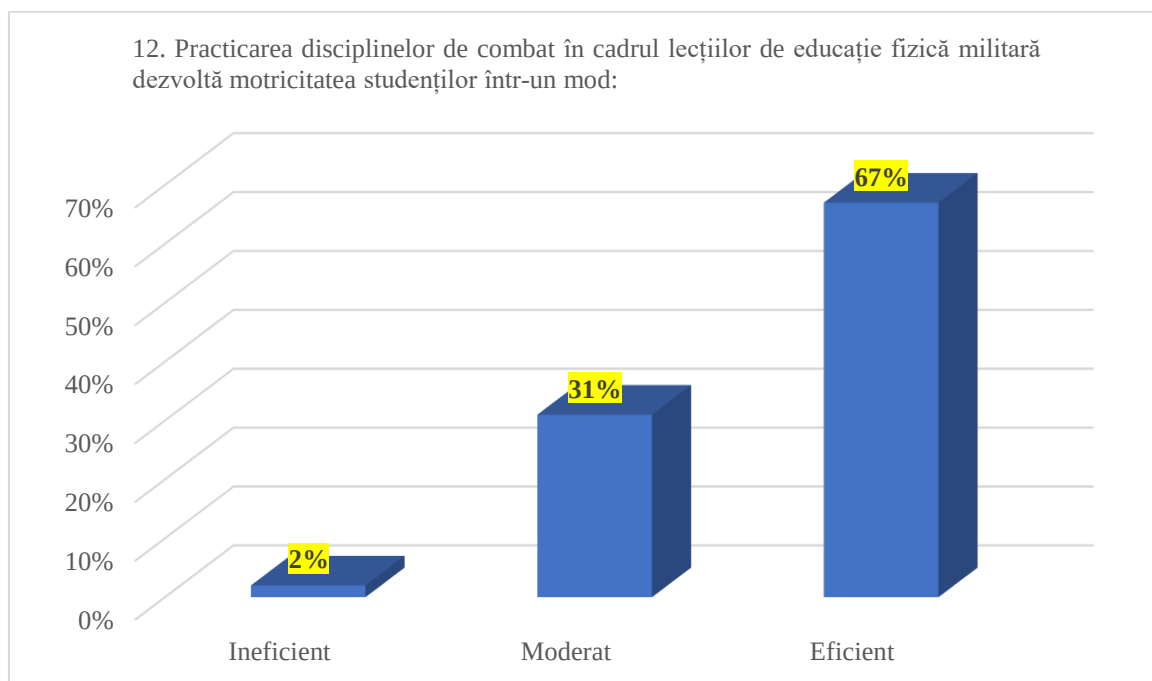


Fig. 2.38 Graficul eficienței în practicarea disciplinelor de combat

De asemenea, majoritatea studenților chestionați (73%) sunt de părere ca deprinderile motrice dobândite în timpul lecțiilor de educație fizică militară au o utilitate permanentă, în timp

ce numai 18% dintre aceștia consideră că sunt utile numai pe perioada carierei militare și doar 9% cred că au utilitate numai pe perioada școlarizării (Figura 2.39).

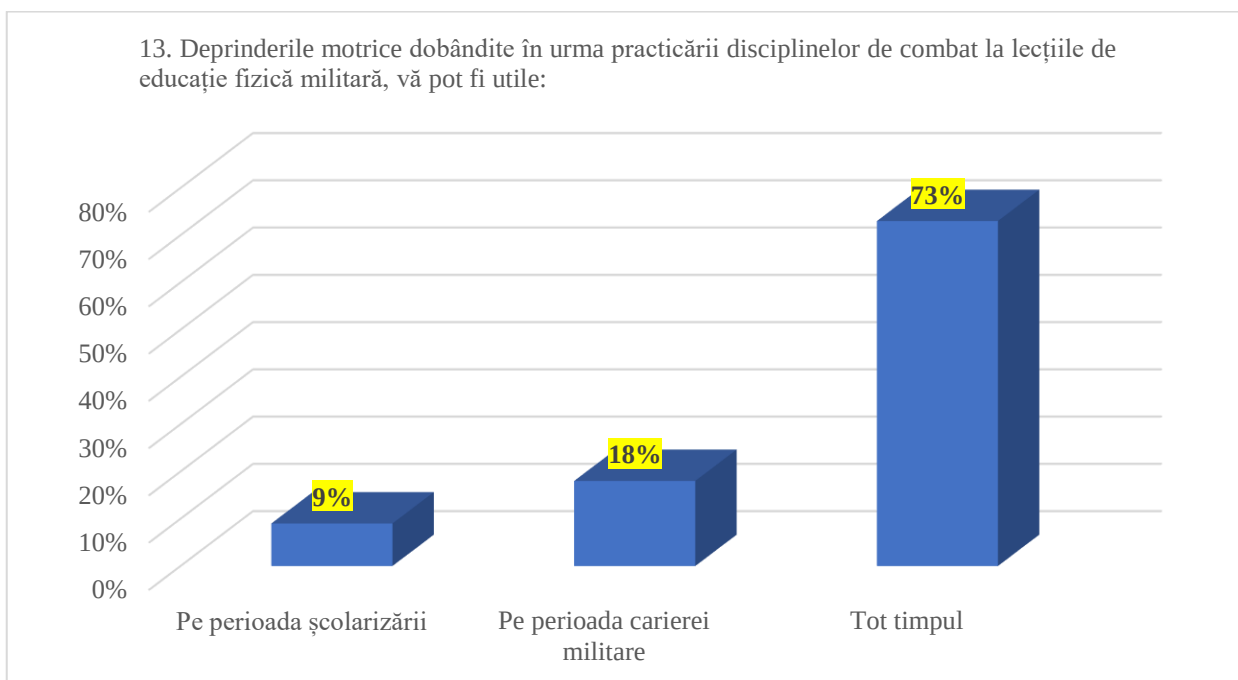


Fig. 2.39 Utilitatea în timp a pregătirii prin intermediul disciplinelor de combat

Informațiile obținute în baza opiniilor respondenților implicați, au scos în evidență preferințele acestora în ceea ce privește activitatea sportivă cotidiană, modul de desfășurare al activității de pregătire fizică militară în cadrul programului de instruire, interesul și necesitatea practicării unor discipline de combat în cadrul lecțiilor de E.F.M., eficiența acestei variante de pregătire sau alocarea unei ponderi mai mari din punct de vedere al bugetului de timp pentru acest tip de pregătire, din timpul total destinat lecțiilor de educație fizică militară.

Opinia generală, exprimată prin intermediul acestor două sondaje, demonstrează faptul că alternativa de program de pregătire fizică militară prin intermediul disciplinelor de combat, poate constitui un factor de progres în această activitate, prezintă o utilitate îndelungată și constituie și un punct de interes și atracție în rândul cursanților care frecventează lecțiile de educație fizică militară.

2.3 Analiza programei curriculare pentru disciplina "Educație fizică militară" și determinarea nivelului de dezvoltare motrică a studenților militari în urma experimentului constatativ

În cadrul instituțiilor militare de învățământ superior, disciplina E.F.M. constituie o verigă importantă din programul multilateral de instruire militară destinat viitorilor ofițeri de armată.

Optimizarea procesului didactic în educația fizică militară a fost întotdeauna și încă a ramas un obiectiv principal pentru specialiștii din domeniu și în urma nenumăratelor cercetări științifice efectuate pe parcursul timpului au fost elaborate diferite sisteme de referință în evaluarea fizică din mediul militar, unde putem enumera sistemele: SUVA, SUVAD, EUROFIT etc. [134].

În urma analizei asupra fișei disciplinei “Educație fizică militară”, unde este prezentată întreaga programă a activității de pregătire fizică militară pentru cei 4 ani universitari (Tabelul 2.1), observăm că în fiecare an universitar bugetul de timp alocat pentru această verigă importantă din procesul de instruire al studenților militari, este diferit iar specificul tematicilor de lucru diferă de la semestru la semestru sau de la an la an.

Tabelul 2.1 Bugetul de timp pentru disciplina E.F.M. într-un ciclu universitar de licență

Anul universitar	Semestrul	Nr. de ore / Module	Module / săptămână	Tip activitate	Locație
Anul I	I	14 ore = 7 module	1 modul la 2 săptămâni	E.F.M. Gimnastică	Sala de sport
	II	14 ore = 7 module	1 modul la 2 săptămâni	E.F.M. Atletism	Sala de sport Baza sportivă
Anul II	I	14 ore = 7 module	1 modul la 2 săptămâni	E.F.M. Karate / Judo / Taekwondo	Sala de sport
	II	14 ore = 7 module	1 modul la 2 săptămâni	E.F.M. Karate / Judo / Taekwondo	
Anul III	I	28 ore = 14 module	1 modul / săptămână	E.F.M. Volei / Handbal / Fotbal	Sala de sport Baza sportivă
	II	28 ore = 14 module	1 modul / săptămână	E.F.M. Volei / Handbal / Fotbal	Sala de sport Baza sportivă
Anul IV	I	14 ore = 7 module	1 modul la 2 săptămâni	E.F.M. Dezvoltare calități motrice	Sala de sport Sala Fitness
	II	14 ore = 7 module	1 modul la 2 săptămâni	E.F.M. Dezvoltare calități motrice	Baza sportivă

Pentru activitatea de pregătire fizică militară este alocat un anumit buget de timp aferent fiecărui an universitar care este structurat pe semestre. Acest buget de timp este împărțit pe module, iar fiecare modul constituie o lecție/ședință de E.F.M. și are o durată de 100 de minute (2 ore – la fiecare oră fiind dispuse 50 de minute pentru lucru și 10 minute de pauză).

În primul an universitar studenții militari beneficiază de un total de 28 de ore, distribuite în 14 module – câte 7 pentru fiecare semestru. Obiectivul lecțiilor de E.F.M. pentru anul întâi de studiu, la fel ca pentru toți anii, este acela de a contribui la dezvoltarea și menținerea motricității studenților militari. Astfel, în primul semestru se regăsesc teme ce conțin elemente din gimnastică și jocuri sportive, iar în semestrul 2, teme cu elemente din atletism și jocuri sportive (joc bilateral). În cadrul evaluărilor semestriale la disciplina “*Educație fizică militară*”, studenții militari primesc calificative care apreciază cu “ADMIS” sau “RESPINS” evoluția acestora la probele fizice.

Evaluările semestriale presupun susținerea a 3 probe fizice și anume: proba de flotări din sprijin culcat facial (minimum 31 de repetări pentru a fi admis), proba de ridicări ale trunchiului la 90° din culcat dorsal cu mâinile la ceafă (minimum 35 de repetări pentru a fi admis) și proba de alergare de rezistență pe distanța de 3000 m (16:15 – timpul maxim acceptat pentru a fi admis).

În cel de-al doilea an universitar întâlnim condiții asemănătoare, studenții militari având la dispoziție același buget de timp – 28 de ore, distribuite în 14 module – câte 7 pentru fiecare semestru. Diferența pe care o putem observa, așa cum este specificat și în extrasul din Fișa disciplinei E.F.M. din Anexa 4, este la nivel de tematică, astfel că în ambele semestre regăsim teme ce conțin elemente din disciplinele de combat. Distribuția acestor teme este una simplă; în primul semestru se studiază elementele tehnice de bază (poziții și deplasări), tehnica loviturilor de braț, tehnica loviturilor de picior, tehnica blocajelor și lupta din picioare cu partener, iar în semestrul următor regăsim elemente tehnice de bază și protocol – deplasări, prize, dezechilibrări și școala căderii, tehnica proiectării la sol, tehnica luptei la sol și lupta liberă cu partenerul de sparring. De asemenea, aceste teme din disciplinele de combat sunt completate și de elementele specifice jocurilor sportive. Pentru anul 2 de studii, evaluarea semestrială, care conține susținerea celor 3 probe fizice (prezentate anterior pentru anul I de studii) este completată de o a patra probă – proba de măiestrie, în care este evaluată cu note executarea unui procedeu tehnic din disciplinele de combat, unde studenții trebuie să obțină minimum nota 5.

În anul III de studiu programa curriculară prezintă unele modificări substanțiale și aici, așa cum se poate observa și în Anexa 4, bugetul de timp alocat pregătirii fizice militare se dublează. Pentru studenții militari din anul III de studiu sunt alocate 28 de ore pe semestru, dispuse în 14 module. O diferență majoră care poate fi sesizată este faptul că în al treilea an universitar sunt introduse în primul semestru conținuturi tematice din volei, iar în semestru 2 din fotbal.

Pentru anul 3 de studiu regăsim în cadrul evaluării doar cele 3 probe fizice: proba de flotări, proba de ridicări ale trunchiului la 90° din culcat dorsal și proba de alergare de rezistență pe distanța de 3000 m, însă calificativele sunt înlocuite cu notele, care se vor cuantifica la media generală de

la finalul ciclului universitar de studii militare, medie care va influența repartitia studenților militari în cadrul unităților militare spre care aceștia optează după finalizarea studiilor.

Al patrulea an universitar din ciclul de licență, fiind și an terminal, are alocat același buget de timp ca în primii doi ani, deci mai redus față de anul 3 de studiu, adică 28 de ore, distribuite în 14 module – câte 7 pentru fiecare semestru. În decursul acestui an universitar atenția este concentrată pe dezvoltarea și menținerea unui nivel cât mai bun al motricității studenților militari, întrucât, așa cum a mai fost menționat anterior, pe lângă evaluările semestriale, la finalul ciclului de licență, aceștia vor susține și evaluarea probelor fizice pentru obținerea *brevetului de ofițer*. Totodată, întâlnim și alte probe fizice în cadrul evaluărilor – de această dată regăsim proba de aruncare a micii medicinale (minimum 3,5 m pentru nota 5), proba de săritură în lungime de pe loc (minimum 2 m pentru nota 5) și proba de planșă (plank) (minimum 1 minut pentru nota 5). Pentru acest sistem de evaluare nota finală constă în media aritmetică a celor 3 note obținute pentru fiecare probă în parte.

Astfel, analiza programei curriculare pentru disciplina *Educație fizică militară*, are ca scop crearea unei imagini de ansamblu cât mai clare asupra activității de pregătire fizică a studenților militari și, așa cum a reieșit și din cele două sondaje de opinie efectuate atât în rândul specialiștilor în E.F.M., cât și în rândul studenților militari din cadrul A.T.M., se poate aprecia că bugetul de timp alocat acestei activități importante din programul general de instruire militară este relativ insuficient.

De asemenea, din perspectiva pregătirii fizice militare prin mijloace specifice disciplinelor de combat, care în programa actuală este asociată anului II de studiu, care are un buget de timp de numai 28 de ore, împărțite în 14 module, dintre care 3 module sunt destinate activităților administrative (lecție cu caracter organizatoric și evaluări semestriale), putem aprecia că cele 11 module, distribuite pe un întreg an universitar, sunt total insuficiente pentru învățarea, aprofundarea și perfecționarea unui set de elemente tehnice de combat de bază atât de necesar în pregătirea profesională a unui militar.

Experimentul constatativ – determinarea nivelului de motricitate al studenților militari și analiza datelor obținute

Valoarea calitativă exprimată de procesul instructiv–educativ existent în sistemul militar de învățământ (superior) și perspectiva de modernizare pe care acesta o poate arăta, reprezintă preocuparea primordială a factorilor de conducere din acest sistem, iar acești doi indici sunt determinați de sistemul de evaluare și de abilitățile și competențele pe care militarii le dețin la sfârșitul programelor de instruire militară (indiferent de nivelul acestora). Altfel spus, calitatea și

eficacitatea programelor de instruire militară pot fi evaluate numai dacă în programă curriculară au fost trasate obiectivele generale și specifice urmărite și modalitățile de evaluare pentru procesul instructiv-educativ [15; 18; 47; 134].

Privind acest aspect dintr-o perspectivă matematică, mai putem spune și că valoarea calitativă a procesului instructiv-educativ este redată și prin raportul dintre rezultatele obținute și cele propuse, iar eficiența acestuia se evidențiază prin raportul dintre rezultatele obținute și resursele consumate. Rezultatele obținute în urma calculelor matematice aferente celor doi indici (de calitate și de eficiență) constituie valoarea randamentului înregistrat, iar resursele consumate reprezintă timpul didactic alocat pentru îndeplinirea acestor obiective [87; 167].

La nivel de instituție militară de învățământ (superior), evaluarea nivelului de pregătire fizică specifică a studenților militari este un element important în procesul didactic, element care poate să cuantifice gradul de eficiență a acestuia, iar din această perspectivă, procesul de evaluare evidențiază patru direcții caracteristice generale [157, p. 61-64]:

- raportul existent între factorii de activitate: profesor – student;
- modalitățile prin care se îndeplinesc obiectivele prestabilite;
- nivelul de utilitate a programelor de pregătire, elaborate și implementate;
- oportunitatea structurilor și formelor organizatorice implicate în fenomen.

Prima evaluare din cadrul acestei cercetări științifice, a fost cea a nivelului de pregătire fizică înregistrat de studenții militari și a avut loc în cea de-a doua etapă a cercetării care s-a desfășurat pe parcursul anului universitar 2020-2021. Această etapă a debutat cu realizarea celor două sondaje de opinie și s-a încheiat cu efectuarea *experimntului constatativ* (perioada mai-iunie 2021) și analiza datelor obținute în urma acestuia. Se poate spune că experimentul constatativ este principala metodă de cercetare care fundamentează elaborarea programei experimentale din cadrul acestei lucrări. Cei peste 80 de studenți militari, participanți la această evaluare fizică au parcurs doar programa curriculară de educație fizică militară, așa cum este descris în Fișa disciplinei E.F.M. din Anexa 4.

Conform Fișei disciplinei E.F.M., aprobată la nivel de Academia Tehnică Militară, cele trei probe generale de evaluare a nivelului de pregătire fizică sunt: flotări din sprijin culcat facial, ridicarea trunchiului la 90° din culcat dorsal cu mâinile la ceafă și alergarea de rezistență pe distanța de 3000 m, probe care în primii doi ani de studiu sunt evaluate cu calificative „Admis / Respins”, iar în al treilea an, sunt evaluate cu note de la 1 la 10.

Pentru a avea o imagine mai clară asupra nivelului de pregătire fizică pe care studenții militari l-au demonstrat la momentul efectuării experimentului constatativ, cele trei probe principale de evaluare prezentate mai sus, au fost completate cu încă 3 probe suplimentare, care

testează în mod diferit calitățile motrice. Astfel că au fost adăugate proba de alergare viteză pe distanța de 100 m (timpul maxim acceptat este de 14 sec. pentru a fi admis), proba de tracțiuni la bara fixă cu priză supinație (minimum 6 repetări pentru a fi admis) și proba de săritură în lungime de pe loc (minimum 2 m pentru a fi admis), probe care se vor regăsi și în cadrul testărilor fizice comparative din etapele următoare ale cercetării. Aceste trei probe adiționale sunt foarte comune în aria de evaluare a nivelului de motricitate. Ele fie au fost, fie încă se regăsesc în unele sisteme de evaluare fizică din cadrul examenelor de admitere în instituțiile militare de învățământ superior. În cazul acestor trei probe fizice suplimentare, enumerate mai sus, au fost prezentate doar criteriile pentru a fi admis (nota 5), însă în Tabelul 2.2 de mai jos se regăsește și cuantificarea probelor în note, în funcție de evoluția subiecților la fiecare probă fizică.

Tabelul 2.2 Aprecierea cu note pentru evoluția în cadrul probelor fizice suplimentare

Proba					
<i>Alergare de viteză</i>		<i>Tracțiuni la bara fixă</i>		<i>Săritura în lungime</i>	
Nota	Timp (s)	Nota	Număr repetări	Nota	Lungime (m)
5	14 – 13,7	5	6	5	2,00 – 2,10
6	13,6 – 13,4	6	8	6	2,10 – 2,20
7	13,3 – 13,1	7	10	7	2,20 – 2,30
8	13 – 12,8	8	12	8	2,30 – 2,40
9	12,7 – 12,5	9	14	9	2,40 – 2,50
10	≤ 12,4	10	≥ 16	10	+2,50

Din cele expuse mai sus rezultă faptul că la evaluarea nivelului de pregătire fizică specifică, susținută de studenții militari în cadrul experimentului constatativ din această cercetare științifică, au fost efectuate 6 testări fizice pentru diferite calități motrice (în special forța, viteza și rezistența) foarte necesare la îndeplinirea misiunilor aplicativ-utilitare pe care viitorii ofițeri le vor întâlni în decursul carierei militare și mai ales în teatrele de operații.

În urma experimentului constatativ au fost înregistrate o serie de date specifice probelor fizice susținute la această evaluare și, ulterior, centralizate așa cum regăsim în Tabelul 2.3. Setul de date centralizate în tabelul respectiv furnizează informații importante despre nivelul de pregătire fizică (motricitate), pe care studenții militari l-au demonstrat la etapa respectivă și gradul de omogenitate al grupului studiat. Astfel, ținând cont de faptul că această evaluare constatativă s-a desfășurat concomitent cu evaluarea semestrială, se poate observa din valorile obținute că studenții militari au făcut față, în general, probelor fizice din programa curriculară, însă notarea aferentă valorilor obținute pe parcursul evaluării nu reflectă un nivel bun de pregătire fizică militară.

Tabelul 2.3 Aprecierea nivelului de motricitate în funcție de indicatorii de evaluare (n=80)

Nr. Crt.	Indicatori de evaluare	Criteriu de evaluare pentru a fi Admis	Valoarea medie $X \pm m$	Coefficient de variabilitatea V%
1	Flotări din sprijin culcat facial (nr. rep.)	≥ 31	$34,22 \pm 3,61$	28,55 %
2	Ridicarea trunchiului la 90° din culcat dorsal (nr. rep.)	≥ 35	$42,62 \pm 4,80$	26,26 %
3	Aalergare de rezistență – 3000 m. (min./sec.)	$\leq 16:15$	15.36 ± 1.46	29.36 %
4	Tracțiuni la bara fixă (nr. rep.)	≥ 6	6.31 ± 2.65	42 %
5	Săritura în lungime de pe loc (m)	≥ 2	$2,17 \pm 5.92$	37,2 %
6	Alegare de viteză – 100 m (sec.)	≤ 14	$13,2 \pm 1,26$	23,55 %

După cum se poate observa, în cadrul experimentului constatativ au fost înregistrate două tipuri de date, și anume:

- pentru probele fizice existente în programa curriculară, probe cu care studenții militari sunt foarte comuni și pentru care s-au pregătit pe parcursul semestrului, au fost obținute valori mai bune în majoritatea dintre cazuri, valori care facilitează obținerea calificativului *Admis*, însă notele aferente fiind din partea de jos a intervalului (notele 5, 6 sau în unele cazuri 7);
- pentru probele fizice suplimentare, probe care nu se regăsesc în programa curriculară și pentru care nu a fost efectuată o pregătire specifică prealabilă, s-au obținut valori mai scăzute, în unele cazuri chiar au indicat acordarea calificativului *Respins*.

Pentru ambele cazuri observăm o diferență foarte mică între rezultatele obținute, fapt ce ne relatează despre omogenitatea celor testați.

Întrucât experimentul constatativ a debutat cu probele fizice din programa curriculară, prima probă fizică la care studenții militari au fost supuși a fost proba de flotări din culcat facial, care s-a desfășurat în sala de sport. Pentru această probă, unde numărul minim de repetări pentru a fi admis este de 31, s-a înregistrat o valoare medie de 34,22. După cum se poate observa, toți subiecții au reușit să promoveze această probă fizică, însă notele aferente valorilor obținute sunt mici (conform Anexei 4 – secțiunea de evaluare an III de studiu).

A doua probă fizică, proba de ridicare a trunchiului la 90° din culcat dorsal cu mâinile la ceafă, s-a desfășurat pe saltelele de gimnastică pentru protejarea spatelui de suprafața tare (parchet). Pentru această probă, unde numărul minim de repetări pentru a fi admis este de 35, s-a obținut o valoare medie de 42,62. Și la acest test subiecții au reușit să promoveze proba fizică, dar notele aferente valorilor obținute sunt tot scăzute.

La proba de alergare de rezistență pe distanța de 3000 m., care s-a desfășurat pe baza sportivă, s-a obținut o valoare medie de 15min.36sec, timpul minim pentru a fi admis fiind de 16min.15sec. Și în acest caz observăm un nivel scăzut de dezvoltare a rezistenței, deoarece majoritatea studenților testați au îndeplinit practic calificativul aproape numai de „admis” (în unele cazuri particulare au fost și calitative de „respins”).

Analizând rezultatele probelor fizice suplimentare (Tabelele 2.2 și 2.3), incluse în procesul de testare motrică a studenților militari, observăm valori apropiate de cele ce corespund cerințelor pentru calificativul „Admis”. În același timp, raportând valorile medii înregistrate pentru fiecare test separat la cerințele aprecierilor cu note, obținem numai note de 5 și 6. Este important să menționăm faptul, că la testarea probei de alergare de viteză pe distanța de 100 m, au fost înregistrate și valori corespunzătoare calificativului „Respins”.

Urmare analizei anterioare, realizată pe baza datelor obținute în urma efectuării experimentului constatativ, putem aprecia ca nivelul general de pregătire fizică militară demonstrat de cei 80 de studenți militari din cadrul Academiei Tehnice Militare, care au participat la această evaluare fizică, este relativ scăzut. După cum deducem din tabelul centralizator (Tabelul 2.3) prin analiza datelor, majoritatea studenților militari au reușit să promoveze evaluarea celor 6 probe fizice, însă raportându-ne la sistemul de notare aferent rezultatelor înregistrate în cadrul evaluării constatative, ajungem la concluzia că notele obținute sunt mici și foarte mici. Acest fapt ne face să constatăm un nivel al dezvoltării motrice apreciat numai cu calificativul „suficient”, dar insuficient, în opinia noastră, pentru o activitate fizică utilitar-aplicativă a viitorilor militari.

În consecință, bazându-ne pe rezultatele obținute cu privire la nivelul general de motricitate, demonstrat de studenții militari, putem afirma că este imperios necesară o restructurare și reorganizare a conținutului programei curriculare pentru disciplina *Educație fizică militară*, în vederea optimizării activității de pregătire fizică specifică.

2.4 Elaborarea programei experimentale de valorificare a moticității studenților militari în cadrul lecțiilor de E.F.M., prin intermediul disciplinelor de combat

În programele de pregătire militară, procesul instructiv-educativ înseamnă și planificarea, organizarea, conducerea, controlul și aprecierea rezultatelor obținute, exersarea și formarea capacităților fizice, intelectuale, morale și psiho-pedagogice ale militarilor.

Procesul instructiv-educativ al activității de educație fizică militară vizează formarea, cultivarea și creșterea capacităților fizice, proces desfășurat în vederea perfecționării dezvoltării fizice și capacității motrice, în funcție de particularitățile de vârstă și sex, cerințele și nevoile luptei, dar și de specialitățile din armată [8; 15; 47; 134; 158]. În acest context, în viziunea unor specialiști

[7], ”pregătirea fizică reprezintă și este considerată în toate armatele, un prim și esențial criteriu de selecție în formarea unei armate moderne și puternice. Cu un specific de activitate și un conținut propriu, pregătirea fizică este o modalitate, un proces de transpunere în viață a conceptului de pregătire de luptă a trupelor și scopul îndeplinirii misiunii generale a unei armate”.

Analiza permanentă a misiunilor desfășurate demonstrează necesitatea unei noi metode de abordare, privind perfecționarea pregătirii fizice a militarilor, în vederea viitoarelor participări în teatrele de operații. Mai exact, este identificată o nouă necesitate de a defini, evalua și optimiza capacitatea motrică prin stabilirea unor criterii și metodologii adecvate. Acestea sunt utile pentru a determina care sunt noile cerințe necesare personalului militar cu privire la aptitudinile fizice, în vederea pregătirii acestuia pentru a preveni suprasolicitarea fizică și pentru a reduce riscurile de accidentare [47; 134].

Analizând multiplele surse bibliografice de specialitate, care au o tangență directă cu tematică cercetării noastre, materiale didactice din domeniul artelor marțiale [11; 43; 59; 60; 76; 98; 99], din aria pregătirii fizice militare [10; 15; 116; 158], surse, ce fac referire la impactul disciplinelor de combat asupra dezvoltării multilaterale a practicanților, s-a observat caracterul foarte complex și foarte versatil al acestora [59; 76; 98; 99; 105; 116].

Acest fapt a motivat și a facilitat elaborarea unei programe experimentale, care să intervină foarte eficient în pregătirea fizică a studenților militari. Programă este axată pe un set bine definit de elemente specifice disciplinelor de combat (Karate, Judo, Taekwondo), evident, discipline care se regăsesc în programa curriculară pentru ciclul universitar de licență din cadrul instituțiilor militare de învățământ superior.

De asemenea, alți doi factori de motivație, reali și palpabili, sunt reprezentați de rezultatele obținute în urma celor două sondaje de opinie realizate în rândul specialiștilor în E.F.M. și al studenților militari din cadrul A.T.M. Rezultatele obținute în sondajele efectuate denotă încă odată faptul că aplicarea și practicarea disciplinelor de combat este foarte necesară în programele de instruire militară pentru zona de pregătire fizică specifică, cu atât mai mult cu cât studenții militari sunt de părere că acest tip de pregătire este foarte interesant și atractiv și, totodată, această alternativă trebuie să beneficieze de un buget de timp mai consistent, întrucât pregătirea este multilaterală și avantajele sunt mai numeroase.

Domeniului educației fizice militare este unul de mare importanță și amploare, iar dimensiunile acestuia se conturează prin analizarea acțiunilor militare, care mobilizează toate abilitățile și deprinderile fizice și psihice ale militarului luptător, în vederea depășirii dificultăților pe care acestea le solicită. Obiectivul general și prioritar în educația fizică militară este de a

valorifica la maximum posibilitățile psiho-motrice și funcționale ale militarilor în vederea rezolvării cu succes a misiunilor primite.

Este lesne de înțeles faptul că și în cadrul *programei experimentale* din această cercetare științifică, sunt stabilite și scontate unele obiective. Astfel, pornind de obiectivul general al educației fizice militare - de a dezvolta și menține la un nivel cât mai bun potențialul psihomotric pentru personalul militar, deducem același *obiectiv general* și pentru programa experimentală din această lucrare, fiind, totodată și o caracteristică definitorie și taskul primordial al ariei de pregătire.

De asemenea, în cadrul programei experimentale, aferentă studiului de caz din această lucrare, se propun mai multe obiective cu caracter specific procesului de pregătire fizică militară prin utilizarea mijloacelor din disciplinele de combat. În acest context, obiectivele specifice urmăresc în mod special procesul de pregătire a militarilor pentru lupta corp la corp, cu sau fără armamentul ușor din dotare, proces mai amplu și care integrează într-un mod implicit și pregătirea fizică specifică. Această alternativă este axată în mare parte pe metodele specifice antrenamentului sportiv și are în vedere două componente de o importanță majoră:

1. *Componenta fizico-disciplinară* – presupune formarea aptitudinilor teoretico-practice de conducere și coordonare a activității pregătire fizică generală (la nivel individual sau în echipă), formarea unei rutine recurente de pregătire fizică specifică și antrenarea constantă calităților (viteză, îndemânare, rezistență și forță) și deprinderilor mortice cu rolul de a construi un potențial fizic cât mai bun și a menține organismul cât mai sănătos și rezistent, în vederea îndeplinirii sarcinilor fizice sau aplicativ-utilitare pe care militarul luptător le poate întâlni în teatrele de operații;

2. *Componenta de combat* – aceasta acoperă aria de pregătire specifică în direct-combat a militarilor și presupune învățarea, aprofundarea și perfecționarea unui set cât mai complex de procedee tehnico-tactice de autoapărare, imperios necesare în situațiile limită de luptă directă corp la corp, foarte des întâlnite în câmpul de luptă, care în toate cazurile sunt definitorii.

Aceste două componente de bază constituie în același timp și obiectivele specifice propuse în cadrul programei experimentale și, totodată, demonstrează într-un mod direct și foarte vizibil avantajele în comparație cu metodologia de pregătire cuprinsă în programa curriculară actuală.

Etapale de cercetare parcurse anterior au avut un caracter definitoriu în proiectarea programei experimentale. Mai exact, informațiile colectate și analizate în urma realizării celor două sondaje de opinie, în care atât specialiști în E.F.M., cât și studenți militari din cadrul A.T.M., și-au exprimat părerile referitoare la prezența disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară și, de asemenea, informațiile ce fac referire la nivelul general de motricitate demonstrat de studenții

militari, obținute în urma realizării experimentului constatativ, constituie fundamentul programei experimentale din această cercetare științifică și motivează testarea acesteia în rândul studenților militari.

Primul pas efectuat în elaborarea programei de lucru pentru grupa experimentală a fost o *restructurare* parțială a programei curriculare existente care s-a realizat prin redistribuirea disciplinelor sportive pe anii de studiu, în funcție de bugetul de timp alocat și aprobat prin documentul “Fișa disciplinei E.F.M.”, la nivel de instituție militară de învățământ superior. Astfel noua formulă de lucru, corespunzătoare programei experimentale este expusă în Tabelul 2.4 și preusupune o rocadă, prin permutarea disciplinelor de combat, de la anul II de studiu (cum este prevăzut în programa curriculară existentă, unde era alocat un buget anual de 14 module, câte 7 pe fiecare semestru), la anul III de studiu (unde este alocat un buget de două ori mai mare, cu 28 de module, câte 14 pe fiecare semestru). Această rocadă s-a materializat prin obținerea unui buget de timp mai mare pentru pregătirea fizică a studenților militari prin intermediul disciplinelor de combat, fapt ce ajută și la îmbunătățirea motricității prin utilizarea acestei alternative de lucru și mai ales la dezvoltarea și diversificarea bagajului tehnico-tactic de combat, foarte necesar și util în programele de instruire a viitorilor ofițeri, atât în cariera militară viitoare a acestora, cât și în viața cotidiană (fapt apreciat și de majoritatea celor chestionați, fie specialiști în E.F.M., fie studenți militari).

Tabelul 2.4 Redistribuirea activităților de studiu pentru disciplina E.F.M., în cadrul programei experimentale pentru ciclul de licență

Anul universitar	Semestrul	Nr. module / semestru	Nr. module / săptămână	Tip activitate	Locație
Anul I	I	7 module	1 modul la 2 săptămâni	E.F.M. Gimnastică	Sala de sport
	II	7 module	1 modul la 2 săptămâni	E.F.M. Atletism	Sala de sport Baza sportivă
Anul II	I	7 module	1 modul la 2 săptămâni	E.F.M. – joc sportiv Volei / Handbal / Fotbal	Sala de sport Baza sportivă
	II	7 module	1 modul la 2 săptămâni	E.F.M. – joc sportiv Volei / Handbal / Fotbal	
Anul III	I	14 module	1 modul / săptămână	E.F.M. Discipline combat	Sala de sport
	II	14 module	1 modul / săptămână	E.F.M. Discipline combat	
Anul IV	I	7 module	1 modul la 2 săptămâni	E.F.M. Dezvoltare calități motrice	Sala de sport Sala Fitness Baza sportivă
	II	7 module	1 modul la 2 săptămâni	E.F.M. Dezvoltare calități motrice	

Notă: 1 modul = 100 min.

În urma restructurării programei de lucru, studenții militari din anul III de studiu, componenți ai grupei experimentale (G.E.) care au parcurs programul experiment al acestei cercetări științifice, au avut la dispoziție un număr total de 28 de module pentru învățarea, aprofundarea, practicarea în regim de sparring (luptă liberă) și evaluarea elementelor tehnico-tactice din disciplinele de combat care se regăsesc în programa curriculară de studiu (Karate, Judo și Taekwondo), dar mai ales pentru dezvoltarea motricității prin mijloacele antrenamentului sportiv specific acestor discipline sportive (olimpice).

Așa cum este menționat în tabelul anterior (Tabelul 2.4), care ne expune noua alternativă de distribuție a disciplinelor sportive de studiu pentru lecțiile de E.F.M., pentru primul semestru sunt propuse tematicile de lucru din disciplinele Karate și Taekwondo. Aceste teme presupun pregătirea studenților militari pentru lupta din picioare, cu tehnici de apărare și atac și sunt precedate de o lecție cu caracter organizatoric. Aici se pun la punct aspectele administrative, ce țin de disciplina E.F.M. și aspectele introductive în domeniul disciplinelor de combat, ce presupun învățarea elementelor tehnice de bază și protocol: aprofundarea detaliilor teoretice, pozițiile de lucru, deplasări, etc.

Pentru cel de-al doilea semestru sunt distribuite tematicile de lucru din disciplinele Karate și Judo, ce presupun pregătirea viitorilor ofițeri pentru lupta corp la corp, care implică proiectarea la sol, lupta și neutralizarea adversarului la sol. De asemenea, aceste lecții sunt completate pe finalul semestrului de sesiunile de evaluare a nivelului de pregătire tehnico-tactică în combat și mai ales de testare a nivelului de dezvoltarea a capacității motrice, atins în urma parcurgerii programei experimentale din decursul anului III de studiu.

Ca o reprezentare procentuală a celor prezentate mai sus, s-a apreciat că în funcție volumul de timp alocat, raportat la temele de studiu aferente fiecărei discipline de combat, rezultă că din totalul programei experimentale un procent aproximativ de 10% a fost alocat lecțiilor cu caracter organizatoric și de evaluare, 20% pentru pregătirea cu specific din disciplina Taekwondo, aproximativ 30% pentru pregătirea cu specific din disciplina Karate și aproximativ 40% pentru parcurgerea tematicilor cu specific din disciplina Judo (Tabelul A.6).

Sistematizarea planului de pregătire fizică militară cu specific din disciplinele de combat aferent programei experimentale (Anexa 7), prezintă într-un mod foarte clar cuprinsul tematicii de lucru din disciplinele de combat, formele și modalitățile de dezvoltare motrică selectate pentru fiecare modul în parte în funcție de etapa de lucru, și, de asemenea, etapele de lucru care construiesc acest sistem de pregătire fizică specifică de combat.

Așa cum este prezentat în cadrul Anexei 7, care constituie totodată “centrul de greutate” și elementul definitoriu al acestei cercetări științifice, sistematizarea planului de pregătire fizică

militară cu specific din disciplinele de combat prevede împărțirea și distribuirea întregii activități, aferentă celor două semestre de studiu, în mai multe etape de pregătire, câte cinci pentru fiecare semestru, fiecare etapă având specificul ei. Astfel că:

- În prima etapă din fiecare semestru sunt grupate doar modulele cu caracter organizatoric (prezentarea programei de lucru, introducerea în disciplinele de combat, sesiune tematică de Q&A (întrebări și răspunsuri), evaluarea inițială a studenților militari participanți la experimentul pedagogic și modulele în care se învață elementele introductive de bază și protocol specifice disciplinelor de combat (garda de luptă, poziții de bază, deplasări, distanțe de luptă, prize și fixări, dezechilibrări, școala căderii, etc.);

- În etapele 2 și 3 din fiecare semestru sunt distribuite modulele care au ca tematică de lucru învățarea și aprofundarea tuturor procedeelor tehnice de combat care au fost selectate pentru elaborarea programei experimentale și foarte necesare în pregătirea tehnico-tactică de combat a fiecărui viitor ofițer combatant (vezi Anexa 5 - Tabelul A.5 - Lista procedeelor tehnice de combat cuprinse în programa experimentală);

- De asemenea, în cea de-a patra etapă din fiecare semestru sunt distribuite modulele de practică, foarte utile în formarea și consolidarea abilităților și a personalității combative ale fiecărui viitor ofițer. Punerea în practică a procedeelor tehnico-tactice prin sparring-urile tematice cu partener sau, efectiv, lupta liberă, dar și experimentarea diferitelor situații conflictuale care pot fi întâlnite, au un rol definitoriu în formarea caracterului puternic și în creșterea nivelului de încredere de sine și echilibru în situații critice, care în cele mai multe dintre cazuri fac diferența în câmpul de luptă;

- Iar cea de-a cincea etapă, fiind și ultima din fiecare semestru, are ca obiectiv evaluarea nivelului de pregătire fizică și tehnico-tactică de combat, de altfel, fiind activitatea care ne demonstrează progresul pe care studenții militari participanți la experimentul pedagogic l-au marcat în urma parcurgerii programei experimentale de lucru cu mijloace specifice din disciplinele de combat.

Mergând cu analiza puțin mai în detaliu, raportat la nivel de modul/lecție/ședință de E.F.M., care constituie și elementul primordial în construcția acestui sistem de pregătire (Anexa 8), sunt înaintate și modalitățile de lucru, caracterul multidisciplinar și alternativele de dezvoltare a capacităților și deprinderilor motrice specifice disciplinelor de combat, esențiale în formarea viitorilor ofițeri. De asemenea, după cum este prezentat în secvența de dezvoltare a calităților și priceperilor motrice (*veriga V – dezvoltarea calităților motrice*), se observă că în cele patru reprize de lucru sunt utilizate atât exerciții fizice genarale, care se regăsesc în programele de lucru din majoritatea disciplinelor sportive, cât și exerciții mai complexe cu specific din combat, care pe

lângă dezvoltarea vitezei, a forței și a rezistenței, au un aport destul de mare în dezvoltarea îndemânării. Pe de altă parte, tot în cadrul acestei secvențe din lecție, regăsim pe final și exerciții specifice, care antrenează capacitatea de atenție și focusare, calitate de o importanță majoră necesară în situațiile în care militarii luptători sunt în stări avansate de oboseală și stres.

2.5 Concluzii la capitolul 2

Pregătirea fizică a fost mereu, încă este și va rămâne o verigă importantă din procesul de instruire militară, independent de specializarea militarilor, factorul uman fiind resursa de bază în orice armată națională.

În urma celor prezentate în cuprinsul celui de-al doilea capitol putem concluziona următoarele:

1. În urma efectuării celor două sondaje de opinie, au fost obținute puncte de vedere valoroase cu referitoare la alternativa de pregătire fizică militară cu mijloace specifice din disciplinele de combat. Datele obținute în urma sondajelor indică o deschidere foarte mare spre această alternativă de pregătire și un interes crescut din partea studenților de a-și forma și consolida un set de tehnici esențiale de autoapărare. De asemenea, majoritatea consideră că prezența disciplinelor de combat în lecțiile de E.F.M. ar trebui să fie obligatorie și să se practice pe o perioadă mai mare de timp, comparativ cu ceea ce prevăd reglementările în vigoare și că este o alternativă foarte eficientă de pregătire fizică și cu o utilitate îndelungată.

2. Analiza detaliată a programei curriculare pentru disciplina E.F.M., aprobată la nivel de instituție militară de învățământ superior, ne demonstrează faptul că, deși bugetul de timp pentru activitatea de pregătire fizică este relativ limitat, există posibilitatea și chiar este necesară o intervenție cu unele modificări de structură pentru a crește nivelul de eficiență prin implementarea programei experimentale de pregătire cu elemente specifice din disciplinele de combat.

3. Orientându-ne mai mult spre argumente de natură practică, un alt pas elementar a fost efectuarea unui experiment constatativ, pentru testarea nivelului de motricitate pe care studenții militari l-au avut la momentul respectiv, în urma căruia rezultatele au demonstrat că aceștia au reușit să obțină calificativele minime pentru a fi admis, însă nivelul de notare a fost foarte scăzut.

4. Demersurile parcurse în primele etape de cercetare demonstrează faptul că se impune proiectarea și testarea unei noi alternative de lucru, ceea ce a condus la elaborarea programei experimentale aferentă acestei cercetări științifice, privind procesul de pregătire fizică specifică a studenților militari, care să fie eficientizat și mai bine adaptat la noile cerințe ale câmpului de luptă, unde un organism sănătos și bine antrenat, un psihic echilibrat și puternic și bunele abilități de autoapărare, sunt imperios necesare și vor face întotdeauna diferența.

Această concluzie finală motivează elaborarea programei experimentale, ca alternativă de pregătire fizică militară axată pe mijloace specifice antrenamentului sportiv din disciplinele de combat, care în urma implementării și evaluării, să demonstreze rezultate mult mai bune și avantaje considerabile care derivă exclusiv din specificul acestor discipline sportive (cunoștințe avansate de combat, echilibru și rezistență îndelungată la situații de stres și un nivel avansat de încredere de sine).

3. ARGUMENTAREA EXPERIMENTALĂ A MIJLOACELOR SPECIFICE DISCIPLINELOR DE COMBAT PENTRU VALORIFICAREA MOTRICITĂȚII STUDENȚILOR MILITARI

Opinia unanimă a specialiștilor în domeniul științelor militare confirmă faptul că: „...*dintre toți factorii calitativi și cantitativi care dau eficiența unei armate, doar unul singur are valoare permanentă – nivelul de pregătire fizică al militarilor, fără de care armatele cele mai perfecționate și concepțiile cele mai ingenioase rămân ineficiente...*” [94]. Cu un caracter definitoriu în cariera oricărui militar profesionist, pregătirea fizică specifică a constiuit și va constitui întotdeauna un element de bază în orice program de instruire militară, indiferent de tipul de specializare (forțe terestre, aeriene sau navale, ingineri, etc.).

Prin natura și construcția programei experimentale din cadrul acestei cercetări științifice, obiectivul central îl constituie punerea în practică a alternativei de pregătire fizică prin intermediul disciplinelor de combat, având la îndemână un buget de timp mai consistent și se evaluează prin parcurgerea celor trei structuri de testări prezentate în capitolul 2:

- *1 set de testări de combat* – ce constă în analiza dinamicii de însușire a unor procedee tehnice de combat (7 procedee din diferite tehnici de luptă corp la corp – tehnica de lovire, tehnica de proiectare la sol și tehnica de neutralizare a adversarului la sol);

- *1 set de testări mortice* – care constă în analiza impactului mijloacelor de pregătire fizică specifică prin intermediul disciplinelor de combat asupra nivelului general de motricitate al studenților militari (10 probe fizice de testare a nivelului de dezvoltare a capacității mortice);

- *1 set de testări funcționale* – ce constă în analiza comparativă a indicilor de stare funcțională a stundenților militari care au participat la experimentul pedagogic (3 teste funcționale).

Astfel, prin parcurgerea celor trei tipuri de testări, am demonstrat practic eficiența programei exerimentale din această cercetare științifică, proces care se bazează în mod direct pe simpla analiză comparativă a indicatorilor statistici obținuți în urma efectuării testărilor fizice prezentate anterior cu cele două grupe participante la experimentul pedagogic: grupa martor și grupa experimentală. În acest sens, pentru interpretarea statistico-matematică a rezultatelor obținute la experimentul pedagogic din această cercetare, au fost utilizați mai mulți indicatori statistici, printre care testul student, iar valorile obținute pentru acest indicator au fost raportate în permanență la coeficientul de semnificație P, care ne indică gradul de semnificație al rezultatelor obținute [67; 169; 53; 137; 167].

3.1 Dinamica însușirii procedeelor tehnice de combat la studenții militari în cadrul programului experimental

Primul pas efectuat în vederea realizării analizei comparative a fost studierea dinamicii de însușire a procedeelor tehnice selectate pentru testările de tip combat din cadrul experimentului pedagogic. Acest tip de testare s-a bazat pe metoda clasică de notare cu note de la 1 la 10, acordate de către comisia de evaluare în combat prezentă cu ocazia celor două evaluări a abilităților de combat, unde au fost apreciate procedeele tehnice incluse în programa experimentală, fiind specifice procesului de pregătire fizică a studenților militari. Pentru acest timp de evaluare s-a ținut cont de nivelul de corectitudine din punct de vedere tehnic (biomecanica procedeului tehnic) și de nivelul de dezvoltare al calităților motrice demonstrat în executarea procedeelor de combat.

Este de menționat faptul că în cadrul acestei analize *grupa martor* (G.M.) a fost testată la finalul anului II de studiu, cu ocazia efectuării evaluării semestriale, dar și a experimentului constativ. De asemenea, acest lucru a fost posibil și s-a impus această procedură, întrucât, așa cum se poate observa în Anexa 4 – Extras din Fișa disciplinei Educație fizică militară, în programa curriculară aferentă anului II de studiu, sunt distribuite tematicile cu specific de autoapărare, dar care beneficiază de un buget de timp și un cuprins de procedee tehnice de combat mult mai reduse.

În comparație, grupa experimentală (G.E.), care a parcurs programa experimentală din cercetarea de față și dispune de un buget de timp mai mare (dublu – 14 module/semestru, conform Anexei 6) și, totodată, și de un set mai cuprinzător de procedee tehnice de combat, testarea a fost efectuată la finalul experimentului pedagogic, adică la sfârșitul anului III de studiu.

Rezultatele obținute în urma celor două evaluări finale, aferente fiecărei grupe în parte (G.M. și G.E.), au fost centralizate, iar pentru sintetizarea unei analize cât mai reale și mai exacte a dinamicii de însușire a procedeelor tehnice de combat pentru cele două grupe de studenți militari au fost calculați indicatorii statistici *testul student* (t), care a fost raportat la *coeficientul de semnificație* (P). Astfel că, în Tabelul 3.1 regăsim prelucrate toate valorile obținute de către cele două grupe de subiecți pentru fiecare dintre cele 7 procedee tehnice de combat în parte, selectate pentru evaluare, iar gradul de semnificație al eficienței programei experimentale este redat atât prin raportarea la *coeficientul de semnificație* P , cât și prin reprezentarea și interpretarea grafică.

Tabelul 3.1 Dinamica indicilor pentru subiecții participanți la experimentul pedagogic în cadrul testărilor de combat

Nr. crt.	Procedeul tehnic	Indicatori Statistici			
		Testare G.M. final an II	Testare G.E. final an III	Testul student	Coef. de semnificație
		$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	t	P
1	Lovitura directă de pumn <i>GYAKU ZUKI</i> (notă de la 1 la 10)	7,28 ±0,18	9,20 ±0,17	3,25	< 0,001
2	Lovitura de genunchi din clinch <i>MAE HIZA GERI</i> (notă de la 1 la 10)	7,16 ±0,18	9,12 ±0,18	3,26	< 0,001
3	Lovitura circulară de picior la cap <i>MAWASHI HERI</i> (notă de la 1 la 10)	6,88 ±0,18	9,04 ±0,17	3,66	< 0,001
4	Proiectare la sol prin dezechilibrare <i>O SOTO GARI</i> (notă de la 1 la 10)	6,32 ±0,18	8,36 ±0,14	3,64	< 0,001
5	Proiectarea la sol prin încărcare <i>O GOSHI</i> (notă de la 1 la 10)	6,64 ±0,18	8,32 ±0,17	2,84	< 0,001
6	Ștrangulare prin cheia brațelor <i>HADAKA JIME</i> (notă de la 1 la 10)	6,96 ±0,16	8,24 ±0,16	2,24	< 0,01
7	Luxarea în cruce a brațului întins <i>JUJI GATAME</i> (notă de la 1 la 10)	7,36 ±0,18	8,64 ±0,17	2,16	< 0,01

Notă: n = 25

f (n-1) = 24

f = 48

P – 0.05 0.01 0.001

t – 2.064 2.797 3.745

t – 2.011 2.682 3.505

Primul procedeu tehnic de combat testat în cadrul celor două evaluări a fost lovitura directă de pumn – Gyaku Zuki, una dintre cele mai simple și mai des utilizate tehnici de lovire (atac/contraatac), însă putem observa că perioada mai lungă de exersare și de aprofundare de care a beneficiat grupa experimentală, în comparație cu grupa martor, și-a pus amprenta asupra modului de execuție demonstrat de către stundenții militari, dar și al nivelului de motricitate demonstrat de aceștia, astfel că există o diferență considerabilă între cele două medii ale notelor înregistrate de cele două grupe. În acest caz, grupa experimentală se distanțează cu 1,92 puncte față de media obținută de grupa martor (Figura 3.1), ceea ce face ca evoluția G.E. în urma percurgerii programei experimentale să fie una foarte semnificativă ($P < 0,001$). Pentru această probă au fost luate în calcul nivelul de corectitudine din punct de vedere tehnic, în regim de viteză maximă de execuție și forță, dar și rezistență, întrucât au fost parcurse reprize consecutive a câte 10 repetări fiecare, mai întâi lovituri libere, în aer (shadow-boxing) și mai apoi cu partener de sparring.

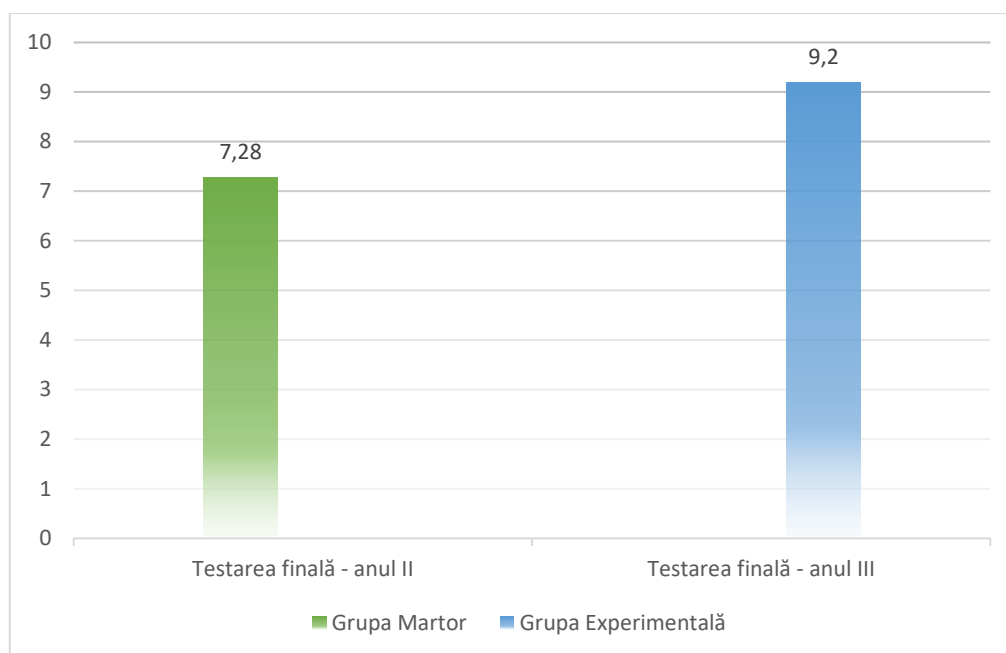


Fig. 3.1 Rezultatele obținute pentru lovitura directă de pumn - *Gyaku Zuki*

Pentru procedeul tehnic Mae Hiza Geri, care testează deprinderea și abilitatea de a lovi cu genunchiul, testare care s-a desfășurat atât prin executarea repetată a loviturilor directe la liber, în aer, cât și cu partener de sparring (inclusiv situații de clinch), a fost înregistrată, de asemenea, o diferență notabilă, de aproape 2 puncte (Figura 3.2), fapt ce demonstrează că alocarea unui buget mai mare de timp pentru pregătirea specifică de combat este foarte benefică în pregătirea studenților militari pentru lupta corp la corp și pentru dezvoltarea motricității acestora.

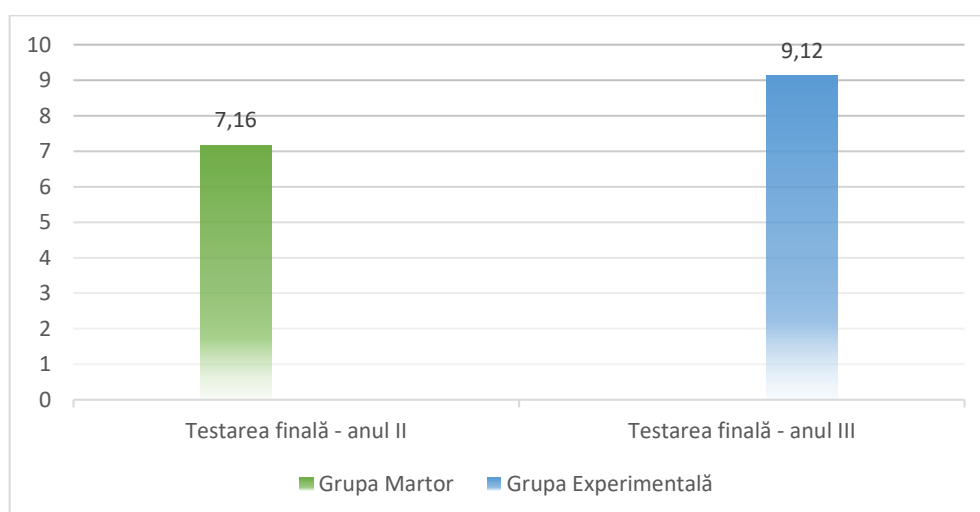


Fig. 3.2 Rezultatele obținute pentru lovitura frontală de genunchi - *Mae Hiza Geri*

Diferența dintre cele două evaluări, rezultată în urma calculelor indicatorilor statistici, demonstrează o evoluție foarte semnificativă pentru grupa experimentală ($P < 0,001$). Acest

procedeu tehnic de atac/contraatac este foarte util și des întâlnit în circumstanțele de luptă directă, corp la corp. După cum cunoaștem din practică, sunt foarte multe misiuni (mai ales cele de intervenție rapidă ale forțelor speciale), care conduc în cele din urmă la conflict direct. În aceste condiții, luptă din clinch, cu sau fără armanentul ușor din dotare sau alte instrumente de atac improvizate și loviturile de genunchi sunt foarte eficiente, distanța dintre adversari fiind una relativ mică. Pe de altă parte, este cunoscut și faptul că lovitura directă de genunchi este foarte puternică și foarte versatilă, iar șansele de neutralizare a adversarului sunt destul de mari, mai ales în cazul unui militar bine pregătit pentru acest tip de conflict.

Ultimul procedeu din tehnica de lovire, selectat pentru această structură de testare (testarea combat), a fost lovitura circulară de picior la nivelul corpului și a capului – Mawashi Geri. Și acest procedeu tehnic este unul foarte cunoscut și întâlnit în majoritatea stilurilor de luptă din artele marțiale, chiar dacă este regăsit sub diferite denumiri, în funcție de zona de origine a stilului de luptă. Lovitura este foarte eficientă și versatilă, cu atât mai mult cu cât este direcționată către zona superioară a corpului (către cap), mai ales ținând cont de faptul că militarul combatant dispune de echipament cu specific (ținută militară combat cu bocanc), fapt ce „dă greutate” loviturilor la cap. Diferența de 2,16 puncte înregistrată între mediile celor două grupe participante la experiment (Figura 3.3), tot în favoarea G.E., demonstrează faptul că programă experimentală dovedește un progres foarte semnificativ ($P < 0,001$) în procesul de instruire pentru luptă a studenților militari și mai ales în dezvoltarea motricității lor.

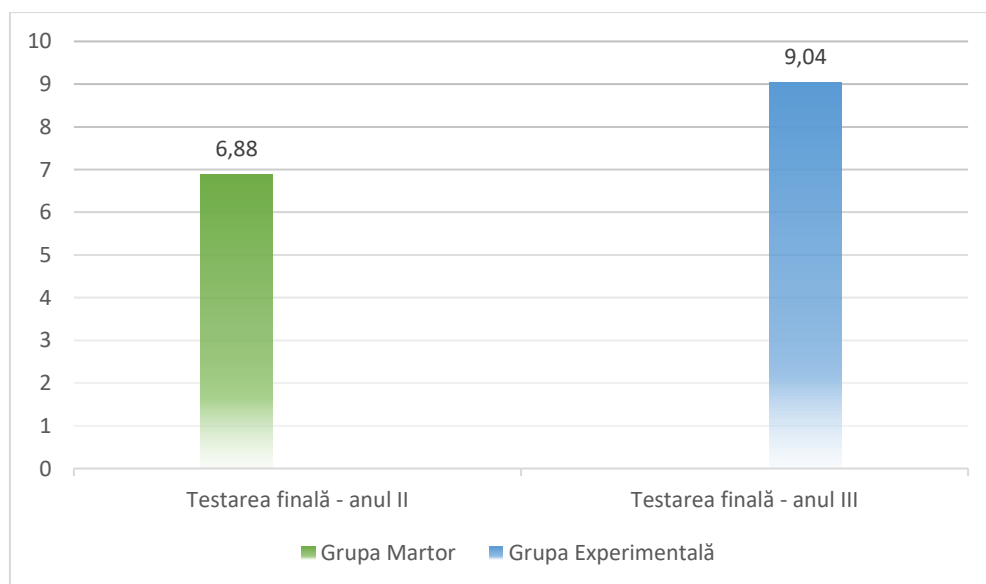


Fig. 3.3 Rezultatele obținute pentru lovitura circulară de picior - Mawashi Geri

Pentru testarea de combat, ce prevede tehnica de proiectare a adversarului la sol, au fost selectate doar două procedee tehnice, care se regăsesc atât în programa curriculară aprobată prin

Fișa disciplinei la nivel de instituție militară de învățământ superior, cât și în conținutul tematic al programei experimentale.

Proiectările sunt elemente tehnice de combat care survin luptei din picioare, dar în același timp, ele sunt premergătoare procedeele tehnice de neutralizare a adversarului la sol (ștrangulări, chei, etc.). Totodată, în funcție de nivelul de experiență al militarului luptător, dar și de circumstanțele combative (locație, sol, modul de reacție al adversarului, etc.), aceste procedee pot conduce chiar la neutralizarea adversarului, prezentând un caracter foarte ridicat de duritate și agresivitate în lupta din clinch, tocmai datorită faptului că execuția eficientă solicită un nivel destul de bun de îndemânare și mai ales forță în regim de viteză.

Primul procedeu de proiectare la sol și poate cel mai cunoscut din Judo, este proiectarea adversarului prin dezechilibrare – O Soto Gari . De asemenea, un procedeu foarte versatil, cel mai des utilizat în situațiile de luptă din clinch. Acest procedeu, la fel ca majoritatea procedeele din tehnica de proiectare la sol, poate fi considerat un procedeu de continuitate sau tranziție.

Proba pentru procedeu de proiectare la sol prin dezechilibrare – O Soto Gari, a fost evaluată în două moduri: prima dată a fost pus în practică cu partener de sparring, în varinata izolată – doar procedeu în sine, iar a doua modalitate de testare a presupus simularea luptei în prealabil și continuarea cu procedeu de proiectare la sol. Și la această probă de combat grupa experimentală a devansat grupa martor cu o diferență de peste 2 puncte (Figura 3.4), fapt ce conduce la concluzia că programa experiment a acestei cercetări exprimă eficiență tocmai prin valorile foarte semnificative obținute în urma calculării indicatorilor statistici ($P < 0,001$).

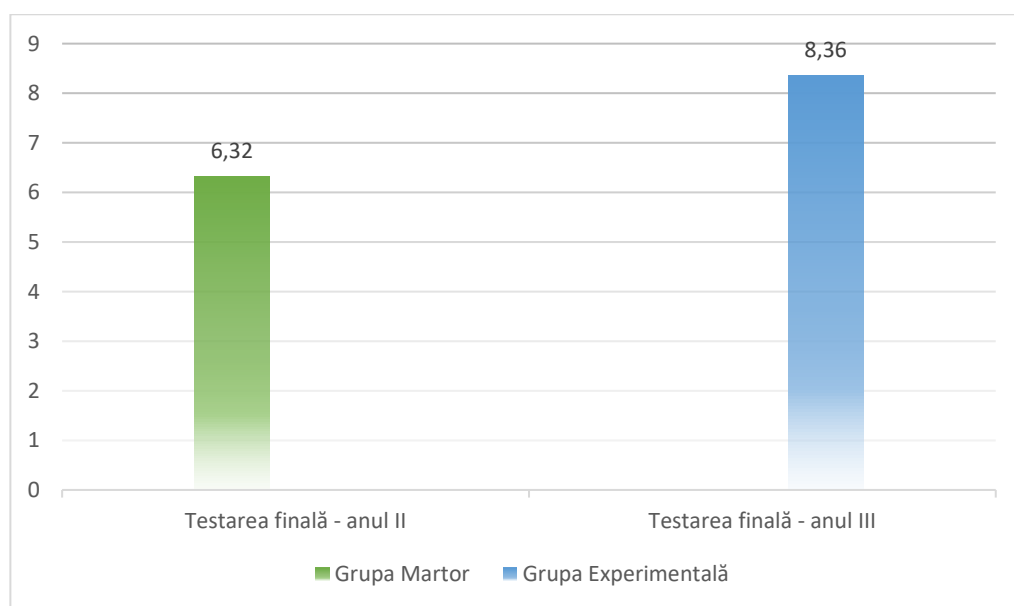
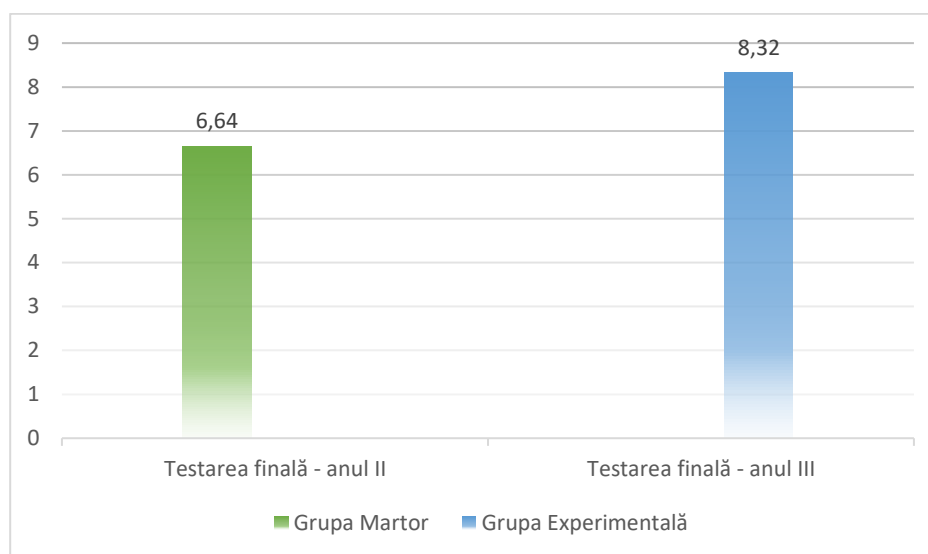


Fig. 3.4 Rezultatele obținute pentru procedeu de proiectare la sol prin dezechilibrare – O Soto Gari

Următoare tehnică este tot un procedeu din Judo – O Goshi, un alt tip de proiectare la sol, prin încărcare. La fel ca O Soto Gari, acesta poate fi considerat un procedeu de tranziție, care conduce lupta către sol și, evident, spre neutralizarea adversarului. Pentru execuția procedurii O Goshi, militarul luptător trebuie să dispună de un nivel bun de pregătire fizică, în ceea ce privește forța, viteza și îndemânarea. De altfel, este foarte bine cunoscut faptul că Judo este un sport de forță, mai ales forță în regim de viteză și, de asemenea, la fel ca în majoritatea artelor marțiale în care lupta este om la om și fiecare dintre combatanți caută soluții, îndemânarea joacă un rol foarte important.



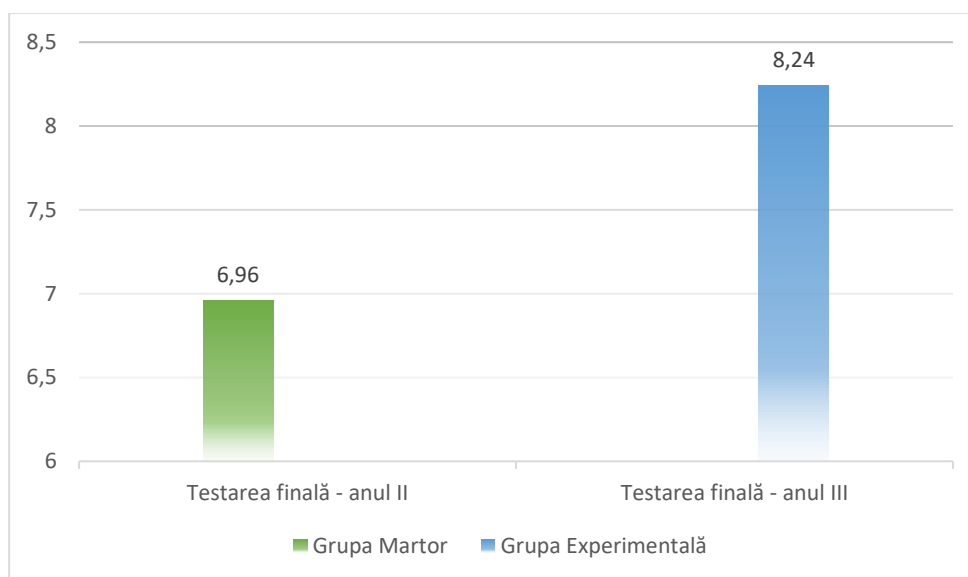
**Fig. 3.5 Rezultatele obținute pentru procedul de proiectare la sol prin încărcare –
O Goshi**

În acest context, procedeele avansate din Judo sunt caracterizate de un nivel de dificultate mai ridicat, mai ales când discutăm despre folosirea preponderent a forței și a contra-forței (forța cu care și adversarul reacționează), dar și de complexitate și diversitate, care derivă din multitudinea posibilităților și a situațiilor care pot fi întâlnite în luptă, iar acest fapt presupune o pregătire tehnică și fizică foarte atentă care implică un orizont de timp mai bogat. Plecând de la acest principiu, grupa experimentală a reușit să obțină o medie mai bună în cadrul evaluării de la finalul anului III de studiu, poziționându-se cu 1,68 puncte peste media obținută de grupa martor (Figura 3.5). Aceasta ne demonstrează eficiența conținuturilor specifice din Judo, aplicate într-un timp mai îndelungat în procesul de pregătire fizică a militarilor, fapt ce se manifestă printr-o semnificație majoră ($P < 0,001$). La fel ca și pentru procedul anterior, evaluarea nivelului de măiestrie a trecut prin cele două etape: executarea procedurii cu partener de sparring la liber – izolat și, ulterior, implementarea procedurii în situații de luptă.

Ultima arie de evaluare din testarea de tip combat a fost destinată luptei la sol, unde au fost selectate doar două procedee foarte cunoscute și eficiente din Judo, de finalizare la sol: ștrangularea prin cheia brațelor – Hadaka Jime și luxarea brațului în cruce – Juji Gatame sau faimosul Armbar din stilul M.M.A., foarte des utilizat în luptele organizate de tip circuit în cușcă (U.F.C., Bellator, sau chiar și în România circuitul Heroes – o promoție profesionistă ce a luat naștere în anul 2021 și promovează toți luptătorii de top din sportul de contact).

După cum se poate observa, modalitatea de evaluare pentru combat este una evolutivă – se începe cu procedee simple de combat, utilizate în lupta din picioare și, pas cu pas, se continuă cu lupta din clich, proiectarea la sol și, în cele din urmă, neutralizarea adversarului la sol. Este evident faptul că sunt foarte multe situații și procedee tehnice foarte utile și necesare pentru a putea face față unui conflict corp la corp, însă pentru evaluarea studenților militari, participanți la acest experiment pedagogic, au fost selectate doar câteva, accesibile tuturor și eficiente în creșterea potențialului biomotric al militarului.

Procedeu tehnic – Hadaka Jime (ștrangularea prin cheia brațelor), este un procedeu care solicită preponderent forța brațelor pentru realizarea ștrangulării (blocarea căilor respiratorii). Acest procedeu este unul de finalizare, care survine procedeele tehnice de proiectare la sol și pe lângă forță, presupune și multă îndemănare pentru poziționarea favorabilă în raport cu adversarul, în vederea realizării procedeeului de neutralizare.



**Fig. 3.6 Rezultatele obținute pentru procedeele de ștrangulare prin cheia brațelor –
*Hadaka Jime***

La fel ca și pentru procedeele prezentate anterior, este nevoie de mai mult timp pentru pregătirea acestor tehnici și situații de luptă și acest fapt ne conduce încă o dată spre succesul

grupele experimentale în fața grupei martor, care obține o medie mai bună la calcularea indicatorilor statistici, unde pragul de semnificație atinge $P < 0,01$ (Figura 3.6).

Ultimul procedeu tehnic este luxarea în cruce a brațului întins – Juji Gatame și prezintă condiții identice de evaluare ca procedeul prezentat anterior, fiind din aceeași categorie de tehnici de luptă. În acest caz avem nevoie de multă îndemânare pentru poziționarea favorabilă executării procedurii de neutralizare, de forța brațelor pentru priza și controlul pe brațul și corpul adversarului, dar și de forța întregului corp pentru executarea pârgheiei pentru fixarea adversarului și luxarea brațului acestuia.

Datorită acordării unui timp mai favorabil după durată pentru învățarea acestui element (ca și în cazul celorlalte elemente), unde a crescut respectiv și volumul efortului fizic pe parcursul lecțiilor conform planificării, observăm și în acest caz (Figura 3.7) un avans de 1,28 puncte la grupa experimentală față de cea martor, fiind la pragul de semnificație de $P < 0,01$.

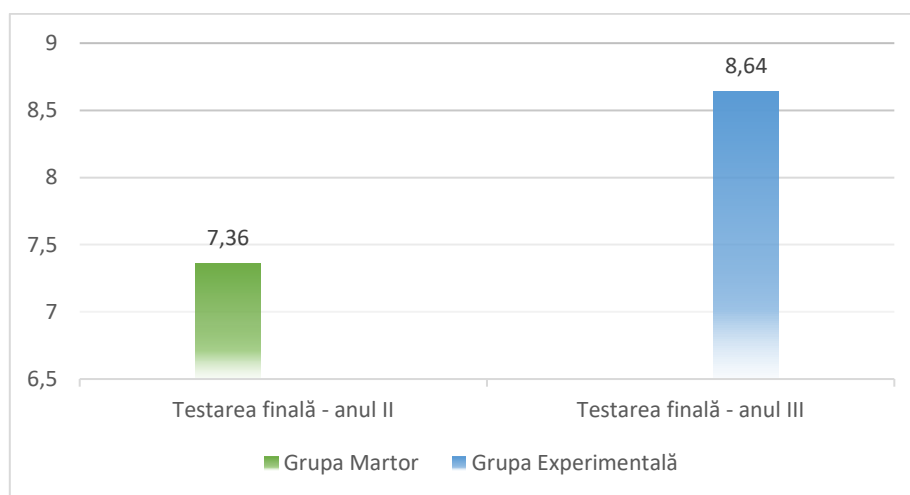


Fig. 3.7 Rezultatele obținute pentru procedeul de luxare în cruce a brațului întins – Juji Gatame

Este de menționat că în cadrul evaluării de tip combat, toți studenții militari participanți la experimentul pedagogic au parcurs aceleași probe, în același condiții de lucru, cu prezentarea modalităților de evaluare în prealabil și în condiții de maximă siguranță, fără a fi înregistrate accidentări de vreun fel.

Pentru procedeele tehnice care fac parte din tehnica de lovire (primele trei: Gyaku Zuki, Mae Hiza Geri, Mawashi Geri), subiecții au lucrat în primă fază serii de repetări ale procedurilor la liber, în aer și la palmare, iar ulterior cu partener de sparring. Această etapă de evaluare s-a desfășurat în sala de sport, cu echipament specific de combat: saltele tip Tatami, palmare și perne,

uniformă militară de combat pentru studenții militari și echipamente de protecție pentru siguranța acestora (manuși combat, tibiere combat, protecție dentară, cască de protecție, vestă de protecție).

Pentru procedeele tehnice care fac parte din tehnica de proiectare și luptă la sol (ultimele patru procedee tehnice: 2 proiectări la sol – O Soto Gari și O Goshi și 2 procedee de neutralizare la sol – Hadaka Jime și Juji Gatame), subiecții au avut o evoluție similară. Mai întâi au executat procedeele izolat, cu partener, la semnal sonor, după care s-a continuat cu executarea acestora în regim de simulare de luptă (luptă din picioare + proiectare la sol / proiectare la sol + neutralizare). De asemenea, testarea a avut loc pe suprafața specială din saltele Tatami, însă s-a renunțat la echipamentul de protecție pentru a facilita efectuarea prizelor pe uniformă militară de combat, dar s-a păstrat protecția dentară.

Reprizele de lucru au fost cronometrate și s-a lucrat la semnal sonor, iar comisia de evaluare în combat a apreciat cu note de la 1 la 10 fiecare subiect, în funcție de modul de execuție și nivelul de dezvoltare și modul de utilizare a calităților motrice la executarea procedeelelor de combat. Ca majoritatea disciplinelor sportive, disciplinele de combat presupun un nivel de dezvoltare motrică foarte avansat pentru executarea procedeelelor tehnice de autoapărare și atac/contraatac. În cazul unei situații combative, trebuie menționat faptul că pe lângă viteza de execuție a procedeelelor, forța necesară pentru executarea acestora, capacitatea de rezistență a militarului combatant și îndemânarea necesară pentru construirea situațiilor favorabile și, de asemenea, viteza de gândire (observarea și analiza situației de luptă, alegerea/construirea soluției optime și punerea acesteia în practică), capacitatea de a lua decizii bune pe moment, trebuie ca potențialul de combat al militarului să fie completat cu psihic puternic și de anduranță.

Astfel, prin acordarea unui timp mai îndelungat aprofundării procedeelelor tehnice din disciplinele de combat pentru studenții militari, s-a atins un nivel mai avansat de execuție în grupele experimentale, fapt ce denotă că au fost dezvoltate și unele capacități motrice specifice în realizarea tehnică a acestor elemente din combat.

3.2 Impactul mijloacelor de pregătire specifice disciplinelor de combat asupra nivelului de motricitate al studenților militari în cadrul programului experimental

Cel de-al doilea pas parcurs pentru realizarea analizei comparative dintre cele două sisteme de lucru (programa experimentală și programa curriculară), a constat în studierea impactului asupra motricității studenților militari, care a fost înregistrat prin punerea în practică a programei experimentale de pregătire fizică utilizând mijloace specifice din disciplinele de combat.

Testările motrice, fiind și cele mai importante din cadrul acestui experiment pedagogic, intervin tocmai pentru a demonstra eficiența programei experimentale în valorificarea motricității

studenților militari. În cadrul acestui tip de testare au fost selectate 10 probe fizice care evaluează cele patru calități motrice de bază.

Rezultatele obținute în urma acestor testări motrice, atât în cele de la testarea inițială, care a avut loc la începutul anului III de studiu, cât și cele din testarea finală, finalul anului III de studiu, se regăsesc centralizate în Tabelul 3.2, alături de valorile indicatorilor statistici calculați pentru fiecare probă în parte. În cadrul acestui tip de evaluare cu probe fizice, toți cei 50 de studenți participanți la experimentul pedagogic (G.E. și G.M.) au parcurs același program de evaluare, cu aceleași probe și, evident, în aceleași condiții de lucru. De asemenea, este de menționat faptul că subiecții au primit toate detaliile necesare înainte de percurgerea fiecărei probe.

În urma unei scurte analize a rezultatelor obținute în cadrul celor două etape de evaluare, este lesne de observat că la testarea inițială din toamna anului 2021, rezultatele sunt relativ apropiate ca valoare, nefiind înregistrate diferențe semnificative între cele două grupe de subiecți. Diferențele vizibile apar, însă, la testarea finală, din vara anului 2022, când cele două grupe de subiecți se află la finalul anului III de studiu și au parcurs deja programele respective de pregătire fizică. Astfel, diferențele semnificative, prezentate în Tabelul 3.2 sunt exprimate de valorile calculate pentru indicatorii statistici, care au rolul de a demonstra validitatea programei experimentale specifică acestei cercetări științifice și din punct de vedere valoric, cât și pe bază de interpretare grafică a valorilor obținute.

Tabelul 3.2 Dinamica indicilor pentru subiecții participanți la experimentul pedagogic în cadrul testărilor motrice (n=25)

Nr. Crt.	Proba de evaluare	Grupa de subiecți	Indicatori Statistici			
			Testarea inițială	Testarea finală	Testul student	Coef. de semnificație
		G.M./G.E.	X ±m	X ±m	t	P
1	Proba de alergare de viteză pe distanța de 100 m (sec.)	G.M.	14,16 ±0,05	13,82 ±0,11	0,85	> 0,05
		G.E.	14,07 ±0,10	13,08 ±0,11	2,15	< 0,01
		t	0,23	1,58	-	-
		P	> 0,05	< 0,05	-	-
2	Proba de alergare de rezistență pe distanța de 3000 m (sec.)	G.M.	953 ±45,20	938 ±53,02	1,51	> 0,05
		G.E.	948 ±32,90	914 ±48,80	3,76	<0,001
		t	0,56	3,18	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
3	Proba de sărituri peste banca de gimnastică (nr. repetări / 1 min.)	G.M.	34,37 ±3,74	37,40 ±4,00	1,08	>0,05
		G.E.	35,25 ±3,32	44,62 ±4,36	3,38	<0,01
		t	0,33	2,49	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
4	Proba de flotări din sprijin culcat (nr. repetări / 2 min.)	G.M.	32,17 ±1,44	34,20 ±0,95	1,30	>0,05
		G.E.	32,37 ±1,06	38,15 ±1,27	3,73	<0,001
		t	0,12	2,35	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
		G.M.	7,26 ±2,83	8,94 ±3,00	0,69	>0,05

5	Proba de tracțiuni la bara fixă cu priză supinație (nr. repetări / 1 min.)	G.E.	7,66 ±2,45	12,05 ±2,83	3,08	<0,001
		t	0,17	2,41	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
6	Proba de ridicare a trunchiului din culcat dorsal (nr. repetări / 2 min.)	G.M.	38,45 ±4,90	43,20 ±5,29	1,48	>0,05
		G.E.	39,15 ±4,58	50,46 ±5,39	3,57	<0,001
		t	0,22	2,22	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
7	Proba de aruncare a mingii medicinale în lungime (m.)	G.M.	6,25 ±0,10	6,45 ±0,11	0,43	>0,05
		G.E.	6,20 ±0,09	7,25 ±0,12	2,28	<0,01
		t	1,13	1,67	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
8	Proba de răsturnare a cauciucului (nr. repetări / 2 min.)	G.M.	21,31 ±2,65	23,08 ±3,32	0,72	>0,05
		G.E.	22,62 ±2,45	28,37 ±3,16	2,42	<0,01
		t	0,57	2,07	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
9	Proba de sărituri în lungime de pe loc, 2 sărituri succesive (m.)	G.M.	3,95 ±23	4,10 ±30	2,06	<0,05
		G.E.	4,00 ±29	4,30 ±31	3,87	<0,001
		t	0,69	2,77	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
10	Proba de aruncare a mingii de oină la precizie (nr. de puncte)	G.M.	13,20 ±2,24	15,40 ±2,65	0,99	>0,05
		G.E.	13,34 ±2,83	20,40 ±3,00	2,92	<0,001
		t	0,06	2,10	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-

Notă: n = 25

f (n-1) = 24

f = 48

P – 0.05 0.01 0.001

t – 2.064 2.797 3.745

t – 2.011 2.682 3.505

Proba de alergare de viteză pe distanța de 100 m este prima probă analizată în cadrul evaluării capacității motrice a subiecților participanți la experimentul pedagogic, însă trebuie ținut cont de faptul că viteza este o calitate motrică nativă, care nu se poate antrena foarte mult. Drept urmare, diferențele înregistrate în evoluția subiecților nu sunt foarte mari, dar semnificative.

Astfel, mergând pe analiza datelor înregistrate în tabelul centralizator și interpretarea grafică a acestora (Figura 3.8), observăm că la testarea inițială cele două grupe de studenți militari au înregistrat medii ale rezultatelor foarte apropiate, diferența de 0,09 sec. fiind una nesemnificativă ($P>0,05$), însă la testarea finală diferența de 0,74 sec. în favoarea G.E. este una semnificativă ($P<0,05$). Totodată, la analiza evoluției fiecărei grupe în parte, se observă că în cazul G.M. s-a înregistrat o diferență nesemnificativă ($P>0,05$) de doar 0,32 sec. între cele 2 testări, în timp ce pentru G.E. evoluția a fost una mai bună, marcându-se o diferență de 1 sec., ceea ce denotă un rezultat semnificativ ($P<0,01$).

Pe lângă dezvoltarea vitezei prin sistemul de pregătire specific programei experimentale, alți factori care au condus la rezultate mai bune în cadrul acestei probe ar putea fi capacitatea de reacție pentru un start mai bun, coordonarea, atenția sau focusarea, capacități care se dobândesc prin antrenament, și mai ales cel specific din disciplinele de combat.

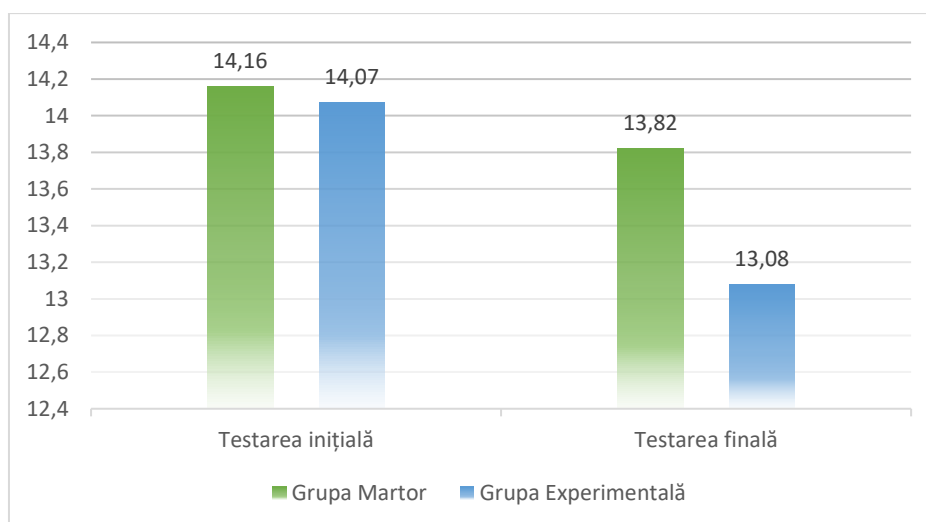


Fig. 3.8 Rezultatele obținute pentru proba de alergare de viteză pe distanța de 100 m (sec.)

La proba de alergarea de rezistență pe distanța de 3000 m. subiecții din cele două grupe au înregistrat valori medii foarte apropiate la testarea inițială, diferența fiind de numai 5 sec., deci una nesemnificativă ($P > 0,05$). La testarea finală, în schimb, deși evoluția celor două grupe a fost relativ constantă, subiecții G.E. au reușit să obțină valori ale timpului mai bune cu 24 sec. față de media înregistrată de subiecții din G.M. Această diferență este una destul de semnificativă ($P < 0,01$), mai ales că proba de rezistență este o probă reprezentativă pentru orice tip de evaluare motrică și mai ales în sistemul de apărare națională.

La analiza evoluției fiecărei grupe de studenți militari în parte, reiese un rezultat mai bun și pentru G.M. la testarea finală, cu 15 sec. mai mic, însă progresul nu este unul semnificativ ($P > 0,05$). În cazul grupei experimentale (Figura 3.9), media înregistrată la testarea finală este cu 34 sec. mai mică, ceea ce ne indică un nivel de progres foarte semnificativ pentru această probă ($P < 0,001$).

În cazul acestei probe fizice, trebuie ținut cont și de modalitățile de pregătire la execuția procedeelor tehnice din combat. Prin urmare, studenții militari din G.E. au avut la îndemână mai multe varietăți în cadrul antrenamentelor cu mijloace specifice din disciplinele de combat, fapt ce i-a mobilizat constant, în timp ce studenții din G.M. au efectuat doar pregătirea simplă de anduranță, care de cele mai multe ori conduce la monotonie, o componentă comportamentală care poate avea un mic efect negativ asupra rezultatelor finale.

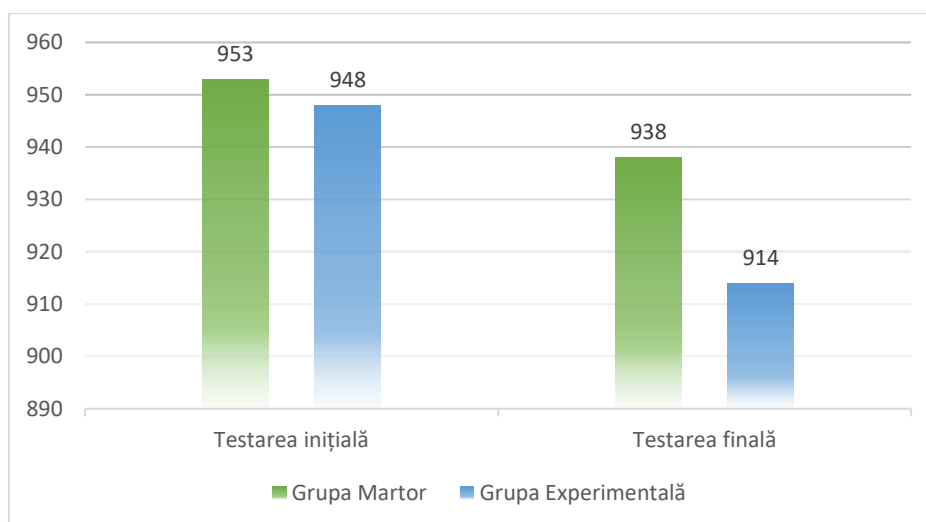


Fig. 3.9 Rezultatele obținute pentru proba de alergare de rezistență pe distanța de 3000 m (sec.)

Următoarea probă fizică din cadrul testărilor motrice, cea de sărituri consecutive peste banca de gimnastică timp de 1 minut, testează forța în regim de rezistență a picioarelor și a abdomenului, dar și nivelul de coordonare a corpului.

La testarea inițială a acestei probe valorile medii înregistrate pentru cele două grupe de subiecți sunt foarte apropiate, ceea ce denotă și omogenitatea grupelor, diferența fiind de numai 0,88 repetări, una nesemnificativă ($P > 0,05$). Diferența este mai semnificativă la testarea finală, de 7,22 repetări în avantajul grupe experimentale ($P < 0,01$).

Cele două grupe au avut progres diferit pe parcursul programului de pregătire (Figura 3.10), unde subiecții din G.M. au înregistrat o medie mai mare cu doar 3 repetări la testarea finală față de cea inițială, diferența fiind nesemnificativă ($P > 0,05$). În grupa experimentală, diferența de 10 repetări între cele două testări, face ca această creștere să atingă un prag al semnificației de $P < 0,01$.

Progresul demonstrat de subiecții grupei experimentale la această probă, care testează preponderent forța picioarelor, a fost adus de multiplele și diversele exerciții specifice și procedee tehnice din disciplinele de combat care influențează nivelul de echilibru și mai ales capacitatea de coordonare a corpului. Din câte s-a putut observa la această probă, problemele au început să apară pentru subiecții din G.M., în momentul în care s-a instaurat oboseala pe la jumătatea reprizei și aterizările pe sol erau, fie departe de bancă, fie foarte apropiate și exista riscul de accidentare, fie subiecții se dezechilibrău sau faceau pauze prea mari între sărituri.

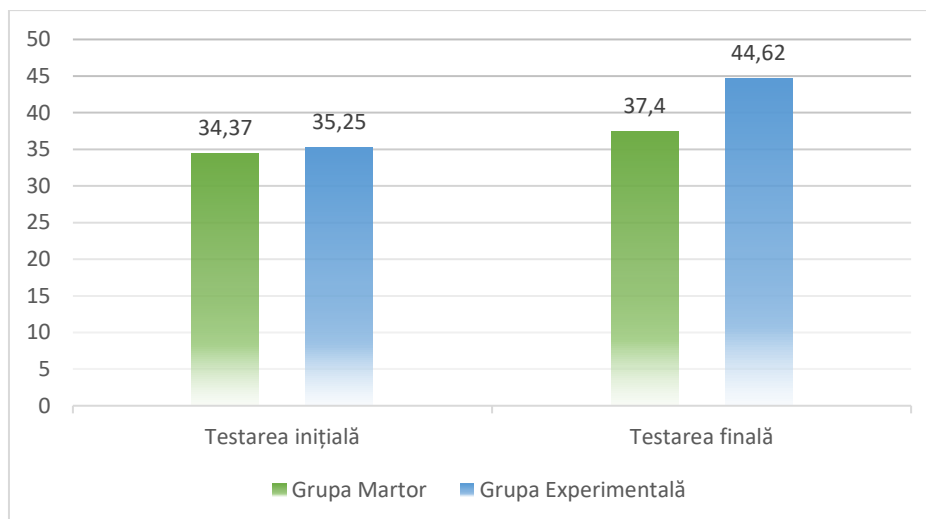


Fig. 3.10 Rezultatele obținute pentru proba de sărituri peste banca de gimnastică (nr. de repetări / 1 min.)

Proba de flotări din sprijin culcat facial, o probă de testare a forței brațelor, a pieptului și a spatelui, cu preponderență, este de asemenea o probă reprezentativă și se regăsește în majoritatea sistemelor de evaluare a capacităților fizice, din structurile cu profil militar.

Valorile medii calculate pentru cele două grupe de studenți militari la testarea inițială, sunt foarte apropiate (Figura 3.11), iar diferența dintre acestea este una nesemnificativă ($P > 0,05$). Însă la testarea finală apar diferențe mai mari între valorile calculate pentru mediile celor două grupe de participanți la studiu, astfel că, de această dată, obținem o diferență cu aproximativ 4 repetări mai mult pentru G.E., fiind una semnificativă în urma calculării indicatorilor statistici ($P < 0,01$).

De asemenea, în urma acestor două testări, se observă un progres la ambele grupe de studenți, însă după interpretarea grafică a mediilor calculate pentru cele două grupe, progresul înregistrat de G.M. este unul nesemnificativ ($P > 0,05$), în timp ce diferența obținută prin calcularea valorilor medii pentru testarea inițială și cea finală aferente G.E. ne indică o evoluție foarte semnificativă, unde $P < 0,001$.

Flotările sunt un exercițiu consacrat de dezvoltare a forței pentru brațe, piept, spate și abdomen, dar și pentru o serie de mușchi spabilizatori și este utilizat în toate programele de pregătire fizică. Acest exercițiu este de mare utilitate și foarte ușor de întreprins, de asemenea, foarte versatil și neavând nevoie în mod special de echipament sau spațiu special pentru executare. Se poate executa într-o multitudine de varinate și cu diferite echipamente suplimentare, care prezintă specificații diferite, iar pentru executarea procedeele tehnice de combat este foarte util,

putând antrena chiar și forța explozivă foarte necesară în surprinderea adversarului pentru a câștiga o poziție de avantaj în luptă.

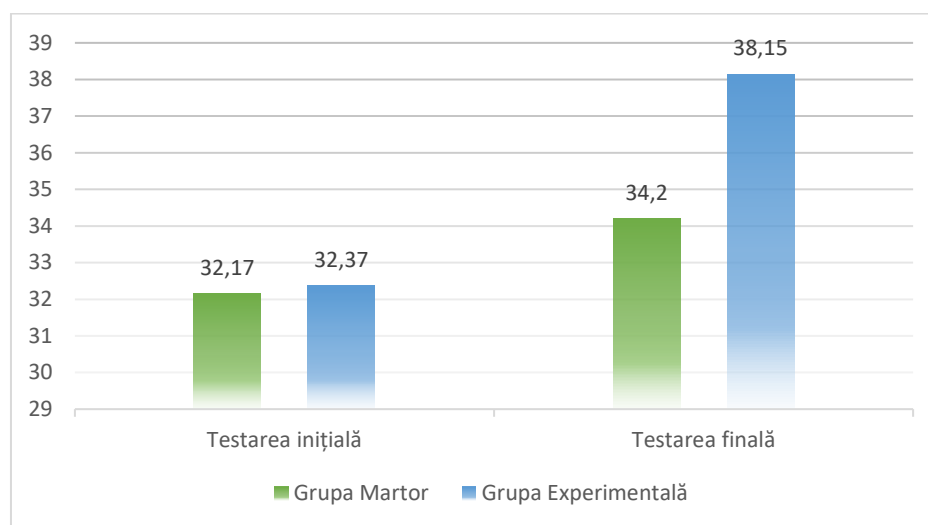


Fig. 3.11 Rezultatele obținute pentru proba de flotări din sprijin culcat (nr. repetări / 2 min.)

Un alt exercițiu complex și solicitant, care antrenează în special mușchii spatelui (marele dorsal), bicepsul, mușchii antebrăului și deltoizii, precum și alte grupe de mușchi, a fost proba de tracțiuni la bara fixă cu priza prin supunație. În cadrul acestei probe (Figura 3.12), valorile medii înregistrate la testarea inițială sunt destul de apropiate, fapt ce ne confirmă omogenitatea grupelor, având un prag de semnificație $P > 0,05$. La testarea finală s-au obținut alte valori medii, unde G.E. a devansat G.M. cu o diferență de aproximativ 6 repetări, care este destul de semnificativă între cele două grupe ($P < 0,01$). Este de menționat faptul că, nivelul de forță impus pentru executarea procedeele tehnice de proiectare și luptă la sol din disciplinele de combat, au contribuit esențial la pregătirea stundeiilor militari din grupa experimentală, atingând o performanță mai bună la testarea finală.

De asemenea, o evoluție bună este înregistrată de G.E. și în dinamica valorilor medii pe parcursul experimentului, de la 7,66 repetări la testarea inițială, până la 12,06 repetări la testarea finală, unde avem un prag de semnificație $P < 0,001$, fapt explicabil prin aplicarea exercițiilor specifice probelor de combat în dezvoltarea anumitor grupe de muschi.

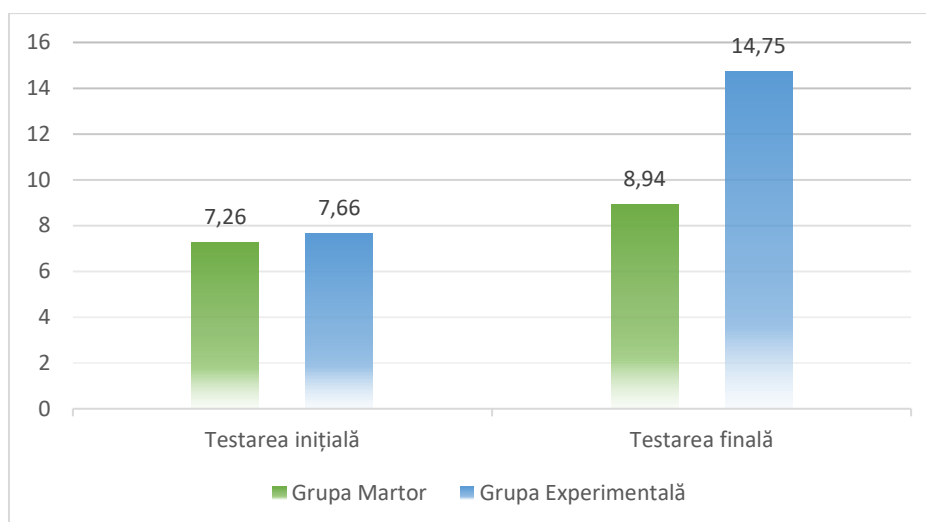


Fig. 3.12 Rezultatele obținute pentru proba de tracțiuni la bara fixă, cu priză supinație (nr. repetări / 1 min.)

Următoarea probă, la fel ca și flotările, ce nu lipsește din niciun program de antrenament al calităților motrice este ridicarea trunchiului la 90°, din culcat dorsal și cu mâinile la ceafă (flexiile abdominale), un exercițiu care dezvoltă forța pentru toate grupele de mușchi abdominali (drepti, oblici, transversali și flexori ai șoldului), foarte eficient și versatil, putând fi lucrat în foarte multe moduri și cu echipamente diverse sau în locații diverse. Aceste grupe de mușchi abdominali au un rol foarte important în sistemul muscular al corpului, ei având în primul rând rolul de liant între partea inferioară și cea superioară a corpului, fiind grupă de mușchi aductori, dar și rol de protecție frontală pentru organele din zona abdominală și, privind din perspectiva situațiilor de combat, un abdomen bine lucrat va fi întotdeauna un scut puternic pentru organism în fața oricărei tehnici de lovire.

Raportat la experimentul pedagogic din această cercetare, așa cum regăsim în Tabelul 3.2 și în reprezentarea grafică din Figura 3.13, valorile medii de la testarea inițială sunt foarte apropiate pentru ambele grupe de subiecți, iar mica diferență de numai 0,7 repetări este una nesemnificativă ($P > 0,05$). Diferența semnificativă ($P < 0,01$) apare la testarea finală, unde studenții militari din grupa experimentală au avut un avans al mediei de peste 7 repetări, față de studenții militari din grupa martor. Acest fapt ce demonstrează încă o dată, că o pregătire mai atentă, desfășurată pe o perioadă mai lungă de timp, va avea întotdeauna rezultate mult mai bune la final.

De asemenea, cele două grupe de subiecți au avut evoluții diferite și în dinamica valorilor medii între cele două testări, inițiale și finale. Datorită modului direct al programei de pregătire în grupa experimentală, creșterea valorilor medii de la 39,15 repetări (testare inițială) până la 50,46 repetări (testare finală) reprezintă o diferență foarte semnificativă, unde $P < 0,001$, în timp ce în

grupa martor s-a înregistrat o valoare medie mai bună la final, diferența este una nesemnificativă raportată la coeficientul de semnificație ($P > 0,05$).

Un nivel bun de dezvoltare a forței mușchilor abdominali este imperios necesar, nu doar pentru militarii luptători, ci pentru orice individ care desfășoară activități fizice recurente de orice tip. Această grupă de mușchi striati, necesară foarte mult în unele operațiuni concrete de luptă ale militarilor, necesită o pregătire continuă, spre deosebire de alte grupe musculare mari, cu atât mai mult cu cât au și rol în menținerea echilibrului corpului.

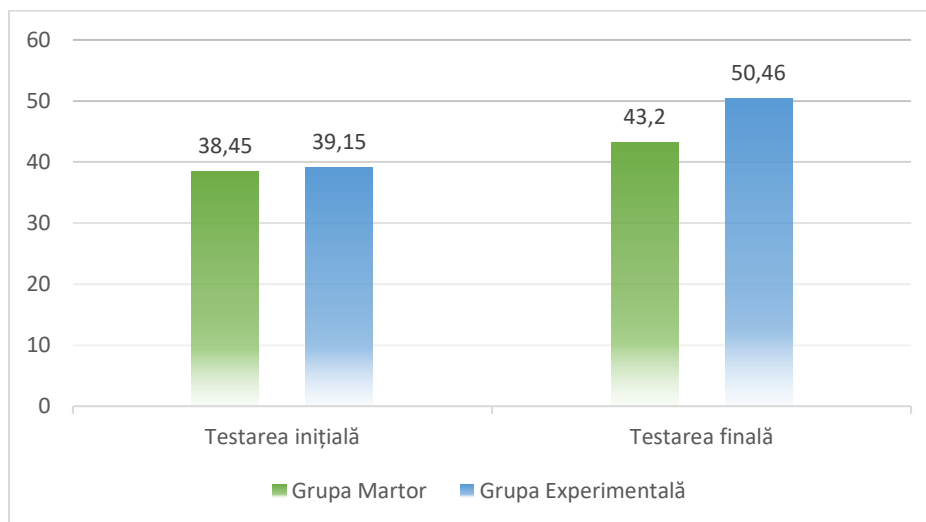


Fig. 3.13 Rezultatele obținute pentru proba de ridicare a trunchiului din culcat dorsal (nr. repetări / 2 min.)

O probă de testare a forței pentru membrele superioare și trunchi a fost aruncarea mingii medicinale, în lungime, din poziția stând departat. Acest exercițiu angrenează preponderent grupe de mușchi precum deltoizii, tricepșii, pectoralii, mușchii spatelui și cei abdominali și necesită o conlucrare corectă și coordonare pentru evitarea posibilelor accidentări în momentul execuției. Fiind un exercițiu de tracțiune, este foarte util și relevand pentru dezvoltarea forței trenului superior. Privind din perspectiva executării procedeele tehnice de combat, această varietate de exercițiu dezvoltă forța explozivă specifică și necesară prizelor de control a adversarului și proiectărilor la sol. Tot acest exercițiu, la fel ca și tracțiunile la bara fixă, dezvoltă forța necesară și pentru escaladarea obstacolelor, de altfel, situații foarte des întâlnite de militarii luptători în misiunile primite în teatrele de operații.

În Figura 3.14 este redată prin reprezentare grafică evoluția celor două grupe de studenți militari la cele două testări din cadrul experimentului pedagogic. Astfel că, la testarea inițială diferența între cele două valori ale mediilor, obținute în urma calculelor statistice, este una insignifiantă unde coeficientul de semnificație $P > 0,05$, în timp ce la testarea finală, valoarea lui

$P < 0,05$, demonstrează o diferență relativ semnificativă. De asemenea, și evoluția separată a celor două grupe între testarea inițială și cea finală înregistrează valori ale coeficienților similare, unde $P > 0,05$ în cazul G.M. – evoluție nesemnificativă și pentru G.M., $P < 0,01$ – evoluție semnificativă.

Este evident faptul că evoluția fiecărui subiect în cadrul acestei probe mortice a fost direct influențată și de tehnica de aruncare. Foarte important este ca fiecare subiect, care efectuează proba, să reușească să găsească raportul optim între poziție, echilibru și coordonare pentru o biomecanică eficientă a acestui exercițiu și mai ales pentru evitarea posibilelor accidentări.

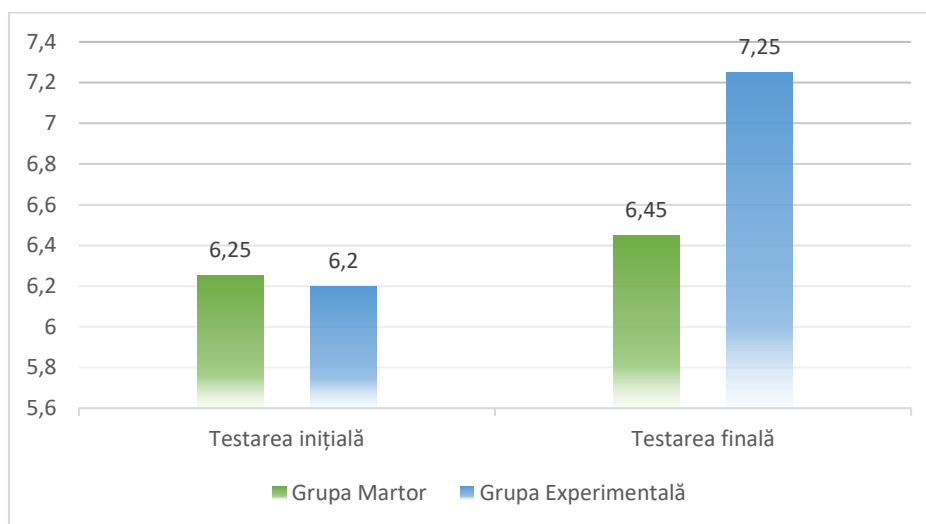


Fig. 3.14 Rezultatele obținute pentru proba de aruncare a mingii medicinale în lungime (m.)

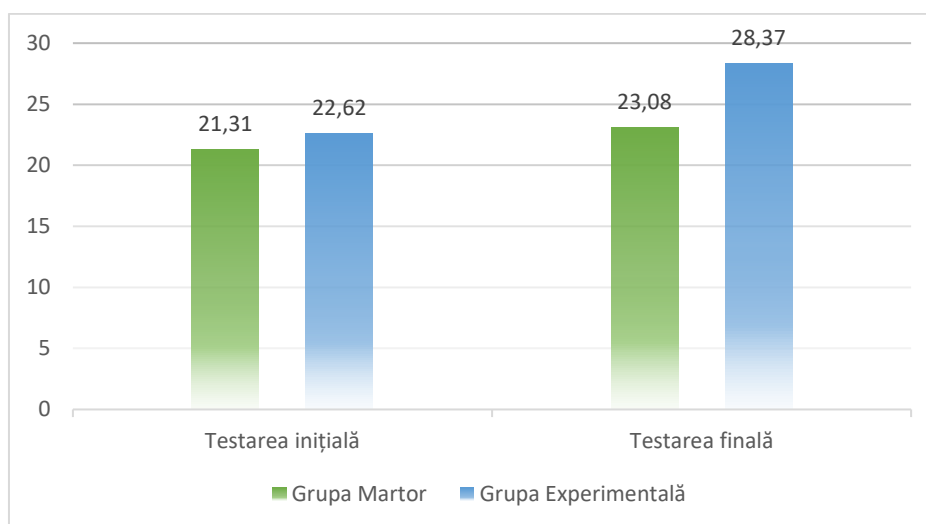
Una dintre cele mai spectaculoase și mai antrenante probe din această categorie de testare a fost proba de răsturnare a cauciucului, cel mai atractiv moment pentru studenții militari care au fost implicați în experiment. Fiind o probă de forță și anduranță, care implică forța și coordonarea generale ale corpului, exercițiul trebuie lucrat cu o atenție deosebită. Modul în care trebuie făcută priza pe cauciuc, tehnica de ridicare/îndreptare sau tehnica de împingere a cauciucului sunt pași/elemente definitorii în obținerea unor rezultate cât mai bune. Acest exercițiu este unul complex, care dezvoltă forța generală a corpului și anduranța și solicită majoritatea grupelor musculare principale ale corpului, iar ca element specific, sunt solicitați mai intens mușchii stabilizatori. Acesta presupune executarea foarte corectă din punct de vedere tehnic pentru evitarea posibilelor accidentări care sunt iminente mai ales la priza și manevrarea cauciucului, dar și pentru a putea obține o performanță mai bună în condiții de siguranță.

Analizând din perspectiva statistică (Tabelul 3.2), în cadrul testării inițiale nu s-a înregistrat o diferență semnificativă între valorile medii pentru cele două grupe de subiecți, coeficientul de semnificație fiind $P > 0,05$, spre deosebire de testarea finală, unde indicatorii statistici calculați

pentru valorile mediilor obținute ne indică o diferență a evoluției destul de semnificativă, unde $P < 0,01$, G.E. poziționându-se în avans față de G.M. cu peste 5 repetări (Figura 3.15), după cum ne indică și reprezentarea grafică a valorilor.

De asemenea, evoluția G.M. între cele două momente de testare, la această probă de forță nu a fost una foarte semnificativă, în acest caz $P > 0,05$, spre deosebire de G.E. unde indicatorul de semnificație $P < 0,01$ indică o evoluție semnificativă a studenților militari care au parcurs programa experiment.

Acest exercițiu de forță și anduranță este unul foarte practic și eficient în pregătirea fizică a studenților militari și ajută în dezvoltarea forței explozive pentru lupta corp la corp și a rezistenței militarilor luptători. Putem să menționăm că dezvoltarea capacității de îndemânare, a forței explozive și a rezistenței, prin practicarea procedeele tehnice și a exercițiilor de pregătire fizică cu mijloace specifice din disciplinele de combat au condus la o performanță mai bună a studenților militari din grupa experimentală.



**Fig. 3.15 Rezultatele obținute pentru proba de răsturnare a cauciucului
(nr. repetări / 2 min.)**

O probă foarte des întâlnită în evaluările sportive de orice tip, săritura în lungime de pe loc, a fost inclusă și ea în cadrul setului de testări motrice pentru studenții militari participanți la experiment, însă, sub o formă mai avansată, unde subiecții au trebuit să execute două sărituri în lungime de pe loc, consecutive, fără pauză între sărituri. Astfel, prin această alternativă mai avansată și mai solicitantă a exercițiului de bază, s-a urmărit testarea forței picioarelor, a detentei și mai ales a echilibrului și a coordonării generale a corpului. Acest tip de exercițiu este foarte util în misiunile aplicativ-utilitare pe care militarii le pot primi sau ajuta în situațiile care impun escaladarea de obstacole. De asemenea, forța picioarelor și detenta sunt foarte necesare și pentru

executarea multor elemente tehnice de combat sau simpla săritură este necesară pentru obținerea unei poziții de avantaj în situația combativă.

Interpretarea grafică (Figura 3.16) și valorile indicatorilor statistici calculați (Tabelul 3.2) a mediilor celor două grupe de subiecți la testarea inițială ne indică valori de 3,95 m în grupa martor și 4.00 m în grupa experimentală, avînd o diferență nesemnificativă ($P > 0,05$) la această testare. În schimb, la testarea finală, diferența dintre cele 2 valori medii ale indicilor obținuți capătă o semnificație la pragul de $P < 0,01$, fapt argumentat și obținut în rezultatul aplicării mijloacelor specifice disciplinelor de combat în pregătirea grupei experimentale.

Mergînd pe cealaltă axă de analiză, G.M. nu a avut o evoluție semnificativă nici între cele două momente de testare, astfel că și aici testul student încadrează coeficientul $P > 0,05$, în timp ce G.E. a marcat o creștere a valorilor medii, semnificativă pentru coeficientul $P < 0,001$.

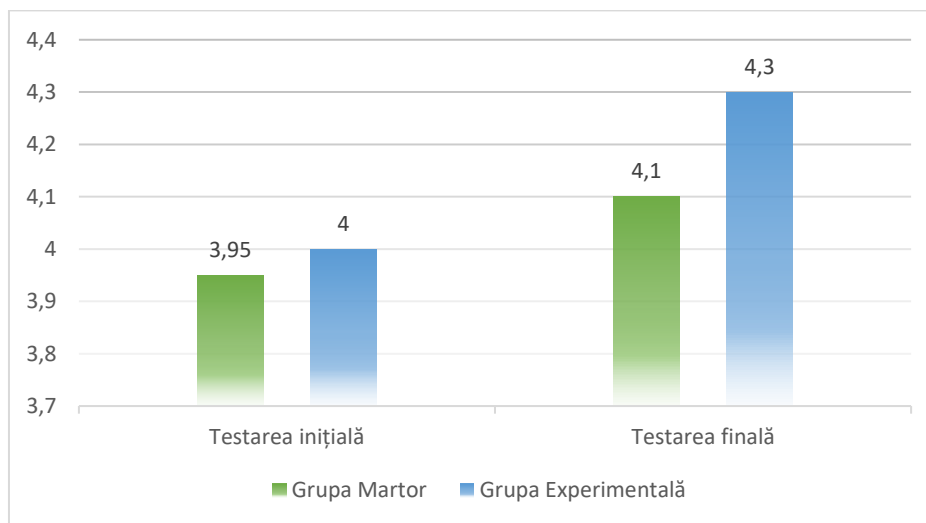


Fig. 3.16 Rezultatele obținute pentru proba de sărituri în lungime de pe loc, 2 sărituri succesive (m.)

Ultima probă fizică face parte din gama de exerciții aplicativ-utilitare și este o probă care testează în mare parte forța brațelor și mai ales îndemânarea și precizia. Această probă este o simulare fidelă a exercițiului de aruncare cu grenada la punct fix, doar că prezintă unele specificații de adaptare la echipamentele existente. În acest caz, mingea de oină a înlocuit grenada de exercițiu, iar punctul fix a fost înlocuit cu o țintă plană de forma unui pătrat cu latura de 3 m, format din alte 9 pătrate mai mici, fiecare fiind marcate cu un număr. Proba presupune 3 aruncări cu mingea de oină la țintă (oricare dintre cele 9 pătrate), iar notarea se face prin însumarea cifrelor corespunzătoare pătratelor lovite, suma toată reprezentând numărul de puncte obținute în cadrul probei.

Capacitatea de îndemânare este o calitate foarte importantă pentru orice militar luptător și nu numai și de cele mai multe ori face diferența în îndeplinirea cu succes a misiunilor aplicativ-utilitare. Din perspectiva de combat, este clar că îndemânarea este o calitate foarte necesară care determină executarea eficientă a procedeele tehnice și în foarte multe dintre cazuri are un rol determinant în neutralizarea oponentului.

Indicatorii statistici (Tabelul 3.2) calculați pentru această probă fizică din setul de testări motrice, indică o diferență nesemnificativă între cele două grupe la testarea inițială ($P > 0,05$), dar o evoluție diferită la testarea finală, unde G.E. se detașază cu o diferență de aproape 5 puncte, semnificativă față de G.M., încadrând $P < 0,01$.

De asemenea, raportat la evoluția individuală a celor două grupe (Figura 3.17), grupa martor nici în acest caz nu înregistrează o evoluție semnificativă între cele două testări motrice ($P > 0,05$), în timp ce grupa experimentală obține o creștere aproape de 8 puncte între testările inițială și finală, fapt ce demonstrează o evoluție foarte semnificativă, unde coeficientul $P < 0,001$.

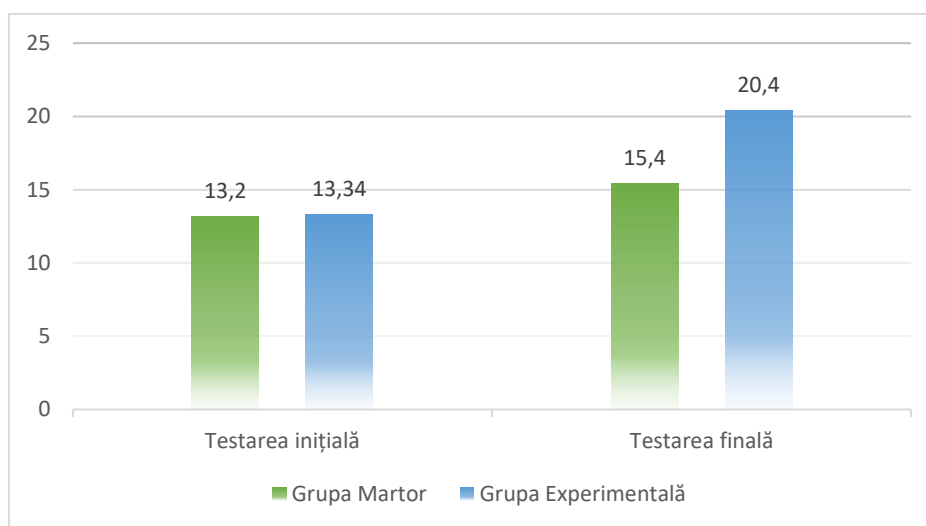


Fig. 3.17 Rezultatele obținute pentru proba de aruncare a mingii de oină la precizie (nr. de puncte)

Astfel, făcând o analiză detaliată a valorilor medii obținute ca rezultat al celor două seturi de testări motrice (inițială și finală), per total, studenții militari din grupa experimentală, care au parcurs programa experimentală axată pe mijloace specifice din disciplinele de combat, au avut o evoluție cu mult mai reușită decât cei din grupa martor. Evoluția celor două grupe nu a fost una liniară, raportându-ne doar la momentul testării finale. Au fost probe în cadrul cărora valorile mediilor obținute de cele două grupe de subiecți au fost relativ apropiate și au determinat diferențe semnificative ($P < 0,01$) sau relativ semnificative ($P < 0,05$), dar au fost și probe unde testul student

t obținut în urma calculelor statistice s-a încadrat la un coeficient de semnificație care demonstrează diferențe foarte semnificative ($P < 0,001$) între valorile mediilor celor două grupe.

3.3 Influența mijloacelor specifice disciplinelor de combat asupra stării funcționale a stundenților militari participanți la programul experimental

Evoluția nivelului de motricitate a celor două grupe de studenți militari, participanți la experimentul pedagogic, este prezentată și prin dinamica indicilor stării funcționale, fapt care a fost analizat prin aplicarea a 3 probe specifice: proba de capacitate fizică (cardiovasculară) – *Testul Ruffier*, proba de anduranță – *Testul Beep* și proba de echilibru și coordonare generală a corpului – *Testul Matorin*.

Scopul testării stării funcționale a fost acela de a obține informații generale despre nivelul de condiție fizică, agilitate, coordonare și echilibru, rezistență sau alte caracteristici relevante ale studenților militari implicați în experiment. Aceste teste funcționale au fost selectate, deoarece se pot utiliza în diferite contexte pentru monitorizarea progresului motricității organismului sau pentru a putea identifica unele zone care necesită atenție sporită sau îmbunătățiri. De asemenea, testele funcționale pot fi foarte utile și în procesul de selecție pentru formarea echipelor sau diferite competiții și, mai mult, pot constitui o bază obiectivă pentru evaluarea capacităților fizice în comparație cu alți subiecți sau cu alte perioade din programul de pregătire.

Tabelul 3.3 Dinamica indicilor stării funcționale a subiecților participanți la experimentul pedagogic (n = 25)

Nr. Crt.	Proba de evaluare	Grupa de subiecți	Indicatori Statistici			
			Testarea inițială	Testarea finală	Testul student	Coef. de semnificație
		G.M./G.E.	$X \pm m$	$X \pm m$	t	P
1	Testul de capacitate fizică „RUFFIER” (număr de puncte)	G.M.	2,60 $\pm$ 0,19	3,04 $\pm$ 0,17	0,73	>0,05
		G.E.	2,64 $\pm$ 0,19	3,76 $\pm$ 0,14	1,96	<0,05
		t	0,06	1,31	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
2	Testul de anduranță „BEEP” (notă de la 1 la 10)	G.M.	5,30 $\pm$ 0,14	5,60 $\pm$ 0,14	0,57	>0,05
		G.E.	5,40 $\pm$ 0,13	6,60 $\pm$ 0,16	2,22	<0,01
		t	0,19	1,82	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
3	Testul de coordonare și echilibru „MATORIN” (număr de puncte)	G.M.	4,04 $\pm$ 0,17	4,20 $\pm$ 0,17	0,28	>0,05
		G.E.	4,08 $\pm$ 0,17	4,56 $\pm$ 0,17	0,83	>0,05
		t	0,07	0,62	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-

Notă: n = 25

f (n-1) = 24

f = 48

P – 0.05 0.01 0.001

t – 2.064 2.797 3.745

t – 2.011 2.682 3.505

Din aceste considerente, testarea funcțională a studenților militari constituie un instrument esențial în evaluarea și dezvoltarea capacităților și abilităților funcționale și contribuie nemijlocit la optimizarea procesului de instruire militară pentru viitorii ofițeri din forțele armate.

În urma percurgerii celor trei probe funcționale, datele obținute și valorile indicatorilor statistici calculați pentru fiecare probă în parte, au fost centralizate în Tabelul 3.3.

Prima probă din testarea funcțională este testul de capacitate fizică (cardiovasculară) Ruffier, care mai este cunoscut și sub numele de testul Ruffier-Dickson (Figura 3.18). Este o metodă foarte simplă de evaluare a nivelului de condiție fizică și de recuperare cardiovasculară, fiind utilizat în special în domeniul medicinei sportive.

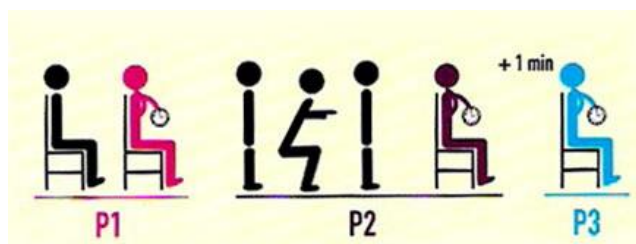


Fig. 3.18 Tehnica de măsurare pentru testul de capacitate fizică „RUFFIER”

Este de reținut, totuși, că testul Ruffier este o metodă simplistă și nu oferă o evaluare cuprinzătoare a capacităților cardiovasculare sau a performanței motrice. De aceea, cel mai adesea, el este utilizat numai ca un instrument de screening inițial pentru a determina dacă este necesară și o evaluare mai detaliată.

Analiza valorilor înregistrate în Tabelul 3.3, cât și reprezentarea grafică a acestora din Figura 3.19, demonstrează o evoluție bună pentru grupa experimentală, care a obținut la testarea finală o valoare a mediei de 3,76 puncte, iar grupa martor și de 3,04 puncte. Diferența dintre aceste 2 valori medii de 0,72 puncte reprezintă o superioritate a indicilor obținuți la grupa experimentală, fiind relativ semnificativă, unde $P < 0,05$. La momentul testării inițiale, însă, cele două grupe au înregistrat valori ale mediilor foarte apropiate care prezintă o diferență nesemnificativă, unde valoarea lui $P > 0,05$.

Analizând evoluția individuală a fiecărei grupe în parte între testarea inițială și cea finală, constatăm și aici o creștere mai pronunțată a indicilor grupei experimentale, de la 2,64 pînă la 3,76 puncte, care se încadează la pragul de semnificație de $P < 0,05$. Pentru grupa martor aceste valori au fost mai mici, cu o valoare calculată pentru t de 0,73 care încadrează la un coeficient $P > 0,05$, ceea ce prezintă o evoluție lipsită de semnificație.

Pentru această etapă de testări funcționale, a cercetării de față, s-a optat pentru efectuarea testului de capacitate fizică (cardiovasculară) Ruffier, premergător testului de anduranță BEEP, ca o mică măsură de siguranță și de observare a nivelului de fitness a subiecților.

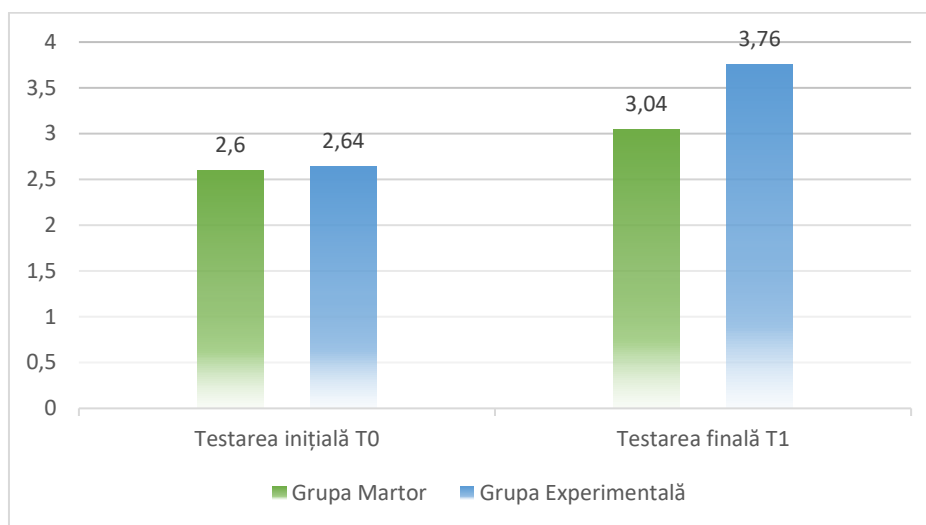


Fig. 3.19 Rezultatele obținute la testul de capacitate fizică „RUFFIER”

Prin proba de anduranță BEEP [15; 214], care este o testare a capacității cardiovasculare, s-a urmărit măsurarea capacității aerobe și rezistența studenților militari participanți la experiment. Așa cum a fost prezentat și anterior, proba de anduranță BEEP implică alergarea între două linii dispuse la o distanță de 20 m, într-un interval de timp care descrește periodic, anunțat prin semnal sonor (de unde și denumirea Testul BEEP).

Pentru o evaluare mai exactă și aprecierea corectă a acestei probe, care prezintă unele similitudini cu proba de alergare de rezistență pe distanța de 3000 m, au fost realizate unele echivalări și corelații între cele două probe (Anexa 1). Astfel că, proba de anduranță BEEP a fost evaluată cu note de la 1 la 10, însă criteriul principal a fost obținerea notei minime 5, pentru ca proba să fie promovată. În Tabelul A.1 se regăsesc parametrii probei BEEP, iar în Tabelul A.2 și Tabelul A.3 sunt expuse modalitățile și criteriile de echivalare cu note a rezultatelor obținute la această probă.

Din perspectiva analizei statistice a rezultatelor obținute la această probă (Figura 3.20), se poate observa că la testarea inițială s-au înregistrat diferențe foarte mici între mediile celor două grupe de subiecți, unde indicatorul t încadrează coeficientul de semnificație $P > 0,05$, fapt ce indică diferențe nesemnificative. În cadrul testării finale, valoarea mediei G.E. este mai mare cu 1 punct în comparație cu media G.M., iar valoarea indicatorului t indică o diferență relativ semnificativă, unde $P < 0,05$.

Pe cealaltă axă a rezultatelor, după cum se observă și în Tabelul 3.3, observăm o evoluție nesemnificativă pentru subiecții din G.M. în cadrul celor două testări, unde valoarea calculată pentru indicatorul t conduce la un coeficient $P > 0,05$, în timp ce diferența dintre valorile mediilor obținute de subiecții din G.E., care au parcurs programa experimentală, este una semnificativă, unde indicatorul t încadrează un coeficient $P < 0,01$.

Valorile medii ale indicilor obținute în acest caz de studenții militari din grupele experimentale se datorează practicării multiplelor exerciții specifice disciplinelor de combat, care au influențat pozitiv capacitatea de rezistență.

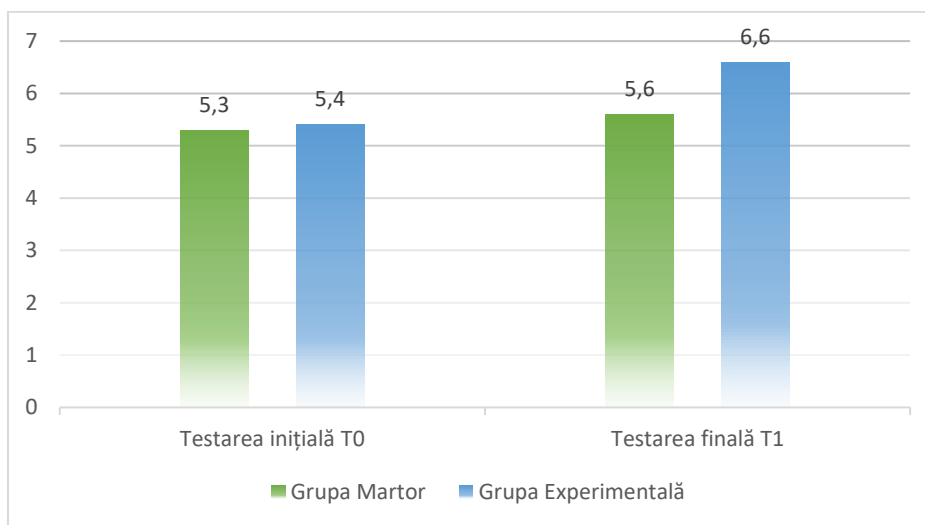


Fig. 3.20 Rezultatele obținute la testul de anduranță „BEEP”

Pentru evaluarea nivelului de coordonare generală și al echilibrului corpului sa utilizat Testul Matorin, fiind și ultima probă din acest set de testări.

Datele statistice obținute la această probă, așa cum este expus în Tabelul 3.3 și în reprezentarea grafică din Figura 3.21, nu indică diferențe semnificative în evoluția celor două grupe, nici la testarea inițială, nici la cea finală și nici ca evoluție a fiecărei grupe, individual, de la o testare la cealaltă, înregistrându-se un coeficient de semnificație $P > 0,05$. De altfel, testul de echilibru și coordonare Matorin, nu constituie o probă de departajare în cadrul acestei cercetări, ci mai degrabă, acesta indică faptul că studenții militari participanți la experiment prezintă o stare funcțională bună, clasată în parametri standard și sunt apti pentru parcurgerea probelor fizice specifice experimentului pedagogic.

Tot odată, rezultatele obținute în cadrul aprecierii nivelului de funcționalitate a studenților militari, ne confirmă aportul consistent al mijloacelor specifice din disciplinele de combat, aplicate în procesul de pregătire fizică a lor pe parcursul anului.

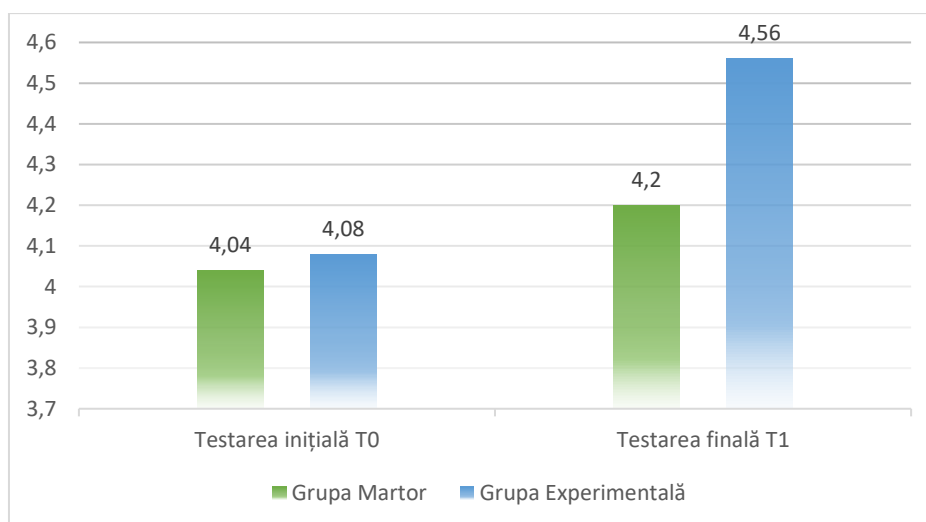


Fig. 3.21 Rezultatele obținute la testul de coordonare și echilibru al corpului „MATORIN”

Este important de menționat faptul că atât probele din testarea funcțională, cât și celelalte probe, s-au desfășurat și în prezența unui cadru cu pregătire medicală, care a prezentat unele detalii suplimentare specifice probelor funcționale, acolo unde a fost cazul. Este drept că unele probe au fost mai solicitante și este important să se respecte regulile de siguranță și să se evite orice formă de suprasolicitare sau accidentare, întrucât activitatea primordială pentru studenții militari, participanți la experimentul pedagogic este cea didactică, aceștia având perspectiva de viitori ofițeri ingineri în armata română.

3.4 Concluzii la capitolul 3

În cadrul argumentării programei experimentale, au fost colectate, înregistrate, calculate, analizate și reprezentate grafic o serie de date statistice care au avut rolul de a demonstra exact eficiența acesteia. Analiza celor trei seturi de testări (motrică, funcțională și de combat), prin calcularea statistico-matematică a valorilor indicatorilor specifici, ne permite să concluzionăm următoarele:

1. Studenții militari, angrenați în experimentul pedagogic, atât grupa experimentală cât și grupa martor, dețin cunoștințe și/sau abilități de combat, însă, valorile indicatorilor statistici înregistrate, demonstrează o diferență majoră în progresul celor două grupe în favoarea grupei experimentale, aici coeficientul de semnificație având valori preponderent echivalente cu pragul de semnificație de $P < 0,001$. Acest fapt are o explicație foarte simplă și cât se poate de logică: obiectivul central al programei experimentale de a permuta practicarea disciplinelor de combat în anul III de studiu, care are un buget mult mai mare de timp (28 de module/an) conduce inevitabil la o mai bună înțelegere și aprofundare a tehnicilor de combat și chiar posibilitatea de testare a

acestora în sparringuri cu partener. În urma finalizării programului experimental de pregătire, cei 25 de studenți militari din grupa experimentală au reușit să obțină rezultate mult mai bune decât colegii lor din grupa martor și, de asemenea, și-au format un bagaj de procedee tehnice de combat mult mai vast și o abilitate de utilizare a acestora mult mai avansată.

2. Impactul pe care l-au avut mijloacelor de pregătire specifice disciplinelor de combat asupra nivelului de motricitate al studenților militari, participanți la programul experimental, este prezentat prin rezultatele obținute la cele 10 probe fizice, care au verificat toate cele 4 calități motrice (viteză, îndemânare, rezistență și forță). Deși ambele grupe de subiecți au progresat din punct de vedere motric între momentele celor două testări, inițială și finală, observăm că valorile indicatorilor statistici (Tabelul 3.2) calculați pentru cele două grupe, indică faptul că subiecții din grupa experimentală au avut o evoluție mult mai bună, obținând valori pentru indicatorul statistic "testul student – t ", ce încadrează intervale pentru pragul de semnificație, unde $P < 0,01$ sau $P < 0,001$ la cele 10 probe motrice.

Testarea motrică este cea mai importantă în această argumentare statistico-matematică, iar faptul că studenții militari din grupa experimentală care au urmat programul de pregătire fizică cu mijloace specifice din disciplinele de combat au înregistrat valori ale mediilor și ale indicatorilor statistici mai bune decât colegii lor din grupa martor, constituie încă o dovadă că programa experimentală poate fi o alternativă de pregătire fizică eficientă.

3. Aprecierea stării funcționale a studenților militari prin cele 3 teste specifice reprezintă o analiza a eficacității aplicării mijloacelor din combat în grupa experimentală. Rezultate obținute la sfârșitul programului experimental au indicat un progres pentru ambele grupe, însă diferențele dintre cele 2 valori medii au fost relativ semnificative în favoarea grupei experimentale, unde $P < 0,05$, preponderent. O diferență mai vizibilă s-a înregistrat la testul de duranță BEEP, unde grupa experimentală s-a detașat la o diferență mai mare, încadrând un $P < 0,01$.

Astfel, programa alternativă de pregătire fizică, ce are la bază mijloace specifice din disciplinele de combat este eficientă, poate atinge obiectivele programelor de instruire militară privind aria de pregătire fizică specifică și poate să confere studentului militar, viitor ofițer în armată, un nivel optim al motricității și, în același timp, un nivel mult mai avansat al cunoștințelor și abilităților de combat, foarte utile și necesare pentru misiunile de apărare din teatrele de operații.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

Pronind de la selectarea și analiza, dar și proiectarea, determinarea și interpretarea componentelor teoretice, a celor experimentale și continuând cu datele statistice rezultate în cadrul experimentului pedagogic, procesul de prelucrare cantitativă și calitativă a acestora, se poate concluziona că:

1. În urma cercetării și analizei literaturii de specialitate din domeniul studiului experimental aferent acestei teze de doctorat, se poate menționa faptul că:

- există o bază teoretică și metodologică de formare a competențelor din aria pregătirii fizice militare, și mai ales o bază legislativă relativ vastă, care reglementează acest domeniu de activitate cu multiple legi și ordine militare privind normele metodologice de desfășurare a activității de pregătire fizică militară;

- totodată, aceste acte normative scot în evidență și statutul de obligativitate al pregătirii fizice în programele de instruire militară și al lecțiilor cu tematică de formare a capacităților de autoapărare, chiar dacă sunt prezente într-o măsură cu mult mai mică decât ar trebui;

- acest cadru legislativ de reglementare, însă, nu mai este de actualitate și adaptat, făcând referire preponderent la tematicile de dezvoltare a capacităților motrice generale și mai puțin adaptat la nevoile aplicativ-utilitare din teatrele de operații;

- bazele teoretice și metodologice cu specific de formare a competențelor de pregătire fizică militară din instituțiile militare de învățământ superior încă nu sunt adaptate la cerințele impuse de misiunile militare moderne, iar lecțiile de educație fizică militară se desfășoară stereotipic și încă nu se acordă atenția necesară pregătirii militarilor pentru lupta corp la corp, cu sau fără armamentul ușor din dotare.

2. Elaborarea și aplicarea celor două chestionare de opinie adresate cadrelor didactice sau personalului responsabil de educația fizică militară din diferite instituții militare de învățământ și studenților militari din cadrul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”, pentru identificarea unor obiective de urmărit în cadrul lecțiilor de educație fizică militară în vederea optimizării activității de pregătire fizică, au scos în evidență următoarele aspecte:

- statutul de obligativitate în ceea ce privește activitatea de pregătire fizică militară este unanim acceptat și susținut;

- procesul didactic privind pregătirea fizică militară trebuie îmbunătățit prin modernizare, adaptare la noile provocări impuse de câmpul de luptă și diversificare a activităților pentru a elimina stereotipia și monotonia;

- există deschidere și interes față de practicarea disciplinelor de combat la un nivel mult mai avansat, în cadrul lecțiilor de educație fizică militară și, de asemenea, părerea unanimă este că această alternativă este eficientă și prezintă multe avantaje;

- timpul alocat pentru învățarea, aprofundarea și implementarea elementelor tehnico-tactice de combat în procesul general de pregătire fizică militară, reglementat prin cadrul legislativ specific mediului militar, este insuficient.

3. Nivelul de dezvoltare motrică a grupului de studenți militari în cadrul experimentului constatativ, în baza rezultatelor obținute, este apreciat cu calificativul "satisfăcător", fapt ce nu se încadrează pe deplin în cerințele actuale de pregătire fizică a unui militar contemporan. Această încadrare a rezultatelor înregistrate impune unele modificări în programul de pregătire fizică a studenților militarilor prin aspecte de modernizare și diversificare în procesul de instruire privind pregătirea fizică specifică în cadrul lecțiilor de educație fizică militară.

4. Programa experimentală elaborată în vederea realizării acestui studiu științific, care are ca obiectiv valorificarea motricității studenților militari, este totalmente axată pe utilizarea metodelor și mijloacelor specifice disciplinelor de combat și are ca finalitate o creștere esențială a nivelului de motricitate a studenților militari, care să poată fi evaluat la sfârșit de an cel puțin cu calificativul "bine" și să dețină un bagaj de cunoștințe și abilități tehnico-tactice de combat cât mai vast, care pot fi utilizate în diverse situații profesionale.

5. Analiza rezultatelor înregistrate la testarea cunoștințelor și abilităților tehnice de combat indică diferențe considerabile în evoluția celor două grupe de studenți, unde studenții militari din grupa experimentală au obținut medii ale notelor cu mult mai bune, între 8,24 - 9,20, comparativ cu studenții din grupa martor, unde notele erau între 6,32 și 7,36, la cele 7 procedee tehnice de combat. Diferențele dintre majoritatea valorilor indicatorilor statistici înregistrați, indică un coeficient de semnificație favorabil grupei experimentale, unde $P < 0,001$.

6. Rezultatele înregistrate pentru cele 10 probe fizice din cadrul testărilor mortice, demonstrează o dinamică pozitivă a indicilor obținuți la ambele grupe de studenți militari, între momentul testării inițiale și cel al testării finale, dar, semnificative în majoritatea cazurilor la grupa experimentală, fapt explicabil prin planificarea și aplicarea eficientă a mijloacelor din disciplinele de combat pe parcursul anului de studii.

O dinamică esențială s-a observat la indicii privind alergarea de rezistență pe 3000 m (de la 948 sec. până la 914 sec.), flotări din sprijin culcat (32,37 până la 38,15 repetări) și tracțiuni la bara fixă cu priza supinație (7,66 până la 12,05 repetări), fapt ce a demonstrat selectarea corectă a procedeele tehnice din disciplinele de combat, având o influență directă asupra creșterii motricității studenților militari din grupa experimentală.

7. Utilizarea eficientă a mijloacelor din disciplinele de combat în cadrul experimentului pedagogic cu studenții grupei experimentale a condus nemijlocit și la îmbunătățirea indicilor stării funcționale a lor.

Testul de capacitate fizică „RUFFIER” capătă 3,76 puncte la sfârșitul experimentului pedagogic în grupa experimentală față de 3,04 puncte în grupa martor, fapt ce determină un coeficient de semnificație pozitivă ($P < 0,05$). Ceva mai pronunțat în creștere am obținut la indicii testului de anduranță „BEEP”, de la nota 5,60 la grupa martor, până la 6,60 pentru grupa experimentală, unde semnificația atinge valori de $P < 0,01$.

8. Analiza comparativă a rezultatelor obținute de către studenții militari din cele două grupe, participanți la experimentul pedagogic, pune în evidență foarte clar faptul că desfășurarea procesului de pregătire fizică specifică în cadrul Academiei Tehnice Militare ”Ferdinand I”, respectând procedurile și principiile de lucru specificate în programa experimentală, care face obiectul acestei cercetări științifice, susține realizarea obiectivelor generale și specifice ale activității de pregătire fizică militară. De asemenea, programa experimentală aferentă acestui studiu științific, cu toate mijloacele și elementele metodologice specifice disciplinelor de combat, demonstrează că este o alternativă eficientă și poate fi implementată cu succes în lecțiile de educație fizică din procesul de instruire militară.

Rezultatele obținute care contribuie la soluționarea problemei științifice importante în teză constau în fundamentarea din punct de vedere științific și metodologic a formării abilităților motrice specifice disciplinelor de combat, ceea ce a contribuit la o creștere esențială a nivelului de motricitate a studenților militari, lucru foarte important și necesar în activitatea lor profesională.

Concluziile formulate anterior, raportate la cumulul de rezultate obținute în urma finalizării experimentului pedagogic, sunt completate și de un set de recomandări menite să își aducă aportul la îmbunătățirea și creșterea nivelului de profesionalism a procesului de pregătire fizică a studenților din instituțiile militare de învățământ, și anume:

1. Cadrele militare abilitate în luarea deciziilor, în urma consultațiilor cu specialiștii în educația fizică militară, să reglementeze normele de desfășurare a activității de pregătire fizică specifică prin acordarea unui buget mai mare de timp în cadrul programelor generale de instruire;

2. Conducătorii activităților de pregătire fizică militară să ia măsuri continue de dotare, modernizare și tehnologizare a bazelor sportive unde își desfășoară activitatea, prin atragerea de fonduri sau implementarea de proiecte cu finanțare nerambursabilă;

3. Dezvoltarea unor parteneriate puternice cu federațiile sportive de profil, în vederea asigurării procesului de pregătire fizică a militarilor cu cadre abilitate în pregătirea de combat la lecțiile de educație fizică militară cu profil de autoapărare, dar și pentru dezvoltarea unor programe continue de pregătire a loturilor pentru competițiile militare cu profil de combat;

4. Se recomandă restructurarea Fișei disciplinei Educația fizică militară cu privire la alegerea temelor de lucru pentru fiecare an de studiu în scopul creșterii motricității studenților militari prin selectarea de metode moderne și diverse de lucru în predarea conținuturilor specifice disciplinelor de combat pe parcursul anului, suplinindu-le cu exercițiile tip fitness, crossfit, calistenice sau exerciții de tip aplicativ-utilitare, necesare în activitatea lor profesională;

5. Elaborarea și editarea ghidurilor metodologice privind organizarea lecțiilor de educație fizică militară cu studenții militari, cu privire la pregătirea fizică prin aplicarea mijloacelor specifice disciplinelor de combat pe parcursul anului de învățământ (arte marțiale mixte), prin care să dețină cunoștințe avansate de combat din toate tehnicile de luptă (luptă în picioare, proiectare și luptă la sol, lupta cu arme), fapt ce ar înlesni activitatea cadrelor didactice și din alte instituții de învățământ cu profil militar.

Investigația realizată deschide multiple perspective de cercetare, care ar viza studierea aprofundată a tuturor componentelor pregătirii fizice cu studenții militari, totodată creând premise pentru realizarea unor cercetări mai detaliate cu privire la impactul mijloacelor disciplinelor de combat contemporan asupra motricității viitorilor ofițeri ai armatei naționale.

BIBLIOGRAFIE

1. Ababei, R., *Teoria și metodologia antrenamentului sportiv*, vol. 2, Editura Pim, Iași, 2006, 145 p., ISBN 978-973-8928-12-7;
2. Achim, A., *Incursiune în artele marțiale japoneze*, Editura S.N. Sibiu, 2011; 141 p., ISBN 978-973-0-10423-3;
3. Acsinte, M. *Importanța educației fizice și sportului în contextul actual*. În: Revista cadrelor didactice, nr.44/2018, pp.79-85, ISSN: 2393–08102;
4. Alexe, N., *Antrenamentul sportiv modern*, Editura Editis, București, 1993, 59-391 p., ISBN 973-41-0316-4;
5. Alexe, N., *Terminologia educației fizice și sportului*, Editura Stadion, București, 1974, 427 p.;
6. Alexe, N., *Teoria și metodică antrenamentului sportiv modern*, Editura Fundației România de mâine, București, 2002, p. 71, ISBN: 973-582-491-4;
7. Andrei, I., *Importanța pregătirii fizice în procesul de instruire militară*, Editura U.N.A.P. Carol I, București, 2015; pp. 9-34, ISBN 978-606-660-201-3;
8. Armanu, I., *Educația fizică în Armata Română – file de istorie*, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2011; 176 p., ISBN 978-973-153-109-0;
9. Asandului, L., Niculescu-Aron, I., Ceobanu, C., *Statistica în educație*, Editura Universității Al. I. Cuza”, Iași, 2008, p. 24-28, ISBN 978-973-703-316-1;
10. Atanasiu, L. C., Ene-Voiculescu, V., *Educația fizică în învățământul superior de marină*, Editura Valinex, Chișinău, 2004, pp. 10-42, ISBN 973-613-876-3;
11. Bădescu, L., *Arte marțiale – tehnici, strategii, filozofia luptei*, Editura Teora, București, 2000, 360 p., ISBN 973-601-612-9;
12. Badiu, T. *Didactica educației fizice*, Editura Evrika, Galați, 2001, 244 p., ISBN: 973-9499-23-6;
13. Badiu, T. *Teoria educației fizice și sportului*, Editura Mongabit, Galați, 2002, 139 p., ISBN: 973-8139-63-5;
14. Băițan, G. F., *Mijloace specifice sporturilor de luptă în formarea, dezvoltarea și menținerea capacității mortice a militarilor*, Buletinul Universității Naționale de Apărare “Carol I” - nr. 2, Editura Universității Naționale de Apărare “Carol I”, București, 2015, p. 3, ISSN (print) 1584 – 1928;

15. Băițan, G. F., *Pregătirea fizică a militarilor din Armata României în contextul integrării în NATO*, Editura Universității Naționale de Apărare “Carol I”, București, 2019; 307 p., ISBN 978-606-660-365-2;
16. Băițan, G. F., *Lupta corp la corp cu sau fara armamentul portabil din dotare – elemente fundamentale pentru instruirea militarului modern*, Buletinul Universității Naționale de Apărare “Carol I” - nr. 2, Editura Universității Naționale de Apărare “Carol I”, București, 2021, pp. 130 – 139, ISSN 1584-1928;
17. Băițan, G. F., *Particularități privind testarea nivelului capacităților mortice a candidaților recrutați pentru profesia militară în Armata României* - Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I” nr. 4, Editura Universității Naționale de Apărare “Carol I”, București, 2016, ISSN (on line) 2065 – 8281;
18. Băițan, G. F., *Disponibilitatea fizică promptă a militarilor – concepte, principii, componente*, Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, Editura Universității Naționale de Apărare “Carol I”, București, pp. 118 – 124, ISSN 1584-1928;
19. Băițan, G. F., *Admiterea în instituțiile militare de învățământ din Ministerul Apărării Naționale – probele sportive*, Editura Universității Naționale de Apărare "Carol I", București, 2020; pp. 5-85, ISBN 978-606-660-411-6;
20. Băițan, G. F., Ciapa, G. C., *Jocurile de mișcare în educația fizică militară*, Editura CTEA, București, 2021, 202 p., ISBN 978-606-524-275-3;
21. Bishop, M., *Okinawan karate teachers, styles and secrets techniques*, Editura Tuttle Publishing, Boston, 1999, 176 p., ISBN 13: 9780804832052;
22. Bocioacă, L., *Puterea în Judo*, Editura Bren, București, 2003, pp. 60-84, ISBN 973-648-210-3;
23. Bogdan, C., *Teoria și metodologia antrenamentului sportiv*, Editura Vasile Goldiș University Press, Arad, 2000, p.72-138, ISBN: 973-9328-73-3;
24. Bompa, T., *Performanță în jocurile sportive – Teoria și metodologia antrenamentului*, Editura Ex Ponto, Constanța, 2003, p. 98, ISBN: 973-644-172-5;
25. Bompa, T., *Teoria și metodică antrenamentului – Periodizarea*, Editura Tana, CNFPA, București, 2001, 253 p., ISBN: 973-8711-9-3;
26. Bordea, C., *Judo, Pregătirea tehnică prin perfecționarea funcției de echilibru*, Editura Ștefan Lupașcu, Iași, 2000, 72 p., ISBN 973-99044-9-1;
27. Bull, Stephan J., *Psihologia sportului: ghid pentru optimizarea performanțelor*, Traducere Nicolae Anghelescu, Editura Trei, București, 2011, p. 62, ISBN 978-973-707-542-0;

28. Bunc, V., *Current issues in physical education and sports research*, CISM International Symposium, Praga, 2009, 6 p.;
29. Carp, I., *Pregătirea studenților facultăților de educație fizică și sport pentru activitatea de cercetare științifică*, Teză doctorat, Chișinău, 1999, p. 210;
30. Carp, I., *Pregătirea specialiștilor în domeniul culturii fizice pentru activitatea de cercetare științifică*. Monografie. Chișinău: Valinex, 2003. 188 p. ISBN 9975-9767-4-3;
31. 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;
32. Carp I., Ababei, R., *Bazele teoretico-metodologice ale activității de cercetare - curs universitar*. Chișinău: S.n., 2016 (Tipogr. "Valinex" SRL), p. 232, ISBN 978-9975-68-310-4;
33. Cârstea, G., *Teoria și metodică educației fizice și sportului*, Editura AN-DA, București, 2000, 58 p. ISBN 973-99256-6-9;
34. Cârstea, G., *Didactica educației fizice. Note de curs*. București: ANEFS, 2002. 201 p., ISBN 978-973-716-803-0;
35. Cârstea, G., *Educația fizică: teoria și bazele metodicii*, București, 1997, 172 p., ISBN 973-98450-8-8;
36. Cârstea, G., *Educație fizică – fundamente teoretice și metodice*, Casa de Editură Petru Maior, 1999, pp. 32-46, ISBN 973-98450-8-8;
37. Ceascai, V., *Introducere în istoria educației fizice militare*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2010; 148 p., ISBN 978-973-663-833-6;
38. Cerghit, I., *Metode de învățământ - Ediția a III-a*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997, p. 9-72;
39. Chelcea, S., *Inițierea în cercetarea sociologică*, Editura Comunicare.ro, București, 2004; 288 p., ISBN 2000032117897;
40. Chelcea, S., *Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative și metode calitative (ediția a III-a, revăzută și adăugită)*, Editura Economică, București, 2007; 592 p., ISBN 978-606-26-1337-2;
41. Chirilă, M., *Contribuții asupra definirii conceptului de performanță în lupte și importanța acestuia pentru pregătirea luptătorilor de mare performanță*, C.S.S.R. – I.N.C.S., București, 2003, p. 11-33;
42. Chirazi, M., *Optimizarea lecției de educație fizică prin jocuri de luptă*, Editura Fundația Altius Academy, Iași, 2001, 224-225 p.;
43. Chirazi, M., *Judo – îndrumar de lucrări practice*, Editura Pim, Iași, 2015, p. 97;
44. Chirazi, M., *Inițierea în judo – jocuri și exerciții cu partener*, Editura PIM, Iași, 2006, 54 p.;

45. Chirazi, M., *Jocuri de luptă*, Editura Fundației Chemarea, Iași, 1999, p. 7, 101;
46. Chirazi, M., *Elemente de cercetare aplicate în activitățile motrice*, Editura Universității "Al. I. Cuza", Iași, 2014, p. 101;
47. Ciapa, G. C., *Pregătirea fizică a militarilor din Armata României în conflictele moderne*, Editura Universității Naționale de Apărare "Carol I", București 2018; 188 p., ISBN 978-606-660-334-8;
48. Ciapa, G. C., *Educație fizică, societate și mediul virtual operațional*, Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I” - nr. 4, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București 2017, ISSN (on line) 2065 – 8281;
49. Ciapa, G. C., *Orientări și oportunități pentru pregătirea fizică a militarilor*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București 2019; pp. 9-60, ISBN 978-606-660-394-2;
50. Ciapa, G. C., *Elemente de pregătirea tehnică din judo pentru lecțiile de educație fizică militară*, Editura CTEA, București, 2021, pp. 7-84, ISBN 978-606-524-272-2;
51. Ciapa, G. C., *Exerciții libere individuale pentru lecțiile de educație fizică militară*, Editura CTEA, București, 2022, 124 p., ISBN 978-606-524-278-6;
52. Cișmaș, G., Mostoflei, F., *Lupte – curs de bază*, Editura A.N.E.F.S., București, 2007;
53. Cismașiu, C. S., Constantinescu, C. G., *Mic memorator de teoria probabilităților și statistică matematică*, Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 2013, p. 95, ISBN 978-606-8356-17-4;
54. Colibaba, E., Bota I., - *Jocuri sportive, Teorie si metodică*, Editura Aldin, București, 1998, 326p.;
55. Cracsner, C. E., *Psihologia organizației militare și selecția psihologică a resursei umane*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2007, 120 p.;
56. Danail, S., Ambrosie I., Suruciuc, B., *Conceptul programei de pregătire pe etape cu orientare profesional-aplicativă* În: „Sport. Olimpism. Sănătate”: Materialele Congresului Științific Internațional, 5-8 octombrie, Chișinău: USEFS, 2016, Vol. 1, p. 373-379, ISBN 978-9975-131-32-2;
57. Davis, P.O. & Co., “Physical fitness requirements of United States Marine Corps”, Institute of Human Performance, New Hampshire, 1986, ISBN 978-92-837-0052-4;
58. Deacu, M., *Disponibilitatea pentru mișcare a studenților din învățământul universitar tehnic*. În: Sesiunea Internațională de comunicări științifice cu ocazia sărbătoririi a 100 de ani de existență a Academiei de Studii Economice din București "Sportul de la hobby la performanță". Buurești, 2013, p. 7-11, ISSN 2247-028X;

59. Deliu, D., *Karate-do*, Editura ANEFS, București, 2000; pp. 127-151, ISBN 973-99530-1-8;
60. Deliu, D., *Rolul reacției motrice în diagnoza, prognoza și desfășurarea procesului de învățare și perfecționare a tehnicii din artele marțiale*. Teză de doctorat, ANEFS, București, 2001, p. 43-80;
61. Deliu, D., *Cursuri teoretico-metodice pentru studenții cu specializare în artele marțiale sportive*, Editura ANEFS, București, 2003, 133 p.;
62. Deliu, D., *Predicția performanțelor motrice sportive*, Editura Bren, București, 2007; p. 45-55, ISBN 978-973-648-710-1;
63. Deliu, D., *Antrenamentul sportiv în disciplinele de combat*, Editura Bren, București, 2008, pp. 47-58, ISBN 978-973-648-776-7;
64. Deliu, D., *Metodica disciplinelor sportive de combat*, Editura Bren, București, 2008, pp. 253-256, ISBN 978-973-648-742-2;
65. Deliu, D., *Judo pentru începători pentru centură alba, centură galbenă*, Editura Discobolul, București, 2014, pp. 193-198, ISBN 978-606-8294-88-9;
66. Deliu, D., *Caietul antrenorului de arte marțiale*, Editura Bren, București, 2005, pp. 200-202, ISBN 973-648-447-5;
67. Denisova, L.V., *Măsurători și metode de statistică matematică în educație fizică și sport*, Manual pentru universități / K.: Olimp. L-ra, 2008, p. 127;
68. Donțov S., Enăchescu, V. S., *Physical training of military personnel - a pledge of the combat ability of the National Army*, Știința culturii fizice, nr. 34/2, Chișinău, 2019, pp. 47-50; eISSN 2537-6438;
69. Dougherty, M. J., *Ghidul forțelor speciale neînarmate pentru lupta corp la corp. Tehnici de luptă corp la corp de la cele mai bune unități militare din lume*, Editura MAST, 2014, 320 p., ISBN 978-606-649-039-9;
70. Dragnea, A., *Antrenamentul sportiv (teorie și metodică)*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1996, pp. 10-64;
71. Dragnea, A., *Educație Fizică și Sport. Teorie și Didactică*, București, 2006, 300 p., ISBN 973-87886-0-9;
72. Dragnea, A., *Măsurare și evaluare în educație fizică și sport*, București, 1984, p. 257;
73. Dragnea, A. și alții, *Manifest pentru educație fizică și sport, Sesiunea Științifică anuală Tendinte moderne in educatie fizica, sport si kinetoterapie*. Univ. S.Haret, 2009;
74. Dragnea A. (coord.) - *Teoria educației fizice si sportului*, Editura FEST, București, 2002, 234 p., ISBN 978-973-87886-0-2;

75. Dulea, G., Sociodinamica grupului militar – o abordare polifuncțională, Editura Militară, București, 2008, 360 p., ISBN 978-973-32-0758-0;
76. Dumitrescu, M., *Strategii folosite în antrenamentul de arte marțiale*, Editura G.M.I., Cluj-Napoca, 2013, 129 p., ISBN 978-973-1776-45-3;
77. Dumitrescu, V., *Metode statistico-matematice în sport*, Ed. Stadion, București, 1970, p. 34-41;
78. Egami, S., *The way of Karate beyond technique*, Editura Kodansha International Ltd., Tokyo, 1976, 127 p., ISBN 13: 978-070-6351323;
79. Encuțescu, A., Dragomir, G., *Programe cadru pe ramuri de sport pentru predarea educației fizice în instituțiile de învățământ superior*. București: Ministerul Educației și Învățământului, 1977;
80. Enăchescu, V. S., *The need of deidacted combat training programmes within military educational institutions*, Conferința Științifică Internațională - The Infinity of Human Performance – Universitatea Constantin Brâncuși din Tîrgu Jiu, 2022; 10 p. ISSN 2344 – 1003; ISSN–L 2344 – 1003;
81. Enăchescu, V. S., *Methodological views regarding phusical education in military training programs*, Conferința Științifică Internațională - The Infinity of Human Performance – Universitatea Constantin Brâncuși din Tîrgu Jiu, 2022, 6 p., ISSN 2344 – 1003; ISSN–L 2344 – 1003;
82. Enăchescu, V. S., Jurat V., Influența practicării artelor marțiale asupra nivelului de pregătire militară a studenților, Congres științific internațional - Sport. Olimpism. Sănătate., USEFS, Chișinău, 2022, p. 103-109, ISBN 978-9975-68-460-6;
83. Enăchescu, V. S., Dîna, A. N., Buciu, G., Aspects of Outlining a Post-Modern Management Necessary for the Physical Trening of Military Students, Postmodern Openings, volume 13, 2022, ISSN: 2068-0236 | e-ISSN: 2069-9387;
84. Enăchescu, V. S., *Physical education in the context of trening students for military careers*, Annals of "Constantin Brâncuși" University of Târgu Jiu, Education Sciences Series, no. 2, Târgu Jiu, 2021, 10 p., ISSN 1844-7031;
85. Enăchescu, V. S., *Caracteristicile metodologice ale formelor de organizare ale pregătirii fizice militare*, Nutriția sportivă de la educație la performanță: Volum supliment dedicat centenarului "Prin sport celebrăm sănătatea și centenarul", Universitatea Româno-Americană, București, 2018, p. 143-146. ISSN 2601-1786, ISSN-L 2601-1786;
86. Enăchescu, V. S., Influențarea dezvoltării calităților motrice la studenți prin mijloace specifice artelor marțiale, Nutriția sportivă de la educație la performanță: Volum supliment dedicat

- centenarului ”Prin sport celebrăm sănătatea și centenarul”, Universitatea Româno-Americană, București, 2018, p. 147-150. ISSN 2601-1786, ISSN-L 2601-1786;
87. Epuran, M., Horghidan, V., *Psihologia educației fizice*, Editura A.N.E.F.S., București, 1994, 16 p.;
 88. Epuran, M., Holdevici, I., *Psihologia sportului de performanță. Teorie și practică*, Editura FEST, București, 2001, p. 468, ISBN 973-85143-0-4;
 89. Epuran, M., *Metodologia cercetării activităților corporale*, Editura Fest, București, 2005, p. 420, ISBN 973-85143-9-8;
 90. Epuran, M., *Motricitate și psihism în activitățile corporale*, Editura Fest, București, 2011, pp. 155-370, ISBN 973-85143-9-8;
 91. Epuran M., Stănescu, M., *Învățarea motrică: aplicații în activitățile corporale*, Editura Discobolul, București, 2010, p. 463, ISBN 978-606-8294-01-8;
 92. Ețco, C., Davidescu, E., *Psihologia studentului contemporan. Ghid pentru studenți și profesorii universitari*, Chișinău, 2010, p. 198, ISBN 978-9975-80-336-6;
 93. Firea, E., *Metodica educației fizice școlare*, Universitatea Ecologică, București, 2003;
 94. Flynn, F. *Preparing for combat*, Military Review, nr. 8, SUA, 1991;
 95. FREDERICI Frederic, Louis, *Dicționar de arte marțiale*, Editura Enciclopedică, București, 1993, 316 p.;
 96. Funakoshi, Gichin, *Karate-Do Nyumon: The Master Introductory Text*, Editura Kodonsha International Ltd, Tokyo, 1988, 120p., ISBN 9784770018915;
 97. Funakoshi, Gichin, *Karate-Do Kyohan: the Master Introductory Text*, Editura Ward London and Boston, 1976, 256p., ISBN 13: 978-08700111907;
 98. Galan, D., *Autoapărarea pentru studenți – anul I de studiu*, Editura RISOPRINT, Cluj-Napoca, 2007; 367 p., ISBN 978-973-751-632-9;
 99. Galan, D., *Autoapărarea pentru studenți – anul II de studiu*, Editura RISOPRINT, Cluj-Napoca, 2007; 281 p., ISBN 978-973-751-633-6;
 100. Galan, D., și colab., *Manual de educație fizică pentru pompieri*, Editura RISOPRINT, Cluj-Napoca, 2010, 384 p., ISBN 978-973-53-0325-9;
 101. Galan, D., *Curs formare instructori arte marțiale*, Editura RISOPRINT, Cluj-Napoca, 2014, pp. 75-78;
 102. Grigore, V. - *Gimnastica. Manual pentru cursul de bază*, București, Editura Bren, 2003, pp. 15-84;
 103. Grimanschi, T., *Cunoașterea științifică și analitică a calității fenomenelor de tranziție în cercetare*, Editura Print Caro, Chișinău, 2022, pp. 82-98, ISBN 978-9975-164-15-3;

104. Haberstzer, R., *Karate pour Centures Noires*, Editions Amphora S.A., 14 Rue de L'Odeon – 75006, Paris, 1985, 270 p., ISBN 13: 978-2851800558;
105. Hantău I., Bocioacă L. – *Antrenamentul în judo – pregătirea fizică și tehnică*, Editura Universității din Pitești, 1998, 183 p.;
106. Hantău, I., *Manual de Judo*, Editura Didactică și Pedagogică, R. A., București, 1996, 240 p., ISBN 973-30-4491-1;
107. Hantău, I., *Structura antrenamentului la judo*, Editura Printech, București, 2000, 136 p., ISBN 973-652-175-3;
108. Hantău, I., Manolachi, V., *Pregătirea fizică a judocanilor de performanță- manual pentru instituțiile cu profil sportiv*, Editura Tipografică Centrală – Chișinău, 2000, 198 p., ISBN 9975-78-090-3;
109. Hoble, V., *Istoria practicării artelor marțiale în România și în lume*, Editura Academicpres, Cluj-Napoca, 2012; p. 261; ISBN 978-973-744-286-4;
110. Holban, I., *Metode de investigație în structura psihologică a persoanei. Selecția și orientarea profesională*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972, p.110-129;
111. Horghidan, V., *Problematika psihomotricității*. București: Globus, 2000, p. 98-105, ISBN 973-49-0106-0;
112. Inman, R., *Judo*, Edit. The Crowood Press, 1997, Ramsbury, Marlborough WILTSHIRE SN8 2HR, 128 p., ISBN-13: 978-1861260697;
113. Inokuma, Isao, Sato, Nobuyuki, *Best judo*, Edit. Kodansha International Ltd., Tokyo, New York and San Francisco, 1979, 255 p., ISBN 0870117866;
114. Ion-Ene, M., *Însușirea incipientă a acțiunilor tehnico-tactice cu evidența proprietăților tipologice ale sistemului nervos și ale temperamentului sportivilor judoka*, În: Sesiunea de comunicări științifice. Chișinău, 1998, p. 42;
115. Ion-Ene M., *Judo – instruire, temperament, stil individual de luptă*. Galați: Ed. Fundației Universitare, 2006, p. 32;
116. Iordache, E., *Autopărare fizică*, Editura Militară, București, 1996, p. 232; ISBN 973-41-0316-4;
117. Jensen, Peter R., *Hand-to-Hand Combat and the Use of Combatives Skills: An Analysis of United States Army Post-Combat Surveys from 2004-2008*, Center for Enhanced Performance, United States, Military Academy, 2014, pp. 18;
118. Jurat, V., 103, T., *Planificarea și evaluarea procesului de instruire la gimnastică, Didactica gimnasticii. Vol. I. - Teorie și metodică*, USEFS-Chișinău, 2013; pp. 153-175, ISBN 978-99754452-9-6;

119. Jurat, V., *Structura și conținutul pregătirii specialiștilor în domeniul culturii fizice și a sportului în diverse instituții superioare de învățământ*. În: Probleme acmeologice în domeniul culturii fizice: Mat. conf. științ. intern. Ediția II. Chișinău: USEFS, 2016 (Tipogr. „Valinex, SRL), p. 36-43. ISBN 978-9975-131-37-7;
120. Jurat, V., *Componente fundamentale în formarea profesională a specialistului de cultură fizică*. În: Probleme acmeologice în domeniul culturii fizice: Mat. conf. științ. intern. Ediția IV. Chișinău: USEFS, 2018 (Tipogr. „Valinex, SRL), p. 38-44. ISBN 978-9975-131-67-4;
121. Larsen, M., *Modern army combatives: battleproven techniques and training methods*, El Segundo, CA: Cruz Bay Publishing, 2013, 184 p.;
122. Lașcu, V. G., Goteleț, V., *Judo – Tehnici de luptă la sol*, Editura Poligrafică Oltenia – Craiova, 1981, 191 p.;
123. Lefter, N., *Particularitățile Judo-ului mondial. Lucrare metodică*, Editura Liceum, Chișinău, 2003, p. 78;
124. Leștaru, M., *Sistemul de evaluare la educație fizică pentru disciplina Karate-Do în Universitatea din București*. București: Editura Universității din București, 2008, p. 150-152;
125. Leonte, I., *Metodica educației fizice militare*, Editura A.I.S.M., București, 2000; 137 p., ISBN 973-9324-07-X;
126. Macoveanu, D., *Arte marțiale – metodica de antrenament în Taekwondo*, Editura Lumina Lex, 2001, 304 p.;
127. Manolachi, V., *Sporturi de luptă – teorie și metodică (lupte libere, greco-romane, judo) – Manual pentru instituțiile cu profil sportiv*, Editura Tipografică Centrală, Chișinău, 2003; 400p., ISBN 9975-78-210-8;
128. Manolachi, V., Hantău I., *Pregătirea fizică la judocanii de performanță. Manual pentru institutul de cultură fizică*, Chișinău, 2000, p. 75;
129. Manolachi V., Ciobanu A., *Structura și realizarea ciclului anual de pregătire a tinerilor luptători în baza alegerii optime a influențelor de antrenament*, Editura Liceum, Chișinău, 2000, 40 p.;
130. Manolachi, V., *Sporturi de luptă. Teorie și metodică (lupte libere, greco-romane, judo). Manual*. F.E.P. Tipografia Centrală, Chișinău, 2003, p. 13-14, 58-61, 86-101, 23-29, 31, 51, 144, 311, 317, 379. ISBN 9975-78-210-8;
131. Manolachi, V., *Dezvoltarea și perfecționarea capacității de forță a luptătorilor*, În: Perspective moderne ale impactului societății contemporane asupra educației fizice și sportului: Materialele conferinței științifice internaționale, USEFS, Chișinău, 2006, p. 194-197, ISBN 978-9975-9948-3-5;

132. Manolahi, V., *Structurarea ciclului anual de antrenament al judocanilor de performanță în baza îmbinării optime a diferitelor influențe de antrenament*, În: Sport. Olimpism. Sănătate: Materialele Congresului Științific Internațional, USEFS, Chișinău, 2016, p. 46-53, ISBN 978-9975-131-32-2;
133. Marcu, F., *Marele dicționar de neologisme*, Editura Saeculum, 2000, p. 63;
134. Mihalache, G., *Dezvoltarea capacităților psihomotrice ale studenților militari prin mijloacele artelor marțiale*, Teză de doctor în științe pedagogice, Univesitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, 2021, 183 p.;
135. Mihalache, G., Jurat, V., *Studiu privind dezvoltarea unei strategii specifice de practicare liberă și independentă a exercițiilor fizice specifice artelor marțiale în învățământul academic militar*. În: Știința culturii fizice, Chișinău USEFS, 2013. Nr.14/2, p.14-21, ISSN 1857-4114;
136. Mihalache, G., Jurat, V., Enăchescu, V.S., *Dependence between the level of psychomotor capacity development and the acquisition of technical martial arts properties by military students*, Știința culturii fizice, nr. 36/2, Chișinău, 2020, pp. 30-35; ISBN 978-9975-131-21-6;
137. Mihoc, G., Micu, N., *Teoria probabilităților și statistica matematică*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1980, p. 223-283;
138. Mogoș, Al., Mitra, Gh., - *Dezvoltarea calităților motrice*, Editura Sport-Turism, București, 1980, 226 p.;
139. Muraru, A., *Judo*, Editura Sport – Turism, București, 1984, 251 p.;
140. Muraru, A., *Lecții de Judo*, Editura Sport-Turism, București, 1995, 104 p.;
141. Nagamine, Shoshin, *The essence of Okinawan karate-do*, Editura Charles E. Tuttle Company, Inc. of Rutland, Vermont&Tokyo, Japan, 1976, 278 p., ISBN 9781462902484;
142. Niculescu, M., *Metodologia cercetării științifice în educație fizică și sport*, București, 2002, p. 201;
143. Norris, C., *Puterea secretă a sinelui*, Editura Teora, București, 1999, 143 p., ISBN 973-601-643-9;
144. Oneț, I., *Pregătirea fizică profesional aplicativă a studenților de la facultățile de nave în cadrul lecțiilor de educație fizică*, Teză de doctor în științele pedagogice, Univesitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, 2006, 145 p.;
145. Palaga, C., *Formarea profesionala de autoaparare a studentilor polititsti in cadrul disciplinei Educatie fizică*, Teză de doctor în științele pedagogice, Univesitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, 2016, 147 p.;

146. Pelmuș, A. D., *Influența instruirii eficiente în domeniul educației fizice militare asupra potențialului de luptă*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2020; 123 p., ISBN 978-606-660-418-5;
147. Pelmuș, A. D., *Dezvoltarea capacității mortice a personalului militar*, Editura centrului tehnic-editorial al armatei, București, 2021; 185 p., ISBN 978-606-524-271-5;
148. Pelmuș, A. D., *Educația fizică militară – trecut, actualitate și perspectivă*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2019; 107 p., ISBN 978-606-660-399-7;
149. Petrache, A., *Sportul și armata – Impactul educației fizice și sportului asupra dinamicii instituției militare*, Editura Militară, București, 2013; pp. 105-145, ISBN 978-973-32-0938-6;
150. Popovici, H., *Karate, pregătirea psihologică și psihologia pregătirii*, Editura Timpolis, Timișoara, 1999, 318 p.;
151. Pradet, M., *Pregătirea fizică - Vol. 1*, M.T.S., Centrul de cercetări pentru probleme de sport, București, 2000, p. 23;
152. Pradet, M., *Pregătirea fizică*, partea a II-a, Revista „Sportul de performanță”, nr. 431-433, C.C.P.S., București, 2001;
153. Rață, G., Rață, B. C., *Aptitudinile în activitatea motrică*, Editura EduSoft, Bacău, 2006, 318 p., ISBN 978-973-8934-36-8;
154. Soames, N., *Judo for juniors*, Edit. Stanley Paul & Co Ltd. Vauxhall Bridge Road, London. Swiv 2SA, 1991, 96 p., ISBN-10: 0752904388, ISBN-13: 978-0752904382;
155. Șiclovan, I., *Teoria educației fizice și sportului – Ediția a III-a*, Editura Sport Turism, București, 1979; 260p.;
156. Szabo, M., *Pregătirea fizică a piloților*, Editura Academiei Forțelor Aeriene “Henri Coandă”, Brașov, 2001, 255 p., ISBN 978-606-8356-00-6;
157. Stănciulescu, R., *Sporturi de luptă în educația fizică militară - studiu*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2008;
158. Stănciulescu, R., *Studiu privind optimizarea pregătirii fizice a ofițerilor studenți, prin mijloacele specifice sporturilor de luptă, în vederea compatibilizării cu standardele impuse pentru integrarea României în N.A.T.O.*, Teză de doctorat, A.N.E.F.S., București, 2007;
159. Stănescu, M. *Didactica educației fizice*. ANEFS, București, 2009, 220 p.;
160. Starosta, V., *Un nou mod de măsurare și evaluare a coordonării motorii - Teoria și practica culturii fizice*, nr. 6, 1998;
161. Ștefănuț, S., *Antrenamentul sportiv în Judo*, Editura Scrisul Românesc, Craiova, 1983, 427p.;

162. Țăpurin, D., *Metodica disciplinelor judo – arte marțiale*, Editura Universitaria, Craiova, 2007, 274 p., ISBN 978-973-742-611-6;
163. Teodorescu, S., *Antrenament și competiție*, Editura Alpha Mon, București, 2009, p. 219 , ISBN: 978-973-139-088-8;
164. Thelen, Y., *Karate-do-Shotokan...Shotokai*, Editura Maisnie Tredaniel, Paris, 1992, 301 p., ISBN-10 : 2857073062, ISBN-13 : 978-2857073062;
165. Triboi, V, Păcuraru, A., *Teoria și metodologia antrenamentului sportiv*, editura PIM, Iași, 2013; pp. 3-52, ISBN 978-606-13-1274-0;
166. Triboi, V., *Bazele social-pedagogice și legislative ale dezvoltării sportului studențesc din Republica Moldova*. Chișinău: USEFS 2017. 224 p. ISBN 978-9975-131-46-9;
167. Tudor, V., *Măsurare și evaluare în cultură fizică și sport*, Editura Moroșan, București, 2008, 200 p., ISBN 978-973-8986-48-0;
168. Tudor, V., *Capacitățile condiționale, coordinative și intermediare*, Editura Coresi, București, 1999, p.62-144, ISBN 973-570-132-4;
169. Tüdöş, Ş, *Elemente de statistică aplicată*, Editura ANEFS, București, 1993, p.25-91;
170. Urichianu-Toma, S., *Educatia fizica generala si specifica studentilor militari*, Editura Academiei Tehnice Militare, Bucuresti, 2003, 183 p.;
171. Urichianu-Toma, S., Timnea, O., Cheran, C., *Evaluare motrica și somatofuncțională*, Editura Bren, 2010, pp. 58-73, ISBN 978-973-648-898-6;
172. Urichianu-Toma, S., *Educația fizică militară -subsistem al educației fizice – Revista Forțelor Terestre nr. 5-6*, București, 2002;
173. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания. Москва: Просвещение, 1990. 287 с. ISBN 5-09-001807-3;
174. Булич Э., Муравов И. Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции [монография]. Киев: Издательство «Олимпийская литература», 2003. 424 с. ISBN 966-7133-63-X;
175. Визитей Н., Манолаки В. Физическая культура как базовый компонент целостного культурного акта. В: Олимпийский спорт и спорт для всех: Материалы XXII Международного Научного Конгресса. Тбилиси, Грузия, 25-26 октября, 2018, р. 103-108;
176. Денисова Л.В. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте: Учебное пособие для вузов. Киса: Олимп. л-ра, 2008. 127 с. ISBN 966-8708-01-6;

177. Кобяков Ю.П. Концепция норм двигательной активности человека. В: Теория и практика физической культуры, №3, 2011, с. 20-24. ISSN 0040-3601;
178. Корженевский А.Н., Корженевская Е.И., Колокатова Л.Ф., Воробьев А.А., Гершун Г.С., Тихомиров Ю.В. Функциональные возможности организма современных студентов. В: Вестник спортивной науки, №2, 2016, с. 52-54. ISSN 1998-0833;
179. Ланда Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности [Текст]: учеб.пособие/ 3-е изд., испр. и доп. Москва: Советский спорт, 2006. 208 с. ISBN 5-9718-0141-4;
180. Манолаки В., Визитей Н. О возможной роли студенческого спорта в решении кардинальных проблем университетского образования. В: «Университетский спорт: здоровье и будущее общества»: Материалы Всемирной научной конференции ФИСУ Инновация – Образование – Спорт. Алматы: КазАСТ, 2017, с. 67-70. ISBN 978-601-7213-97-8;
181. 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. ISSN 0040-3601;
182. Шукшина Л.В., Мизонова О.В., Морозова Н.Н., Симонова М.М. Психологическое здоровье как основа формирования здорового образа жизни у современной студенческой молодежи. В: Теория и практика физической культуры, №9, 2017, с. 56-58. ISSN 0040-3601;
183. Adaptare după: Cârstea, Ghe., *Teoria și metodică educației fizice și Sportului*, Ed. AN-DA, București, 2000, p.10, *Legea educației fizice și sportului*, nr. 69 / 28.04.2000 și Hoffman, A., *Structurile sportului*, Ed. Fundației România de Măine, București, 2004;
184. Adaptare după FM 7-22: *Army Physical Readiness Training*, Headquarters, Department of the Army, Washington DC, 2013, p.1-5. apud, Ciapa, Gabriel-Constantin, *Pregătirea fizică a militarilor din Armata Română în conflictele moderne*, Editura Universității Naționale de Apărare “Carol I”, București 2018;
185. *Concepția de educație fizică și sport în Armata României*, Statul Major General, București, 2016;
186. *Concepția Standardizării Instrucției*, Nr. SMG-104/2003;
187. *Doctrina Instruirii Forțelor Armate*, SMG/I.F.A - 3.4;
188. *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation*, Ed. Nathan, Paris, 1994 apud Hoffman, A., *Structurile sportului*, Editura Fundației România de Măine, București, 2004;

189. *Fișele disciplinelor E.F.S. și E.F.M.*, seria 2022 – 2026, ciclul de studii de licență, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, 2022;
190. *Ghidul elaborării Programelor de Instrucție Individuală*;
191. *Legea educației fizice și sportului*, nr. 69 din 28 aprilie 2000, publicată în Monitorul Oficial nr. 200 din 9 mai 2000, cu modificările ulterioare aduse prin O.U.G. nr. 2 / 2015, publicate în Monitorul Oficial nr. 176 din 13 martie 2015;
192. *Legea nr 34/2009 pentru modificarea și completarea Legii Educației Fizice și a Sportului nr. 69/2000.*
193. *Lista Generală cu cerințele misiunilor Forțelor Terestre*, SMFT - 7, București 2005;
194. *Norme privind instrucția în Forțele Terestre*, SMFT 44/ 19.09.2006;
195. *Ordinul privind Instrucția și Exercițiile în Forțele Terestre în perioada 2007-2010*, SMFT 43/19.09.2006;
196. *Ordonanța Guvernului nr.118/1998 privind afilierea Ministerului Apărării Naționale al României, ca membru asociat, la Consiliul Internațional al Sportului Militar și plata cotizației anuale - din Parlamentul României din 3 februarie 1999;*
197. *Precizările privind instrucția și exercițiile în Armata României în anul 2015*, București, 2014;
198. *Programul de instrucție individuală la disciplina E.F.M.*, Centrul de pregătire a infanteriei – Statul Major al Forțelor Terestre, Făgăraș, 2006;
199. *Ordinul M. 149/2012, Regulamentul educației fizice militare*, Editura Centrul tehnic-editorial al armatei, București, 2012;
200. *Regulamentul pregătirii fizice*, Editura Casa Scânteii, București, 1984;
201. *Regulamentul educației fizice militare*, S.M.G./P.F. – 7.1., ediția București, 2005;
202. *Terminologia educației fizice și sportului*, Editura Stadion, București, 1974;
203. <https://203.com/military-martial-arts>
204. <https://www.army.md/?lng=2&action=show&cat=137&submenuheader=1>
205. <https://205defensetutorials.com/surviving-the-worst-case-scenario-bjj-vs-a-gun-on-the-ground/>
206. <https://ro.wikipedia.org/wiki/Sambo>
207. <https://en.wikipedia.org/wiki/Combatives>
208. <https://www.britannica.com/sports/mixed-martial-arts#ref335982>
209. <http://dailyanswers.net/military-training-academy-in-fort-benning-georgia-abbr/>
210. <https://www.armywarcollege.edu/documents/Academic%20Program%20Guide.pdf>

211. <https://bootcampmilitaryfitnessinstitute.com/elite-special-forces/german-elite-special-forces/german-navy-special-forces-command-kommando-spezialkrafte-der-marine-ksm-selection-training/>
212. http://adevarul.ro/news/societate/cum-pregatesti-gajarea-armata1_55bb819df5eaafab2c20e664/index.html
213. https://ro.wikipedia.org/wiki/Procesul_213
214. <http://www.bitworkengineering.co.uk/linked/eurofit%20provisional%20handbook%20leger%20beep%20test>
215. http://www.cism-milspport.org/eng/002_ABOUT_CISM/intro.asp
216. <http://www.rumaniamilitary.ro/soldatul-viitorului-intre-a-fi-sis-f>
217. <https://testsforsports.com/endurance/ruffier-dickson-test>

ANEXE

Tabel A.1.1 Tabel centralizator cu parametrii testului BEEP [214

Nivel	Nr. ture	Nr. ture cumulate	Viteza de alergare (km/h)	Timp parcurgere / tură	Timp total / nivel (sec)	Timp total cumulat (min:sec)	Distanța parcursă / nivel (metri)	Distanță totală cumulată (metri)
1	7	7	8.5	9.01	63.07	1:03	140	140
2	8	15	9.0	8.00	64.00	2:07	160	300
3	8	23	9.5	7.58	60.63	3:08	160	460
4	9	32	10.0	7.20	64.80	4:12	180	640
5	9	41	10.5	6.86	61.71	5:14	180	820
6	10	51	11.0	6.55	65.45	6:20	200	1020
7	10	61	11.5	6.26	62.61	7:22	200	1220
8	11	72	12.0	6.00	66.00	8:28	220	1440
9	11	83	12.5	5.76	63.36	9:32	220	1660
10	11	94	13.0	5.54	60.92	10:32	220	1880
11	12	106	13.5	5.33	64.00	11:36	240	2120
12	12	118	14.0	5.14	61.71	12:38	240	2360
13	13	131	14.5	4.97	64.55	13:43	260	2620
14	13	144	15.0	4.80	62.40	14:45	260	2880
15	13	157	15.5	4.65	60.39	15:46	260	3140
16	14	171	16.0	4.50	63.00	16:49	280	3420
17	14	185	16.5	4.36	61.09	17:50	280	3700
18	15	200	17.0	4.24	63.53	18:53	300	4000
19	15	215	17.5	4.11	61.71	19:55	300	4300
20	16	231	18.0	4.00	64.00	20:59	320	4620

Tabelul A.1.2 Echivalarea performanțelor obținute de către studenții militari la cele două teste (alergarea de rezistență pe distanța de 3000 m. și testul de anduranță „BEEP”)

Nr. crt.	Alergare de rezistență pe distanța de 3000 m.		Testul de anduranță „BEEP”			Nota
	Performanță (timp - min:sec)	Echivalare în puncte	Performanță (ultimul nivel finalizat)	Nr. de ture parcurse	Echivalare în puncte	
1	16:15	50	6 / 1	42	50	5
2	15:25	60	7 / 2	53	60	6
3	14:35	70	8 / 2	63	70	7
4	13:45	80	9 / 3	75	80	8
5	12:55	90	10 / 3	86	90	9
6	12:05	100	11 / 3	97	100	10

Tabelul A.1.3 Punctajul acordat pentru alergarea de rezistență pe distanța de 3000 m

Timp înregistrat	Punctaj	Timp înregistrat	Punctaj	Timp înregistrat	Punctaj
16:15	50	14:30	71	12:50	91
16:10	51	14:25	72	12:45	92
16:05	52	14:20	73	12:40	93
16:00	53	14:15	74	12:35	94
15:55	54	14:10	75	12:30	95
15:50	55	14:05	76	12:25	96
15:45	56	14:00	77	12:20	97
15:40	57	13:55	78	12:15	98
15:35	58	13:50	79	12:10	99
15:30	59	13:45	80	12:05	100
15:25	60	13:40	81		
15:20	61	13:35	82		
15:15	62	13:30	83		
15:10	63	13:25	84		
15:05	64	13:20	85		
15:00	65	13:15	86		
14:55	66	13:10	87		
14:50	67	13:05	88		
14:45	68	13:00	89		
14:40	69	12:55	90		
14:35	70				

CHESTIONAR 1

Chestionar sociologic adresat cadrelor didactice/personalului responsabil educația fizică militară din diferite instituții militare de învățământ, pentru identificarea unor obiective de urmărit în cadrul lecțiilor de educație fizică militară

Ținând cont de experiența profesională pe care o aveți în conducerea lecțiilor de educație fizică militară, vă rugăm să aveți amabilitatea de a răspunde la următoarele întrebări legate de activitatea de pregătire fizică militară pe care o coordonați în programul de instruire din cadrul instituției militare unde activați. Chestionarul de față are ca scop obținerea informațiilor necesare pentru determinarea unor soluții opționale de îmbunătățire și optimizare a lecțiilor de educație fizică militară în contextul instruirii a viitorilor ofițeri pentru activitatea profesională următoare, iar răspunsurile dumneavoastră vor fi folosite strict în scopuri științifice.

Avem rugămintea să parcurgeți cu atenție întrebările și să bifați variantele de răspuns care, după opinia dumneavoastră, considerați că sunt cele mai oportune.

Vă mulțumim anticipat pentru colaborare!

Chestionar de opinie

1. Cât de important considerați că este nivelul de pregătire fizică al militarilor în cariera profesională?

Neimportant 1 2 3 4 5 Foarte important

2. Considerați că nivelul de pregătire fizică specifică al personalului din mediul militar corespunde cerințelor actuale?

- ☐ **Da**
- ☐ **Parțial**
- ☐ **Nu**

3. Considerați că legislația în vigoare de reglementare a educației fizice militare este eficientă:

- ☐ **În foarte mică măsură**
- ☐ **În mică măsură**
- ☐ **Nu trebuie modificată**

- **În mare măsură**
- **În foarte mare măsură**

4. Timpul alocat educației fizice militare aprobat prin reglementările legislative în vigoare este:

- **Total insuficient**
- **Insuficient**
- **Parțial suficient**
- **Suficient**
- **Total suficient**

5. Considerați că educația fizică militară poate fi îmbunătățită în cadrul instituției militare unde dvs. activați?

- **Nu**
- **Da, în foarte mică măsură**
- **Da, în mică măsură**
- **Da, în mare măsură**
- **Da, în foarte mare măsură**

6. Practicați sau ați practicat vreo disciplină sportivă în mod organizat și sistematic, la nivel de agrement sau de performanță, în afara programului de studii universitare?

- **Da, la nivel de performanță**
- **Da, la nivel de agrement**
- **Nu**

7. Aveți specializare în domeniul disciplinelor de combat sau dețineți cunoștințe/abilități din această arie de activitate?

- **Da, am specializare în discipline de combat**
- **Da, dețin unele cunoștințe și abilități de combat**
- **Niciuna**

8. Care dintre tipurile de activități motrice de mai jos ar trebui să aibă prioritate mai mare în cadrul procesului de pregătire fizică militară? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)

- **Elemente din atletism**
- **Elemente din gimnastică**
- **Discipline de combat**
- **Jocuri sportive**

9. Care este disciplina de combat în care sunteți specializat sau dețineți cunoștințe/ abilități? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)

- ☐ **Karate**
- ☐ **Judo**
- ☐ **Taekwondo**
- ☐ **MMA**
- ☐ **Jiu-jitsu (brazilian)**
- ☐ **Altele**
- ☐ **Niciuna**

10. Vi se pare oportun ca în cadrul lecțiilor de educație fizică militară să se regăsească și teme cu specific din disciplinele de combat?

- ☐ **Da**
- ☐ **Nu**
- ☐ **Nu știu**

11. Considerați că prezența disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară ar trebui să fie:

- ☐ **Obligatorie**
- ☐ **Opțională**

12. Considerați că practicarea disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară poate constitui un factor de progres în pregătirea fizică și psihică a militarilor?

- ☐ **Nu**
- ☐ **Da, în foarte mică măsură**
- ☐ **Da, în mică măsură**
- ☐ **Da, în mare măsură**
- ☐ **Da, în foarte mare măsură**

13. Care dintre disciplinele de combat prezentate mai jos considerați că sunt mai eficiente în cadrul educației fizice militare? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)

- ☐ **Karate**
- ☐ **Judo**
- ☐ **Taekwondo**
- ☐ **Jiu-jitsu (brazilian)**
- ☐ **MMA**
- ☐ **Sambo**
- ☐ **Altele**
- ☐ **Nu știu**

14. Timpul alocat pregătirii fizice militare prin intermediul disciplinelor de combat în cadrul procesului de instruire militară este:

- **Total insuficient**
- **Insuficient**
- **Moderat**
- **Suficient**
- **Total suficient**

15. Practicarea disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară dezvoltă motricitatea militarilor într-un mod:

- **Total ineficient**
- **Ineficient**
- **Moderat**
- **Eficient**
- **Total eficient**

16. Deprinderile motrice dobândite în urma practicării disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară pot fi utile:

- **Doar pe perioada școlarizării**
- **Doar pe perioada carierei militare**
- **Tot timpul**

Vă mulțumim pentru timpul acordat!

Link direct către chestionarul online: <https://forms.gle/8wede4kwPM6Q3eJP7>

Tabelul A.2 Rezultatele centralizate pentru chestionarul sociologic destinat personalului responsabil cu E.F.M.

Nr. item	Întrebare	Opțiuni de răspuns					
		Rezultate răspunsuri					
1	Cât de important considerați că este nivelul de pregătire fizică al militarilor în cariera profesională?	Neimportant				Foarte important	
		1	2	3	4	5	
					30%	70%	
2	Considerați că nivelul de pregătire fizică specifică al personalului din mediul militar corespunde cerințelor actuale?	Da	Nu	Parțial			
		19%	67%	14%			
3	Considerați că legislația în vigoare de reglementare a educației fizice militare este eficientă:	În foarte mică măsură	În mică măsură	Nu trebuie modificată	În mare măsură	În foarte mare măsură	
		5%	42%	36%	17%		
4	Timpul alocat educației fizice militare aprobat prin reglementările legislative în vigoare este:	Total insuficient	Insuficient	Parțial suficient	Suficient	Total suficient	
			17%	67%	16%		
5	Considerați că educația fizică militară poate fi îmbunătățită în cadrul instituției militare unde dvs. activați?	Nu	Da, în foarte mică măsură	Da, în mică măsură	Da, în mare măsură	Da, în foarte mare măsură	
			11%	56%	33%		
6	Practicați sau ați practicat vreă disciplină sportivă în mod organizat și sistematic, la nivel de agrement sau de performanță, în afara programului de studii universitare?	Da, la nivel de performanță	Da, la nivel de agrement	Nu			
		42%	47%	11%			
7	Aveți specializare în domeniul disciplinelor de combat sau dețineți cunoștințe/abilități	Da, am specializare în discipline de combat	Da, dețin unele cunoștințe și abilități de combat	Niciuna			

	din această arie de activitate?	31%	22%	47%			
8	Care dintre tipurile de activități motrice de mai jos ar trebui să aibă prioritate mai mare în cadrul procesului de pregătire fizică militară? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)	Elemente din atletism	Elemente din gimnastică	Discipline de combat	Jocuri sportive		
		75%	19%	61%	28%		
9	Care este disciplina de combat în care sunteți specializat sau dețineți cunoștințe/abilități? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)	Karate	Judo	Taekwondo	Jiu-jitsu (brazilian)	Altele	Nici una
		25%	22%	6%	8%	8%	44%
10	Vi se pare oportun ca în cadrul lecțiilor de educație fizică militară să se regăsească și teme cu specific din disciplinele de combat?	Da	Nu	Nu știu			
		100%					
11	Considerați că prezența disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară ar trebui să fie:	Obligatorie	Opțională				
		86%	14%				
12	Considerați că practicarea disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară poate constitui un factor de progres în pregătirea fizică și psihică a militarilor?	Nu	Da, în foarte mică măsură	Da, în mică măsură	Da, în mare măsură	Da, în foarte mare măsură	
					61%	39%	
13	Care dintre disciplinele de combat prezentate mai jos considerați că sunt mai eficiente în cadrul educației fizice militare? (puteți	Karate	Judo	Taekwondo	Jiu-jitsu (brazilian)	MMA	Nu știu
		47%	56%	11%	36%	41%	30%

	selecta mai multe variante de răspuns)						
14	Timpul alocat pregătirii fizice militare prin intermediul disciplinelor de combat în cadrul procesului de instruire militară este:	Total insuficient	Insuficient	Moderat	Suficient	Total suficient	
		8%	50%	42%			
15	Practicarea disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară dezvoltă motricitatea militarilor într-un mod:	Total ineficient	Ineficient	Moderat	Eficient	Total eficient	
					67%	33%	
16	Deprinderile motrice dobândite în urma practicării disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară pot fi utile:	Doar pe perioada școlarizării	Doar pe perioada carierei militare	Tot timpul			
			25%	75%			

CHESTIONAR 2

Chestionar sociologic adresat studenților militari din cadrul A.T.M. "Ferdinand I" pentru identificarea unor obiective de urmărit în cadrul lecțiilor de educație fizică militară

Având în vedere experiența anilor universitari în care ați participat la lecțiile de educație fizică și sport și educație fizică militară, vă rugăm să aveți amabilitatea de a răspunde la următoarele întrebări legate de activitatea de pregătire fizică pe care o desfășurați în cadrul programului de instruire. Chestionarul de față are ca scop obținerea de informații necesare pentru determinarea unor soluții opționale de îmbunătățire și optimizare a lecțiilor de educație fizică militară în contextul instruirii pentru activitatea profesională următoare, iar răspunsurile dvs. vor fi folosite strict în scopuri științifice.

Avem rugămintea să parcurgeți cu atenție întrebările și să bifați variantele de răspuns care, după opinia dumneavoastră, considerați că sunt cele mai oportune.

Vă mulțumim anticipat pentru colaborare!

Chestionar de opinie

1. Desfășurați activități sportive în timpul liber?

- ☐ **Da**
- ☐ **Nu**

2. Credeți că activitatea fizică regulată are rol în întărirea sănătății organismului?

- ☐ **Da**
- ☐ **Nu**
- ☐ **Nu știu**

3. Credeți că activitatea fizică regulată vă poate influența în mod pozitiv forma fizică și psihică?

- ☐ **Da**
- ☐ **Nu**
- ☐ **Nu știu**

4. Practicați sau ați practicat vreo disciplină sportivă în mod organizat și sistematic?

- ☐ **Da, de mai puțin de 1 an**

- **Da, între 1 - 4 ani**
- **Da, de peste 4 ani**
- **Nu**

5. Practicați sau ați practicat vreo disciplină de combat ca sport de agrement sau de performanță?

- **Da**
- **Nu**

6. Vi se pare oportun ca în cadrul lecțiilor de educație fizică militară să se regăsească și teme cu specific din disciplinele de combat?

- **Da, pe perioada unui an universitar**
- **Da, pe perioada a 2 ani universitari**
- **Da, pe perioada a 3 ani universitari**
- **Da, pe perioada celor 4 ani de studiu**
- **Nu**

7. Prezența disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară ar trebui să fie:

- **Obligatorie**
- **Opțională**

8. Timpul alocat pregătirii fizice prin intermediul disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară este:

- **total insuficient**
- **insuficient**
- **suficient**
- **total suficient**

9. Tehnicile de combat practicate în cadrul lecțiilor de educație fizică militară sunt:

- **interesante**
- **accesibile**
- **neinteresante**

10. Care dintre următoarele elemente din disciplinele de combat considerați că sunt mai utile în pregătirea profesională? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)

- **Tehnicile de lovire**
- **Tehnicile de proiectare la sol**
- **Tehnicile de luptă la sol**

11. Ce calități motrice credeți că puteți dezvolta prin practicarea disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)

- ☐ **Forța**
- ☐ **Viteza**
- ☐ **Rezistența**
- ☐ **Îndemânarea**
- ☐ **Toate**

12. Practicarea disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară dezvoltă motricitatea studenților într-un mod:

- ☐ **Ineficient**
- ☐ **Moderat**
- ☐ **Eficient**

13. Deprinderile motrice dobândite în urma practicării disciplinelor de combat la lecțiile de educație fizică militară, vă pot fi utile:

- ☐ **Pe perioada școlarizării**
- ☐ **Pe perioada carierei militare**
- ☐ **Tot timpul**

Vă mulțumim pentru timpul acordat!

Link direct către chestionarul online: <https://forms.gle/eki82kCyC8jnCpPi8>

Tabelul A.3 Rezultatele centralizate pentru chestionarul sociologic pentru studenții militari

Nr. item	Întrebare	Opțiuni de răspuns				
		Rezultate răspunsuri				
1	Desfășurați activități sportive în timpul liber?	Da	Nu			
		83%	17%			
2	Credeți că activitatea fizică regulată are rol în întărirea sănătății organismului?	Da	Nu	Nu știu		
		99%		1%		
3	Credeți că activitatea fizică regulată vă poate influența în mod pozitiv forma fizică și psihică?	Da	Nu	Nu știu		
		97%		3%		
4	Practicați sau ați practicat vreo disciplină sportivă în mod organizat și sistematic?	Da, de mai puțin de 1 an	Da, între 1 - 4 ani	Da, de peste 4 ani	Nu	
		16%	29%	26%	29%	
5	Practicați sau ați practicat vreo disciplină de combat ca sport de agrement sau de performanță?	Da	Nu			
		77%	23%			
6	Vi se pare oportun ca în cadrul lecțiilor de educație fizică militară să se regăsească și teme cu specific din disciplinele de combat?	Da, pe perioada unui an universitar	Da, pe perioada a 2 ani universitari	Da, pe perioada a 3 ani universitari	Da, pe perioada celor 4 ani de studiu	Nu
		37%	19%	7%	27%	10%
7	Prezența disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară ar trebui să fie:	Obligatorie	Opțională			
		51%	49%			
8	Timpul alocat pregătirii fizice prin intermediul disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară este:	Total insuficient	Insuficient	Suficient	Total suficient	
		20%	40%	34%	6%	
9	Tehnicile de combat practicate în cadrul lecțiilor de educație fizică militară sunt:	Neinteresante	Accesibile	Interesante		
		7%	44%	49%		
10	Care dintre următoarele elemente din disciplinele de combat considerați că sunt mai utile în pregătirea profesională? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)	Tehnicile de lovire	Tehnicile de proiectare la sol	Tehnicile de luptă la sol		
		69%	70%	75%		
11	Ce calități motrice credeți că puteți dezvolta prin practicarea disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică	Forța	Viteza	Rezistența	Îndemânarea	Toate
		22%	30%	25%	23%	71%

	militară? (puteți selecta mai multe variante de răspuns)					
12	Practicarea disciplinelor de combat în cadrul lecțiilor de educație fizică militară dezvoltă motricitatea studenților într-un mod:	Ineficient	Moderat	Eficient		
		2%	31%	67%		
13	Deprinderile motrice dobândite în urma practicării disciplinelor de combat la lecțiile de educație fizică militară, vă pot fi utile:	Pe perioada școlarizării	Pe perioada carierei militare	Tot timpul		
		9%	18%	73%		

Extras din Fișa disciplinei Educație Fizică Militară



ROMÂNIA
MINISTERUL APĂRĂRII NAȚIONALE
STATUL MAJOR AL APĂRĂRII

NECLASIFICAT
Exemplar nr.....

ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ „FERDINAND I”

A P R O B

COMANDANTUL (RECTORUL) ACADEMIEI TEHNICE MILITARE

De acord, rog aprobați

PRORECTOR PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNT

###

FIȘELE DISCIPLINELOR

"EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT" și "EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ"

- ❖ **STUDII DE LICENȚĂ: Seria: 2022-2026 (ANUL I, II, III și IV)**
 - Domeniul de studii: toate domeniile / Programul de studii: toate specializările
 - Modulele de pregătire militară generală

De acord, rog aprobați

Decanul Facultății de Sisteme Integrate de Armament, Geniu și Mecatronică

###

De acord, rog aprobați

Decanul Facultății de Aeronave și Autovehicule Militare

###

De acord, rog aprobați

Decanul Facultății de Sisteme Informatice și Securitate Cibernetică

###

De acord, rog aprobați

Decanul Facultății de Comunicații și Sisteme Electronice pentru Apărare și Securitate

###

EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ

FIȘA DISCIPLINEI E.F.M.

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Academia Tehnică Militară „FERDINAND I” , București
1.2 Facultatea	Toate facultățile
1.3 Departamentul	Toate departamentele
1.4 Domeniul de studii	Toate domeniile
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programe de studii / Calificări	Toate specializările
1.7 Forma de învățământ	IF - Învățământ de zi, cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Educație fizică militară						
2.2 Responsabil de curs	-						
2.3 Titularul activităților de laborator / practice	P.c.c.asist.univ.drd. Sorin ENĂCHESCU						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1,2	2.6 Tipul de evaluare	EC	2.7 Regimul disciplinei	Op.

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	3.2 din care: curs	0	3.3 seminar / laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	3.5 din care: curs	0	3.6 seminar / laborator	14
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					0
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					0
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					0
Tutoriat					0
Examinări					0
Alte activități – antrenament individual, consultații, înviorare, antrenamente cu loturile reprezentative ale Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I” în vederea participării la concursurile și competițiile aplicativ-militare și sportive care se desfășoară la nivelul Ministerului Apărării Naționale între instituțiile militare de învățământ.					22
3.7 Total ore studiu individual	22				

3.8 Total ore pe semestru	36
3.9 Numărul de credite	1

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	1. Însușirea deprinderilor motrice de bază, utilitar-aplicative și a celor din gimnastică, atletism, autoapărare, schi, înot sau jocuri sportive, cuprinse în programele liceale. 2. Promovarea testelor de evaluare a capacității de efort fizic, organizate și desfășurate de beneficiar, în vederea admiterii în instituțiile militare de învățământ superior.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a laboratorului	Studentii se vor prezenta îmbrăcați în ținuta militară de instrucție sau sportivă, adecvată condițiilor meteorologice și temei anunțate anterior. Nu va fi tolerată întârzierea și nu este permisă folosirea telefoanelor mobile pe timpul desfășurării lecțiilor, nerespectarea acestor reguli atrăgând după sine excluderea din cadrul activității didactice curente. Studentii scutiți medical sunt obligați să fie prezenți la ședințele de educație fizică militară, excepție făcând doar cei scutiți la pat.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Conducerea activității de înviorare la nivel pluton.
Competențe transversale	- Desfășurarea sistematică a exercițiilor fizice în vederea menținerii sănătății și ca mijloc de recreere sau loisir; - Dezvoltarea calităților și trăsăturilor moral-volitive și intelectuale, a simțului estetic și responsabilității sociale.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Creșterea nivelului pregătirii fizice a studenților, viitori ofițeri și specialiști din serviciul tehnico-ingineresc, potrivit atribuțiilor funcționale pe care urmează să le îndeplinească;
7.2 Obiectivele specifice	- Cunoașterea terminologiei de specialitate a educației fizice militare și demonstrarea capacității de utilizare adecvată a acestor noțiuni. - Dezvoltarea calităților motrice, a deprinderilor și priceperilor motrice de bază și utilitar-aplicative, a unor trăsături moral-volitive și afective (spiritul de luptă, tenacitatea, curajul, voința etc.) necesare pentru a acționa în câmpul de luptă. - Stimularea interesului studenților în formarea obișnuinței pentru practicarea sistematică a exercițiilor fizice organizat dar și individual; - Dezvoltarea armonioasă a organismului, stimularea tonicității și troficității musculare segmentare, a marilor sisteme funcționale ale organismului, mărirea rezistenței la îmbolnăviri, întârzierea fenomenului de îmbătrânire.

	• Valorificarea la maxim a posibilităților psihomotrice și fiziologice pentru îndeplinirea misiunilor. • Consolidarea priceperilor și deprinderilor motrice importante pentru domeniul militar, dobândite anterior și să le compleze cu altele noi. • Formarea și dezvoltarea un sistem complex de deprinderi și priceperi motrice specifice disciplinelor sportive atletism și gimnastică, necesare conducerii activității de înviorare. • Obținerea calificativului ADMIS în cadrul evaluării din finalul fiecărui semestru.
--	---

8. Conținuturi

8.1 Curs		Metode de predare	Observații	
Tema	Conținut	-	-	
-	-			
8.2 Laborator / lucrări practice		Metode de predare	Observații	
T1. Lecție cu caracter organizatoric. Testare inițială la probele de evaluare stabilite în fișa disciplinei.		Verbală	2	
T2. Gimnastică: exerciții de front și formație. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		Intuitivă	2	
		Practică		
T3. Gimnastică: exerciții libere individuale. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		Verbală Intuitivă Practică	2	
T4. Gimnastică: exerciții cu partener. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2	
T5. Gimnastică: trasee aplicative. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2	
T6. Gimnastică: transport de greutate. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2	
T7. Test de evaluarea nivelului de pregătire fizică.			2	
T8. Atletism: Școala alergării. Școala săriturii. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2	
T9. Atletism: tehnica alergării ușoare și a celei accelerate. Deplasare rapidă. Joc sportiv: joc bilateral.			2	
T10. Atletism: pasul lansat în tempo moderat și tempo maxim. Deplasare rapidă. Joc sportiv: joc bilateral.			2	
T11. Atletism: alergare în tempo uniform și alergare în tempo variat. Deplasare rapidă. Joc sportiv: joc bilateral.			Verbală	2
T12. Atletism: ritmului alergării. Deplasare rapidă. Joc sportiv: joc bilateral.			Intuitivă	2

T13. Deplasare rapidă. Joc sportiv: joc bilateral.	Practică	2
T14. Test de evaluarea nivelului de pregătire fizică.		2

Bibliografie

- Barbu C., Stoica M. - Metodica predării ex. de atletism în lecția de educație fizică, București, Edit. Printech, 2000;
- Băițan, G.F., Admiterea în instituțiile militare de învățământ din Ministerul Apărării Naționale – probele sportive, Editura Universității Naționale de Apărare "Carol I", București, 2020.
- Băițan, G.F., Pregătirea fizică a militarilor din Armata României în contextul integrării în NATO, Editura Universității Naționale de Apărare "Carol I", București, 2019.
- Băițan, G.F., Ciapa, G.C., Jocurile de mișcare în educația fizică militară, Editura CTEA, București, 2021
- Băițan, G.F., Orientarea – disciplină sportivă fundamentală în procesul de instruire militară, Editura CTEA, București, 2022
- Ciapa, G.C., Exerciții libere individuale pentru lecțiile de educație fizică militară, Editura CTEA, București, 2022
- Ciapa, G.C., Elemente de pregătirea tehnică din judo pentru lecțiile de educație fizică militară, Editura CTEA, București, 2021
- Ciapa, G.C., Orientări și oportunități pentru pregătirea fizică a militarilor, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2019
- Ciapa, G.C., Pregătirea fizică a militarilor din armata româniei în conflictele moderne, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2018
- Cârstea Gh. - Metodica educației fizice școlare, București, A.N.E.F.S., 1999;
- Cârstea Gh. - Teoria și metodica educației fizice și sportului, București, Editura ANDA, 2000;
- Colibaba Evuleț, Bota I., - Jocuri sportive, Teorie și metodica, Editura Aldin, București, 1998;
- Croitoru D. - Volei, București, A.N.E.F.S., 2000;
- Dragnea A. (coord.) - Teoria educației fizice și sportului, București, Editura FEST, 2002;
- Dragnea A., Teodorescu S. - Teoria sportului, București, Editura FEST, 2002;
- Firea E. - Metodica educației fizice școlare, București, Universitatea Ecologică, 2003;
- Grigore V. - Gimnastica. Manual pentru cursul de bază, București, Editura Bren, 2003;
- Kunst I. și colab. - Teoria și metodica handbalului, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1983;
- M149 – Regulamentul educației fizice militare, București, 2012;
- Motroc I. - Fotbal la co198 și juniori, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1996;
- Negulescu I. - Handbal, tehnica jocului, București, 2000;
- Predescu T., Moanță A. - Baschetul în școală. Instruire – învățare, București, Editura Semne, 2001;
- Șerbănoiu S. - Metodica educației fizice, București, Editura Cartea Universitară, 2004;
- Solomon M., Grigore V., Bedo C. - Gimnastica, Târgoviște, Dom Impex, 1996;
- Stroie Șt. și colab. - Volei îndrumar metodic, București, Editura Omnia, 1996.

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Cunoștințele de specialitate însușite, ca urmare a parcurgerii disciplinei Educație fizică militară, contribuie la formarea individului ca entitate distinctă, dar și la dobândirea unor informații necesare cunoașterii procesului pregătirii pentru luptă. Conținuturile vor fi aliniate potrivit cerințelor de instruire formulate de beneficiari și societatea civilă.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	-	-	0%
10.5 Seminar/ Laborator	- examinarea finală.	Colocviu – test de evaluare a nivelului pregătirii fizice, constituit din următoarele probe: ✓ flexii ale brațelor pe antebrațe din poziția sprijin culcat facial, pe ambele brațe (flotări); ✓ flexii ale trunchiului pe coapse din poziția culcat dorsal cu mâinile la ceafă (flexii abdominale). ✓ alergare de rezistență pe distanța de 3000 m (masculin și feminin).	100%
10.6 Standard minim de performanță			
Cerințe minime pentru obținerea calificativului ADMIS:			
- participarea la toate probele și îndeplinirea baremelor minime stabilite pentru următoarele probe:			
Proba	Flotări	Abdomene	3000 m
Gen			
Masculin / Feminin	Minim: 31 rep / 12 rep	Minim: 35 rep / 35 rep	Maxim: 16:15 / 18:15
- calificativul RESPINS se acordă în situația în care nu se îndeplinește baremul minim pentru cel puțin una dintre probele prezentate în tabelul anterior.			
- în cazul acordării calificativului RESPINS se va susține doar proba/probele pentru care a fost declarat respins, în sesiune de reexaminare.			

NOTĂ: – În situația desfășurării activităților didactice în mediul online se poate stabili altă tematică pentru desfășurarea orelor, precum și alte probe particulare pentru verificarea nivelului pregătirii fizice a studenților. Probele și baremele trebuie anunțate imediat după stabilirea lor de către cadrul didactic.

– În funcție de condițiile concrete de desfășurare a lecțiilor în sistemul „față în față” și a bazei materiale avute la dispoziție, tematica lecțiilor poate suporta modificări, conținutul acestora fiind anunțat la începutul activității. Verificarea nivelului pregătirii fizice a studenților și a deprinderilor motrice de bază și utilitar-aplicative, a calităților motrice, dar și deprinderilor motrice specifice disciplinelor sportive, se poate realiza și prin alte probe particulare (Testul Beep, Aruncarea mingii de baschet la distanță cu o mână, Aruncarea mingii medicinale la distanță cu ambele mâini de la piept etc.) având în vedere tematica parcursă în cadrul semestrului în curs. Probele și baremele trebuie anunțate imediat după stabilirea lor în cadrul comisiei de specialitate, de către cadrul didactic.

– În cazuri excepționale (îmbolnăvirii și scutiri medicale pentru perioade lungi de timp etc.), comisia de specialitate poate stabili alte probe de evaluare și care pot fi susținute numai în sesiunea de restanțe.

– Pentru participarea în cadrul echipelor reprezentative ale instituției la concursurile și competițiile aplicativ-militare și sportive între instituțiile militare de învățământ studenții pot primi bonificații în cadrul evaluării.

Data completării:

Titulari de laborator / lucrări practice

P.c.c.asist.univ.drd.

###

Sorin ENĂCHESCU

Data avizării în Consiliul Departamentului LSSMM:

Directorul Departamentului LSSMM

###

###

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Academia Tehnică Militară „FERDINAND I” , București
1.2 Facultatea	Toate facultățile
1.3 Departamentul	Toate departamentele
1.4 Domeniul de studii	Toate domeniile
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programe de studii / Calificări	Toate specializările
1.7 Forma de învățământ	IF - Învățământ de zi, cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Educație fizică militară						
2.2 Responsabil de curs	-						
2.3 Titularul activităților de laborator / practice	P.c.c.asist.univ.drd. Sorin ENĂCHESCU						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	1,2	2.6 Tipul de evaluare	EC	2.7 Regimul disciplinei	Op.

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	3.2 din care: curs	0	3.3 seminar / laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	3.5 din care: curs	0	3.6 seminar / laborator	14
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					0
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					0
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					0

Tutoriat	0
Examinări	0
Alte activități – antrenament individual, consultații, înviorare, antrenamente cu loturile reprezentative ale Academiei Tehnice Militare în vederea participării la concursurile și competițiile aplicativ-militare și sportive care se desfășoară la nivelul Ministerului Apărării Naționale între instituțiile militare de învățământ.	22
3.7 Total ore studiu individual	22
3.8 Total ore pe semestru	36
3.9 Numărul de credite	1

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	1. Dezvoltarea calităților motrice și formarea deprinderilor motrice de bază și utilitar-aplicative, a deprinderilor și priceperilor motrice specifice disciplinelor sportive din gimnastică și atletism, cuprinse în fișa disciplinei Educație fizică militară din anul I de studii. 2. Obținerea calificativului ADMIS la evaluările nivelului de pregătire fizică susținute în anul I de studii.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a laboratorului	Studentii se vor prezenta îmbrăcați în ținuta militară de instrucție sau sportivă, adecvată condițiilor meteorologice și temei anunțate anterior. Nu va fi tolerată întârzierea și nu este permisă folosirea telefoanelor mobile pe timpul desfășurării lecțiilor, nerespectarea acestor reguli atrăgând după sine excluderea din cadrul activității didactice curente. Studentii scutiți medical sunt obligați să fie prezenți la ședințele de educație fizică militară, în ținuta precizată, excepție făcând doar cei scutiți la pat.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Conducerea secvențelor de pregătire a organismului pentru efort și influențarea selectivă a aparatului locomotor din cadrul ședințelor/lecțiilor de educație fizică militară la nivel pluton.
Competențe transversale	- Desfășurarea sistematică a exercițiilor fizice în vederea menținerii sănătății și ca mijloc de recreere sau loisir; - Dezvoltarea calităților și trăsăturilor moral-volitive și intelectuale, a simțului estetic și responsabilității sociale.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Creșterea nivelului pregătirii fizice a studenților, viitori ofițeri din serviciul tehnico-ingineresc, potrivit atribuțiilor funcționale pe care urmează să le îndeplinească;
7.2 Obiectivele specifice	- Aprofundarea terminologiei de specialitate a educației fizice militare și demonstrarea capacității de utilizare adecvată a acestor noțiuni. - Însușirea unor cunoștințe de bază privind metodică educației fizice militare. - Dezvoltarea calităților motrice, a deprinderilor și priceperilor motrice de bază și utilitar-aplicative, a unor trăsături moral-volitiv și afective (spiritul de luptă, tenacitatea, curajul, voința etc.) necesare pentru a acționa în câmpul de luptă. - Stimularea interesului studenților în formarea obișnuinței pentru practicarea sistematică a exercițiilor fizice organizat dar și individual; - Dezvoltarea armonioasă a organismului, stimularea tonicității și troficității musculare segmentare, a marilor sisteme funcționale ale organismului, mărirea rezistenței la îmbolnăviri precum și întârzierea fenomenului de îmbătrânire. - Valorificarea la maxim a posibilităților psihomotrice și fiziologice pentru îndeplinirea misiunilor. - Consolidarea și perfecționarea priceperilor și deprinderilor motrice importante pentru domeniul militar, dobândite anterior și să le compleze cu altele noi. - Formarea și dezvoltarea un sistem complex de deprinderi și priceperi motrice specifice disciplinelor sportive taekwondo și judo. - Obținerea calificativului ADMIS în cadrul evaluării din finalul fiecărui semestru.

8. Conținuturi

8.1 Curs		Metode de predare	Observații
Tema	Conținut	-	-
-	-		
8.2 Laborator / lucrări practice		Metode de predare	Observații
T1. Lecție cu caracter organizatoric. Testare inițială la probele de evaluare stabilite în fișa disciplinei.		Verbală Intuitivă Practică	2
T2. Metodica educației fizice militare. Ședința / lecția de educație fizică și sport. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T3. Autoapărare: Elementelor tehnice de bază - poziții de bază și deplasări. Tehnica loviturilor de brațe – lovituri directe și circulare. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T4. Autoapărare: Tehnica loviturilor de picioare – lovituri din față și din lateral. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T5. Autoapărare: Tehnica blocajelor - Blocaje cu brațele și picioarele. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2

T6. Autoapărare: Luptă liberă cu partener. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.	Verbală Intuitivă Practică	2
T7. Test de evaluarea nivelului de pregătire fizică		2
T8. Autoapărare: Elemente tehnice de bază și protocol - poziții de gardă, salutul și căderile. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T9. Autoapărare: Elemente tehnice de bază și protocol - deplasările, prizele și dezechilibrările. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T10. Autoapărare: Tehnica luptei din picioare - secerarea mare exterioară. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T11. Autoapărare: Tehnica luptei din picioare - aruncarea peste șold. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T12. Autoapărare: Tehnica luptei la sol – procedee tehnice de fixare, ștrangulare și luxare. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T13. Autoapărare: Luptă liberă cu partener. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T14. Test de evaluarea nivelului de pregătire fizică.		2
Bibliografie - Barbu C., Stoica M. - Metodica predării ex. de atletism în lecția de educație fizică, București, Edit. Printech, 2000; - Băițan, G.F., Pregătirea fizică a militarilor din Armata României în contextul integrării în NATO, Editura Universității Naționale de Apărare "Carol I", București, 2019. - Băițan, G.F., Ciapa, G.C., Jocurile de mișcare în educația fizică militară, Editura CTEA, București, 2021 - Băițan, G.F., Orientarea – disciplină sportivă fundamentală în procesul de instruire militară, Editura CTEA, București, 2022 - Cârstea Gh. - Teoria si metodica educației fizice si sportului, București, Editura ANDA, 2000; - Ciapa, G.C., Elemente de pregătirea tehnică din judo pentru lecțiile de educație fizică militară, Editura CTEA, București, 2021 - Ciapa, G.C., Orientări și oportunități pentru pregătirea fizică a militarilor, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2019 - Ciapa, G.C., Pregătirea fizică a militarilor din armata româniei în conflictele moderne, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2018 - Ciapa, G.C., Exerciții libere individuale pentru lecțiile de educație fizică militară, Editura CTEA, București, 2022 - Croitoru D. - Volei, București, A.N.E.F.S., 2000; - Dragnea A., Teodorescu S. - Teoria sportului, București, Editura FEST, 2002; - Firea E. - Metodica educației fizice școlare, București, Universitatea Ecologică, 2003; - Grigore V. - Gimnastica. Manual pentru cursul de bază, București, Editura Bren, 2003; - Hantău I., Bociocă L. – Antrenamentul în judo – pregătirea fizică și tehnică, Editura Universității din Pitești, 1998; - Kunst I. și colab. - Teoria si metodica handbalului, București , Editura Didactică și Pedagogică, 1983; - M149 – Regulamentul educației fizice militare, București, 2012; - Macoveanu D. – Arte marțiale – metodica de antrenament în Taekwondo, Editura Lumina Lex, 2001 - Motroc I. - Fotbal la co198 si juniori, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1996;		

- Predescu T., Moanță A. - Baschetul în școală. Instruire – învățare, București, Editura Semne, 2001;

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Cunoștințele de specialitate însușite, ca urmare a parcurgerii disciplinei Educație fizică militară, contribuie la formarea individului ca entitate distinctă, dar și la dobândirea unor informații necesare cunoașterii procesului pregătirii pentru luptă. Conținuturile vor fi aliniate potrivit cerințelor de instruire formulate de beneficiari și societatea civilă.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală	
10.4 Curs	-	-	0%	
10.5 Seminar/ Laborator	- examinarea finală.	Colocviu – test de evaluare a nivelului pregătirii fizice, constituit din următoarele probe: ✓ flexii ale brațelor pe antebrațe din poziția sprijin culcat facial, pe ambele brațe (flotări); ✓ flexii ale trunchiului pe coapse din poziția culcat dorsal cu mâinile la ceafă (flexii abdominale). ✓ alergare de rezistență pe distanța de 3000 m (masculin și feminin). ✓ realizarea unui procedeu tehnic din cele studiate, stabilit prin tragere la sorți – se apreciază tehnica de execuție.	100%	
10.6 Standard minim de performanță				
Cerințe minime pentru obținerea calificativului ADMIS:				
- participarea la toate probele și îndeplinirea baremelor minime stabilite pentru următoarele probe:				
Proba Gen	Flotări	Abdomene	3000 m	Procedeu tehnic
Masculin / Feminin	Minim: 31 rep / 12 rep	Minim: 35 rep / 35 rep	Maxim: 16:15 / 18:15	Minim nota 5
- calificativul RESPINS se acordă în situația în care nu se îndeplinește baremul minim pentru cel puțin una dintre probele prezentate în tabelul anterior.				
- în cazul acordării calificativului RESPINS se va susține doar proba/probele pentru care a fost declarat respins, în sesiune de reexaminare.				

NOTĂ: – În situația desfășurării activităților didactice în mediul online se poate stabili altă tematică pentru desfășurarea orelor, precum și alte probe particulare pentru verificarea nivelului pregătirii fizice a studenților. Probele și baremele trebuie anunțate imediat după stabilirea lor de către cadrul didactic.

– În funcție de condițiile concrete de desfășurare a lecțiilor în sistemul „față în față” și a bazei materiale avute la dispoziție, tematica lecțiilor poate suporta modificări, conținutul acestora fiind anunțat la începutul activității. Verificarea nivelului pregătirii fizice a studenților și a deprinderilor motrice de bază și utilitar-aplicative, a calităților motrice, dar și deprinderilor motrice specifice disciplinelor sportive, se poate realiza și prin alte probe particulare (Testul Beep, Aruncarea mingii de baschet la distanță cu o mână, Aruncarea mingii medicinale la distanță cu ambele mâini de la piept etc.) având în vedere tematica parcursă în cadrul semestrului în curs. Probele și baremele trebuie anunțate imediat după stabilirea lor în cadrul comisiei de specialitate, de către cadrul didactic.

– În cazuri excepționale (îmbolnăvirii și scutiri medicale pentru perioade lungi de timp etc.), comisia de specialitate poate stabili alte probe de evaluare și care pot fi susținute numai în sesiunea de restanțe.

– Pentru participarea în cadrul echipelor reprezentative ale instituției la concursurile și competițiile aplicativ-militare și sportive între instituțiile militare de învățământ studenții pot primi bonificații în cadrul evaluării.

Data completării:

Titulari de laborator / lucrări practice

P.c.c.asist.univ.drd.

###

Sorin ENĂCHESCU

Data avizării în Consiliul Departamentului LSSMM:

Directorul Departamentului LSSMM

###

###

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Academia Tehnică Militară „FERDINAND I” , București
1.2 Facultatea	Toate facultățile
1.3 Departamentul	Toate departamentele
1.4 Domeniul de studii	Toate domeniile
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programe de studii / Calificări	Toate specializările
1.7 Forma de învățământ	IF - Învățământ de zi, cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Educație fizică militară						
2.2 Responsabil de curs	-						
2.3 Titularul activităților de laborator / practice	P.c.c.asist.univ.drd. Sorin ENĂCHESCU						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	1,2	2.6 Tipul de evaluare	EC	2.7 Regimul disciplinei	Ob.

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 din care: curs	0	3.3 seminar / laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	3.5 din care: curs	0	3.6 seminar / laborator	28
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					0
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					0
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					0
Tutoriat					0
Examinări					0
Alte activități – antrenament individual, consultații, înviorare, antrenamente cu loturile reprezentative ale Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I” în vederea participării la concursurile și competițiile aplicativ-militare și sportive care se desfășoară la nivelul Ministerului Apărării Naționale între instituțiile militare de învățământ.					44
3.7 Total ore studiu individual	44				
3.8 Total ore pe semestru	72				
3.9 Numărul de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	1. Dezvoltarea calităților motrice (forță și rezistență) și formarea deprinderilor motrice de bază și utilitar-aplicative, a deprinderilor și priceperilor motrice specifice disciplinelor sportive judo și taekwondo, cuprinse în fișa disciplinei Educație fizică militară din anul II de studii. 2. Obținerea calificativului ADMIS la evaluările nivelului de pregătire fizică susținute în anul II de studii.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a laboratorului	Studentii se vor prezenta îmbrăcați în ținuta militară de instrucție sau sportivă, adecvată condițiilor meteorologice și temei anunțate anterior. Nu va fi tolerată întârzierea și nu este permisă folosirea telefoanelor mobile pe timpul desfășurării lecțiilor, nerespectarea acestor reguli atrăgând după sine excluderea din cadrul activității didactice curente. Studentii scutiți medical sunt obligați să fie prezenți la ședințele de educație fizică militară, în ținuta precizată, excepție făcând doar cei scutiți la pat.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Organizarea și conducerea de secvențe din întrecerile aplicativ-militare și sportive la nivel pluton.
Competențe transversale	- Desfășurarea sistematică a exercițiilor fizice în vederea menținerii sănătății și ca mijloc de recreere sau loisir; - Dezvoltarea calităților și trăsăturilor moral-volitive și intelectuale, a simțului estetic și responsabilității sociale.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Creșterea nivelului pregătirii fizice a studenților, viitori ofițeri din serviciul tehnico-ingineresc, potrivit atribuțiunilor funcționale pe care urmează să le îndeplinească;
7.2 Obiectivele specifice	- Aprofundarea terminologiei de specialitate a educației fizice militare și demonstrarea capacității de utilizare adecvată a acestor noțiuni. - Însușirea unor cunoștințe de bază privind organizarea și desfășurarea competițiilor aplicativ-militare și sportive. - Dezvoltarea calităților motrice și perfecționarea deprinderilor și priceperilor motrice de bază și utilitar-aplicative, a unor trăsături moral-volitive și afective (spiritul de luptă, tenacitatea, curajul, voința etc.) necesare pentru a acționa în câmpul de luptă. - Stimularea interesului studenților în formarea obișnuinței pentru practicarea sistematică a exercițiilor fizice organizat dar și individual; - Dezvoltarea armonioasă a organismului, stimularea tonicității și troficității musculare segmentare, a marilor sisteme funcționale ale organismului, mărirea rezistenței la îmbolnăviri precum și întârzierea fenomenului de îmbătrânire. - Valorificarea la maxim a posibilităților psihomotrice și fiziologice pentru îndeplinirea misiunilor. - Perfecționarea priceperilor și deprinderilor motrice importante pentru domeniul militar, dobândite anterior și să le compleze cu altele noi. - Formarea și dezvoltarea un sistem complex de deprinderi și priceperi motrice specifice disciplinelor sportive volei și fotbal. - Obținerea notei minime 5 necesare promovării disciplinei în cadrul evaluării din finalul fiecărui semestru.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
----------	-------------------	------------

Tema	Conținut	-	-
-	-		
8.2 Laborator / lucrări practice		Metode de predare	Observații
T 1. Lecție cu caracter organizatoric. Testare inițială la probele de evaluare stabilite în fișa disciplinei.		Verbală Intuitivă Practică	2
T2. Metodologia organizării și desfășurării concursurilor aplicativ-militare și sportive. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T3. Volei – învățarea elementelor de bază ale regulamentului jocului de volei. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T4. Volei: Învățarea principalelor procedee tehnice de atac - serviciul de jos din față. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T5. Volei: Învățarea principalelor procedee tehnice de atac - serviciul de sus din față planat. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T6. Volei: Învățarea principalelor procedee tehnice de atac - serviciul de sus din față în forță. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T7. Volei: Învățarea principalelor procedee tehnice de atac - serviciul de sus din față în forță. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T8. Volei: Învățarea principalelor procedee tehnice de apărare - preluarea din serviciu cu două mâini de jos. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T 9. Volei: Învățarea principalelor procedee tehnice de atac - ridicarea înainte de pe sol și ridicarea peste cap de pe sol. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T10. Volei: Învățarea principalelor procedee tehnice de atac - ridicarea înainte din săritură. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T11. Volei: Învățarea principalelor procedee tehnice de atac - ridicarea peste cap din săritură. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T12. Volei: Învățarea principalelor procedee tehnice de atac - lovitura de atac procedeu drept. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T13. Volei: Învățarea principalelor procedee tehnice de apărare - blocajul individual. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.			2
T14. Test de evaluarea nivelului de pregătire fizică.			2

T15. Fotbal – învățarea elementelor de bază ale regulamentului jocului de fotbal. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.	Verbală Intuitivă Practică	2
T16. Fotbal – învățarea elementelor tehnice fara minge: alergări, schimbări de direcție, căderi, ridicări, sărituri, opriri. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T17. Fotbal – Învățarea preluării mingii: cu partea interioara a piciorului, cu partea exterioara a piciorului și cu siretul prin amortizare. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T18. Fotbal – Învățarea preluării mingii: cu partea interioara a piciorului; cu coapsa prin amortizare, cu capul prin amortizare și cu talpa din ricosare. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T19. Fotbal – Învățarea deposedării de minge: prin atac din fata, prin atac din lateral și prin atac din spate. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T20. Fotbal – Învățarea protejării mingii: de pe loc și din mișcare. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T21. Fotbal – Învățarea conducerii mingii: cu interiorul piciorului, cu exteriorul piciorului și cu șiretul. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T22. Fotbal – Învățarea mișcărilor înșelătoare: cu trunchiul, cu piciorul și cu capul. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T23. Fotbal – Învățarea lovirii mingii cu piciorul: cu interiorul piciorului (latul), cu siretul interior și cu siretul exterior. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T24. Fotbal – Învățarea lovirii mingii cu piciorul: cu exteriorul piciorului, cu vârful piciorului, cu calcâiul și cu genunchiul. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T25. Fotbal – Învățarea aruncării mingii cu piciorul și lovirii mingii din demi-vole. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T26. Fotbal – Învățarea lovirii mingii din vole și din foarfecă; aruncării mingii de la margine: de pe loc și cu elan. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice.		2
T27. Fotbal – Învățarea lovirii mingii cu capul: de pe loc, din săritură, din alergare și din plonjon. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice		2
T28. Test de evaluarea nivelului de pregătire fizică.		2
Bibliografie - Barbu C., Stoica M. - Metodica predării ex. de atletism în lecția de educație fizică, București, Edit. Printech, 2000; - Băițan, G.F., Admiterea în instituțiile militare de învățământ din Ministerul Apărării Naționale – probele sportive, Editura Universității Naționale de Apărare "Carol I", Bucuresti, 2020.		

- Băițan, G.F., Pregătirea fizică a militarilor din Armata României în contextul integrării în NATO, Editura Universității Naționale de Apărare "Carol I", București, 2019.
- Băițan, G.F., Ciapa, G.C., Jocurile de mișcare în educația fizică militară, Editura CTEA, București, 2021
- Băițan, G.F., Orientarea – disciplină sportivă fundamentală în procesul de instruire militară, Editura CTEA, București, 2022
- Cârstea Gh. - Metodica educației fizice școlare, București, A.N.E.F.S., 1999;
- Cârstea Gh. - Teoria și metodică educației fizice și sportului, București, Editura ANDA, 2000;
- Ciapa, G.C., Elemente de pregătire tehnică din judo pentru lecțiile de educație fizică militară, Editura CTEA, București, 2021
- Ciapa, G.C., Orientări și oportunități pentru pregătirea fizică a militarilor, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2019
- Ciapa, G.C., Pregătirea fizică a militarilor din armata româniei în conflictele moderne, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2018
- Ciapa, G.C., Exerciții libere individuale pentru lecțiile de educație fizică militară, Editura CTEA, București, 2022
- Colibaba Evuleț, Bota I., - Jocuri sportive, Teorie și metodică, Editura Aldin, București, 1998;
- Croitoru D. - Volei, București, A.N.E.F.S., 2000;
- Dragnea A. (coord.) - Teoria educației fizice și sportului, București, Editura FEST, 2002;
- Firea E. - Metodica educației fizice școlare, București, Universitatea Ecologică, 2003;
- Grigore V. - Gimnastica. Manual pentru cursul de bază, București, Editura Bren, 2003;
- M149 – Regulamentul educației fizice militare, București, 2012;
- Motroc I. - Fotbal la co198 și juniori, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1996;
- Negulescu I. - Handbal, tehnica jocului, București, 2000;
- Șerbănoiu S. - Metodica educației fizice, București, Editura Cartea Universitară, 2004;
- Solomon M., Grigore V., Bedo C. - Gimnastica, Târgoviște, Dom Impex, 1996;
- Stroie Șt. și colab. - Volei îndrumar metodic, București, Editura Omnia, 1996.

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Cunoștințele de specialitate însușite, ca urmare a parcurgerii disciplinei Educație fizică militară, contribuie la formarea individului ca entitate distinctă, dar și la dobândirea unor informații necesare cunoașterii procesului pregătirii pentru luptă. Conținuturile vor fi aliniate potrivit cerințelor de instruire formulate de beneficiari și societatea civilă.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	-	-	0%
10.5 Seminar/ Laborator	- examinarea finală;	Colocviu – test de evaluare a nivelului pregătirii fizice, în urma susținerii următoarelor probe: ✓ flexii ale brațelor pe antebrațe din poziția sprijin culcat facial, pe ambele brațe (flotări); ✓ flexii ale trunchiului pe coapse din poziția culcat dorsal cu mâinile la ceafă (flexii abdominale).	100%

		✓ alergare de rezistență pe distanța de 3000 m (masculin și feminin).	
--	--	---	--

10.6 Standard minim de performanță

Cerințe pentru obținerea notelor:

- participarea la toate probele și îndeplinirea baremelor și cerințelor după cum urmează:

1. Studenții trebuie să participe la toate cele 3 probe și să obțină minimum 50 puncte la fiecare, punctaj corespunzător baremului minim.
2. Studenții care nu vor obține minimum 50 puncte la cel puțin una dintre cele trei probe vor fi declarați **Restanțieri** cu notele obținute după caz.
3. Studenții care se prezintă la evaluare dar nu susțin evaluarea vor fi declarați **Restanțieri**.
4. Studenții care din motive obiective (scutire, misiune, spital etc.) nu se prezintă la susținerea testului de evaluare este declarat **Neprezentat**.
5. Studenții care absentează nejustificat de la evaluare vor fi declarați **Neprezentat**.
6. Ordinea de realizare a probelor este flotări, abdomene și alergarea de rezistență.
7. Punctajul maxim care se poate acorda fiecărei probe este de 100 de puncte.
8. Transformarea punctajelor în note se realizează astfel:
 - **Nota 10** – 210 puncte sau mai mult
 - **Nota 9** – 198 - 209 de puncte
 - **Nota 8** – 186 - 197 de puncte
 - **Nota 7** – 174 - 185 de puncte
 - **Nota 6** – 162 - 173 de puncte
 - **Nota 5** – 150 - 161 de puncte
 - **Nota 4** – sub 150 puncte sau sub 50 puncte la o probă.
 - **Nota 3** – nu susține o probă sau abandonează pe timpul realizării ei.
 - **Nota 2** – nu susține două sau toate cele trei probe sau abandonează pe parcursul susținerii a două sau trei probe.
 - **Nota 1** – fraudă și tentativa de fraudă, injurii aduse cadrului didactic și colectivului sau comportament neadecvat (acte de violență, folosirea unui limbaj violent sau revoltător, comportament nesportiv etc.)
 - **Nota 0** – neprezentat.

Nr. puncte	Flotări (nr. rep.)		Abdomene (nr.rep.)	Alergare 3.000 m (timp - min:sec)	
	M	F	M/F	M	F
50	31	12	35	16:15	18:15
51			36	16:10	18:10
52	32	13	37	16:05	18:05
53			38	16:00	18:00
54	33	14	39	15:55	17:55
55			40	15:50	17:50
56	34	15	41	15:45	17:45
57			42	15:40	17:40
58	35	16	43	15:35	17:35

59			44	15:30	17:30
60	36	17	45	15:25	17:25
61			46	15:20	17:20
62	37	18	47	15:15	17:15
63			48	15:10	17:10
64	38	19	49	15:05	17:05
65			50	15:00	17:00
66	39	20	51	14:55	16:55
67			52	14:50	16:50
68	40	21	53	14:45	16:45
69			54	14:40	16:40
70	41	22	55	14:35	16:35
71			56	14:30	16:30
72	42	23	57	14:25	16:25
73			58	14:20	16:20
74	43	24	59	14:15	16:15
75			60	14:10	16:10
76	44	25	61	14:05	16:05
77			62	14:00	16:00
78	45	26	63	13:55	15:55
79			64	13:50	15:50
80	46	27	65	13:45	15:45
81			66	13:40	15:40
82	47	28	67	13:35	15:35
83			68	13:30	15:30
84	48	29	69	13:25	15:25
85			70	13:20	15:20
86	49	30	71	13:15	15:15
87			72	13:10	15:10
88	50	31	73	13:05	15:05
89			74	13:00	15:00
90	51	32	75	12:55	14:55
91			76	12:50	14:50

92	52	33	77	12:45	14:45
93			78	12:40	14:40
94	53	34	79	12:35	14:35
95			80	12:30	14:30
96	54	35	81	12:25	14:25
97			82	12:20	14:20
98	55	36	83	12:15	14:15
99			84	12:10	14:10
100	56	37	85	12:05	14:05

NOTĂ: – În situația desfășurării activităților didactice în mediul online se poate stabili altă tematică pentru desfășurarea orelor, precum și alte probe particulare pentru verificarea nivelului pregătirii fizice a studenților. Probele și baremele trebuie anunțate imediat după stabilirea lor de către cadrul didactic.

– În funcție de condițiile concrete de desfășurare a lecțiilor în sistemul „față în față” și a bazei materiale avute la dispoziție, tematica lecțiilor poate suporta modificări, conținutul acestora fiind anunțat la începutul activității. Verificarea nivelului pregătirii fizice a studenților și a deprinderilor motrice de bază și utilitar-aplicative, a calităților motrice, dar și deprinderilor motrice specifice disciplinelor sportive, se poate realiza și prin alte probe particulare (Testul Beep, Aruncarea mingii de baschet la distanță cu o mână, Aruncarea mingii medicinale la distanță cu ambele mâini de la piept etc.) având în vedere tematica parcursă în cadrul semestrului în curs. Probele și baremele trebuie anunțate imediat după stabilirea lor în cadrul comisiei de specialitate, de către cadrul didactic.

– În cazuri excepționale (îmbolnăvirii și scutiri medicale pentru perioade lungi de timp etc.), comisia de specialitate poate stabili alte probe de evaluare și care pot fi susținute numai în sesiunea de restanțe.

– Pentru participarea în cadrul echipelor reprezentative ale instituției la concursurile și competițiile aplicativ-militare și sportive între instituțiile militare de învățământ studenții pot primi bonificații în cadrul evaluării.

Data completării:

Titulari de laborator / lucrări practice

P.c.c.asist.univ.drd.

###

Sorin ENĂCHESCU

Data avizării în Consiliul Departamentului LSSMM:

Directorul Departamentului LSSMM

###

###

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Academia Tehnică Militară „FERDINAND I” , București
1.2 Facultatea	Toate facultățile
1.3 Departamentul	Toate departamentele
1.4 Domeniul de studii	Toate domeniile
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programe de studii / Calificări	Toate specializările
1.7 Forma de învățământ	IF - Învățământ de zi, cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Educație fizică militară						
2.2 Responsabil de curs	-						
2.3 Titularul activităților de laborator / practice	P.c.c.asist.univ.drd. Sorin ENĂCHESCU						
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	1,2	2.6 Tipul de evaluare	EC	2.7 Regimul disciplinei	Ob.

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 din care: curs	0	3.3 seminar / laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	3.5 din care: curs	0	3.6 seminar / laborator	14
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					0
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					0
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					0
Tutoriat					0
Examinări					0
Alte activități – antrenament individual, consultații, înviorare, antrenamente cu loturile reprezentative ale Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I” în vederea participării la concursurile și competițiile aplicativ-militare și sportive care se desfășoară la nivelul Ministerului Apărării Naționale între instituțiile militare de învățământ.					22

3.7 Total ore studiu individual	22
3.8 Total ore pe semestru	36
3.9 Numărul de credite	1

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	1. Dezvoltarea calităților motrice (forță și rezistență) și formarea deprinderilor motrice de bază și utilitar-aplicative cuprinse în fișa disciplinei Educație fizică militară din anul III de studii. 2. Obținerea creditelor în urma promovării disciplinei Educație fizică militară din anul III de studii

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a laboratorului	Studentii se vor prezenta îmbrăcați în ținuta militară de instrucție sau sportivă, adecvată condițiilor meteorologice și temei anunțate anterior. Nu va fi tolerată întârzierea și nu este permisă folosirea telefoanelor mobile pe timpul desfășurării lecțiilor, nerespectarea acestor reguli atrăgând după sine excluderea din cadrul activității didactice curente. Studentii scutiți medical sunt obligați să fie prezenți la ședințele de educație fizică militară, în ținuta precizată, excepție făcând doar cei scutiți la pat.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Inițierea în crearea de programe fizice individualizate.
Competențe transversale	- Desfășurarea sistematică a exercițiilor fizice în vederea menținerii sănătății și ca mijloc de recreere sau loisir; - Perfecționarea calităților fizice și a trăsăturilor moral-volitive și intelectuale, a simțului estetic și responsabilității sociale.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea de cunoștințe necesare creării unor programe fizice și perfecționarea nivelului pregătirii fizice a studenților, viitori ofițeri din serviciul tehnico-ingineresc, potrivit atribuțiilor funcționale pe care urmează să le îndeplinească;
7.2 Obiectivele specifice	- Însușirea unor cunoștințe de bază privind antrenamentul sportiv și a principiilor mari generale ale acestuia. - Aprofundarea terminologiei de specialitate a educației fizice militare și demonstrarea capacității de utilizare adecvată a acestor noțiuni. - Perfecționarea calităților motrice și a deprinderilor și priceperilor motrice de bază și utilitar-aplicative, a unor trăsături moral-volitive și afective (spiritul de

	luptă, tenacitatea, curajul, voința etc.) necesare pentru a acționa în câmpul de luptă. • Creșterea interesului studenților în formarea obișnuinței pentru practicarea sistematică a exercițiilor fizice organizat dar și individual; • Continuarea dezvoltării armonioase a organismului, stimularea tonicității și troficității musculare segmentare, a marilor sisteme funcționale ale organismului, mărirea rezistenței la îmbolnăviri precum și întârzierea fenomenului de îmbătrânire. • Valorificarea la maxim a posibilităților psihomotrice și fiziologice pentru îndeplinirea misiunilor. • Perfecționarea priceperilor și deprinderilor motrice importante pentru domeniul militar, dobândite anterior și completarea cu altele noi. • Dezvoltarea și perfecționarea un sistem complex de deprinderi și priceperi motrice specifice jocurilor sportive studiate în anul III de studii. • Obținerea notei minime 5 necesare promovării disciplinei în cadrul evaluării din finalul fiecărui semestru.
--	---

8. Conținuturi

8.1 Curs		Metode de predare	Observații
Tema	Conținut	-	-
-	-		
8.2 Laborator / lucrări practice		Metode de predare	Observații
T 1. Lecție cu caracter organizatoric. Testare inițială la probele de evaluare stabilite în fișa disciplinei.		Verbală Intuitivă Practică	2
T2. Noțiuni fundamentale privind antrenamentul sportiv. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice forță sau rezistență.			2
T3. Principiile antrenamentului sportiv. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice forță sau rezistență.			2
T4. Componentele antrenamentului sportiv. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice forță sau rezistență.			2
T5. Parametrii efortului fizic. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice forță sau rezistență.			2
T6. Refacerea după efortul fizic. Joc sportiv: joc bilateral. Dezvoltarea calităților motrice forță sau rezistență.			2
T7. Test de evaluarea nivelului de pregătire fizică			2
T8. Antrenament privind dezvoltarea calităților motrice forță și/sau rezistență. Joc sportiv: joc bilateral.			2
T 9. Antrenament privind dezvoltarea calităților motrice forță și/sau rezistență. Joc sportiv: joc bilateral.			2

T10. Antrenament privind dezvoltarea calităților motrice forță și/sau rezistență. Joc sportiv: joc bilateral.	Verbală Intuitivă Practică	2
T11. Antrenament privind dezvoltarea calităților motrice forță și/sau rezistență. Joc sportiv: joc bilateral.		2
T12. Antrenament privind dezvoltarea calităților motrice forță și/sau rezistență. Joc sportiv: joc bilateral.		2
T13. Antrenament privind dezvoltarea calităților motrice forță și/sau rezistență. Joc sportiv: joc bilateral.		2
T14. Test de evaluarea nivelului de pregătire fizică.		2

Bibliografie

- Barbu C., Stoica M. - Metodica predării ex. de atletism în lecția de educație fizică, București, Edit. Printech, 2000;
- Băițan, G.F., Admiterea în instituțiile militare de învățământ din Ministerul Apărării Naționale – probele sportive, Editura Universității Naționale de Apărare "Carol I", București, 2020.
- Băițan, G.F., Pregătirea fizică a militarilor din Armata României în contextul integrării în NATO, Editura Universității Naționale de Apărare "Carol I", București, 2019.
- Băițan, G.F., Ciapa, G.C., Jocurile de mișcare în educația fizică militară, Editura CTEA, București, 2021
- Băițan, G.F., Orientarea – disciplină sportivă fundamentală în procesul de instruire militară, Editura CTEA, București, 2022
- Cârstea Gh. - Metodica educației fizice școlare, București, A.N.E.F.S., 1999;
- Cârstea Gh. - Teoria și metodică educației fizice și sportului, București, Editura ANDA, 2000;
- Ciapa, G.C., Elemente de pregătire tehnică din judo pentru lecțiile de educație fizică militară, Editura CTEA, București, 2021
- Ciapa, G.C., Orientări și oportunități pentru pregătirea fizică a militarilor, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2019
- Ciapa, G.C., Pregătirea fizică a militarilor din armata româniei în conflictele moderne, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2018
- Ciapa, G.C., Exerciții libere individuale pentru lecțiile de educație fizică militară, Editura CTEA, București, 2022
- Colibaba Evuleț, Bota I., - Jocuri sportive, Teorie și metodică, Editura Aldin, București, 1998;
- Croitoru D. - Volei, București, A.N.E.F.S., 2000;
- Dragnea A. (coord.) - Teoria educației fizice și sportului, București, Editura FEST, 2002;
- Firea E. - Metodica educației fizice școlare, București, Universitatea Ecologică, 2003;
- Grigore V. - Gimnastica. Manual pentru cursul de bază, București, Editura Bren, 2003;
- M149 – Regulamentul educației fizice militare, București, 2012;
- Motroc I. - Fotbal la co198 și juniori, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1996;
- Negulescu I. - Handbal, tehnica jocului, București, 2000;
- Șerbănoiu S. - Metodica educației fizice, București, Editura Cartea Universitară, 2004;
- Solomon M., Grigore V., Bedo C. - Gimnastica, Târgoviște, Dom Impex, 1996;
- Stroie Șt. și colab. - Volei îndrumar metodic, București, Editura Omnia, 1996.

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Cunoștințele de specialitate însușite, ca urmare a parcurgerii disciplinei Educație fizică militară, contribuie la formarea individului ca entitate distinctă, dar și la dobândirea unor informații necesare cunoașterii procesului pregătirii pentru luptă. Conținuturile vor fi aliniate potrivit cerințelor de instruire formulate de beneficiari și societatea civilă.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	-	-	0%
10.5 Seminar/ Laborator	- examinarea finală.	Colocviu – test de evaluare a nivelului pregătirii fizice, constituit din următoarele probe: ✓ aruncarea mingii medicinale la distanță cu ambele mâini de la piept, din poziția așezat; ✓ săritura în lungime de pe loc; ✓ menținerea poziției în sprijin culcat facial întins pe antebrațe și pe vârful picioarelor (planșa).	100%
10.6 Standard minim de performanță			
Cerințe pentru obținerea notelor: 1. Studenții trebuie să participe la toate cele 3 (trei) probe stabilite iar media aritmetică a notelor obținute la probe să fie mai mare sau egală cu nota 5 . 2. Studenții care se prezintă la evaluare dar nu susțin evaluarea vor fi apreciați cu Nota 2 . 3. Studenții care din motive obiective (scutire, misiune, spital etc.) nu se prezintă la susținerea testului de evaluare este declarat Neprezentat . 4. Studenții care absentează nejustificat de la evaluare vor fi declarați Neprezentat . 5. Ordinea de realizare a probelor este aruncarea mingii medicinale, săritura în lungime de pe loc, planșa. 6. În cazul acordării notelor 4, 3 sau 2 și a Neprezentării se vor susține toate probele în sesiune de reexaminare. Îndeplinirea baremului și cerințelor după cum urmează:			
Nota / Proba	Aruncarea mingii medicinale masc/fem (m)	Săritura în lungime de pe loc masc/fem (m)	Planșa masc/fem (min.)
10	Peste 6,00 m	Peste 2,50 / 2,00 m	Peste 3,30 min.
9	5,50 – 5,99 m	2,40 – 2,49 / 1,90 – 1,99 m	3,00 – 3,29 min.
8	5,00 – 5,49 m	2,30 – 2,39 / 1,80 – 1,89 m	2,30 – 2,59 min.
7	4,50 – 4,99 m	2,20 – 2,29 / 1,70 – 1,79 m	2,00 – 2,29 min.
6	4,00 – 4,49 m	2,10 – 2,19 / 1,60 – 1,69 m	1,30 – 1,59 min.
5	3,50 – 3,99 m	2,00 – 2,09 / 1,50 – 1,59 m	1,00 – 1,29 min.
4	Sub 3,50 m	Sub 2,00 / 1,50 m	Sub 1 min.

- **Nota 3** – nu susține o probă sau abandonează pe timpul realizării ei.
- **Nota 2** – nu susține sau abandonează pe parcursul desfășurării a 2 (două) sau 3 (trei) probe în cadrul evaluării.
- **Nota 1** – fraudă și tentativa de fraudă, injurii aduse cadrului didactic / instructorului și colectivului sau comportament neadecvat (acte de violență, folosirea unui limbaj violent sau revoltător, comportament nesportiv etc.)
- **Nota 0** – neprezentat.

NOTĂ: – În situația desfășurării activităților didactice în mediul online se poate stabili altă tematică pentru desfășurarea orelor, precum și alte probe particulare pentru verificarea nivelului pregătirii fizice a studenților. Probele și baremele trebuie anunțate imediat după stabilirea lor de către cadrul didactic.

– În funcție de condițiile concrete de desfășurare a lecțiilor în sistemul „față în față” și a bazei materiale avute la dispoziție, tematica lecțiilor poate suporta modificări, conținutul acestora fiind anunțat la începutul activității. Verificarea nivelului pregătirii fizice a studenților și a deprinderilor motrice de bază și utilitar-aplicative, a calităților motrice, dar și deprinderilor motrice specifice disciplinelor sportive, se poate realiza și prin alte probe particulare (Testul Beep, aruncarea mingii de baschet la distanță cu o mână etc.) având în vedere tematica parcursă în cadrul semestrului în curs. Probele și baremele trebuie anunțate imediat după stabilirea lor în cadrul comisiei de specialitate, de către cadrul didactic.

– În cazuri excepționale (îmbolnăvirii și scutiri medicale pentru perioade lungi de timp etc.), comisia de specialitate poate stabili alte probe de evaluare și care pot fi susținute numai în sesiunea de restanțe.

– Pentru participarea în cadrul echipelor reprezentative ale instituției la concursurile și competițiile aplicativ-militare și sportive între instituțiile militare de învățământ studenții pot primi bonificații în cadrul evaluării.

Data completării:

Titulari de laborator / lucrări practice

P.c.c.asist.univ.drd.

###

Sorin ENĂCHESCU

Data avizării în Consiliul Departamentului LSSMM:

Directorul Departamentului LSSMM

###

###

Tabelul A.5 Lista procedeele tehnice de combat cuprinse în programa experimentală

Elementul tehnic		Procedeul tehnic
Poziții și deplasări	- <i>poziții</i>	- gardă de luptă
	- <i>deplasări</i>	- deplasare înainte/înapoi cu pas adăugat - deplasare înainte/înapoi cu schimb de pas - deplasare pe axe (față/spate/stânga/dreapta) - deplasare prin pivotare
Tehnica de lovire	- <i>lovituri de pumn</i>	- lovitură directă de pumn cu mâna din față - Kizami Zuki - lovitură directă de pumn cu mâna din spate - Gyaku Zuki - lovitură circulară de pumn (croșeu) - Mawashi Zuki - lovitură de pumn cârlig (upercut) - Ura Zuki - lovitură laterală biciuită de pumn - Uraken Uchi
	- <i>lovituri de mână</i>	- lovitură circulară cu sabia palmei - Shuto Mawashi Uchi - lovitură directă cu podul palmei - Teisho Uchi
	- <i>lovituri de cot</i>	- lovitură ascendentă de cot - Tate Enpi - lovitură descendentă de cot - Otaoshi Enpi - lovitură laterală de cot - Yoko Enpi - lovitură circulară de cot - Mawashi Enpi
	- <i>lovituri de genunchi</i>	- lovitură frontală de genunchi - Mae Hiza Geri - lovitură circulară de genunchi - Mawashi Hiza Geri
	- <i>lovituri de picior</i>	- lovitură frontală de picior spre înainte - Mae Geri - lovitură frontală de picior spre înapoi - Ushiro Geri - lovitură frontală de picior spre lateral - Yoko Geri - lovitură circulară de picior prin interior - Mawashi Geri - lovitură circulară de picior prin exterior - Ura Mawashi Geri - lovitură descendentă pe picior - Otaoshi Geri
Tehnica de blocare	- <i>blocaje pentru brațe</i>	- blocaj ascendent la cap - Age Uke nivel superior (zona capului) – jodan - blocaj median dinspre exterior spre interior - Soto Uke nivel median (zona trunchiului) – judan - blocaj median dinspre interior spre exterior - Uchi Uke nivel median (zona trunchiului) – judan
	- <i>blocaje pentru picioare</i>	- blocaj la nivel inferior - Gedan Barai nivel inferior (zonă genitală) – gedan - blocaj la nivel inferior cu tibia pentru low-kicks
Prize și fixări	- <i>prize pe rever</i>	
	- <i>prize pe brațe</i>	
	- <i>prize pe corp</i>	
Dezechilibrări		
Școala căderii	- <i>căderea înapoi</i>	
	- <i>căderea latareală</i>	

	- <i>căderea spre înainte simplă sau cu rostogolire</i>	
Tehnica de proiectare la sol	- <i>proiectări la sol cu tehnica de picioare</i>	- secerarea priciorului prin măturare - Ashi Barai - secerarea mare exterioară - O Soto Gari - secerarea mare interioară - O Uchi Gari
	- <i>proiectări la sol cu tehnica de șold</i>	- aruncarea peste șold - Uki Goshi - aruncarea mare peste șold - O Goshi - roata peste șold - Koshi Guruma
	- <i>proiectări la sol cu tehnica de brațe</i>	- aruncarea peste umăr cu un braț - Ippon Seoi Nage - răsturnarea corpului - Tai Otoshi - aruncarea în lingură - Sukui Nage
	- <i>proiectări la sol cu tehnica de sacrificiu</i>	- aruncarea circulară înapoi - Tomoe Nage - răsturnarea exterioară - Soto Maki Komi
Tehnica de imobilizare la sol	- <i>imobilizări la sol</i>	- imobilizare din lateral cu fixarea capului - Kesa Gatame - imobilizare din prelungire - Kami Shiho Gatame - imobilizare laterală - Yoko Shiho Gatame - imobilizare deasupra - Tate Shiho Gatame
Tehnica de neutralizare la sol	- <i>finalizări la sol</i>	- ștrangurale prin cheia brațelor - Hadaka Jime - luxarea în cruce a brațului întins - Ude Hishigi Juji Gatame (armbar) - luxarea brațului întins - Ude Hishigi Ude Gatame

**Tabelul A.6 Repartizarea tematicilor de combat cuprinse în programa experimentală
aferente anului III de studiu (28 module)**

SEMESTRUL	MODULUL	<i>Tematica lecției de educație fizică militară</i>
SEMESTRUL I	MODULUL 1	Lecție cu caracter organizatoric / Lecție introductivă în disciplinele de combat - detalii teoretice + prezentarea modalităților de lucru + sesiune de Q and A (întrebări și răspunsuri)
	MODULUL 2	Elementele tehnice de bază pentru lupta din picioare – gardă, poziții de bază și deplasare Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 3	Tehnica loviturilor de pumn – lovituri directe, circulare, ascendente și descendente + sparring la palmare și sac de box Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 4	Tehnica loviturilor de genunchi și picior – lovituri directe, circulare, ascendente și descendente + sparring la palmare, perna și sac de box Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 5	Tehnica loviturilor de genunchi și picior – lovituri directe, circulare, ascendente și descendente + sparring la palmare, perna și sac de box Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 6	Tehnica loviturilor de cot și de mână – lovituri directe, circulare, ascendente și descendente + sparring la palmare, perna și sac de box Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 7	Tehnica blocajelor pentru atacuri de braț – blocaje pe diferite zone ale corpului Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 8	Tehnica blocajelor pentru atacuri de picior – blocaje pe diferite zone ale corpului Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 9	Sparring cu combinații de lovituri de braț + cot – lovituri directe, circulare, ascendente și descendente – sparring la palmare, perna și sac de box Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 10	Sparring cu combinații de lovituri de braț + picior – lovituri directe, circulare, ascendente și descendente – sparring la palmare, perna și sac de box Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 11	Practică/aprofundare - Sparring cu partener + situații de luptă – luptă liberă din picioare Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat

	MODULUL 12	Practică/aprofundare - Sparring cu partener + situații de luptă – luptă liberă din picioare Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 13	Practică/aprofundare - Sparring cu partener + situații de luptă – luptă liberă din picioare Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 14	Evaluarea semestrială a nivelului de pregătire fizică + evaluare a nivelului de tehnicitate în combat – sparring la liber (luptă din picioare)
SEMESTRUL II	MODULUL 1	Recapitulare elementele tehnice de bază pentru lupta din picioare – atacuri + blocaje + sparring cu partener Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 2	Elementele tehnice de bază pentru lupta la sol – gardă, poziții de bază, deplasare și școala căderii Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 3	Elementele tehnice de bază pentru lupta la sol – prize pentru lupta corp la corp și dezechilibrări + școala căderii Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 4	Proiectare la sol cu tehnica de picioare – 3 procedee tehnice + sparring la liber pentru lupta la sol Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 5	Proiectare la sol cu tehnica de șold – 3 procedee tehnice + sparring la liber pentru lupta la sol Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 6	Proiectare la sol cu tehnica de brațe – 3 procedee tehnice + sparring la liber pentru lupta la sol Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 7	Proiectare la sol cu tehnica de sacrificiu – 2 procedee tehnice + sparring la liber pentru lupta la sol Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 8	Tehnica de imobilizare la sol – 4 procedee tehnice + sparring la liber pentru lupta la sol Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 9	Tehnica de finalizare la sol – 3 procedee tehnice + sparring la liber pentru lupta la sol Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 10	Sparring cu situații de luptă cu proiectare la sol + imobilizare / finalizare Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
		Sparring cu situații de luptă cu proiectare la sol + imobilizare / finalizare

	MODULUL 11	Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 12	Practică/aprofundare (Kumite) – Sparring cu partener + situații de luptă – luptă liberă Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 13	Practică/aprofundare (Kumite) – Sparring cu partener + situații de luptă – luptă liberă Dezvoltarea calităților mortice – program condiționare cu specific combat
	MODULUL 14	Evaluarea semestrială a nivelului de pregătire fizică + evaluare a nivelului de tehnicitate în combat – sparring la liber (luptă din picioare + luptă la sol)

Tabelul A.7 Sistematizarea planului de pregătire fizică militară cu specific din disciplinele de combat, corespunzător programei experimentale

SEMESTRUL	ETAPA	MODULUL	<i>Tematica lecției de educație fizică militară</i>
SEMESTRUL I	ETAPA 1	MODULUL 1	<i>Lecție cu caracter organizatoric</i> - Prezentarea programei de lucru pentru anul III de studiu – introducerea în disciplinele de combat - detalii teoretice / prezentarea modalităților de lucru / sesiune de Q and A (întrebări și răspunsuri) - <i>Evaluarea inițială a studenților militari (G.E.) participanți la experimentul pedagogic (T0)</i> - testarea nivelului de motricitate - testarea nivelului de funcționalitate
		MODULUL 2	- Învățarea și aprofundarea elementelor tehnice de bază pentru lupta din picioare (Anexa nr. 5) - garda de luptă - poziții de bază - deplasări - distanțe de luptă - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemnării specifice tematicii lecției
	ETAPA 2	MODULUL 3	- Învățarea și aprofundarea loviturilor de pumn (Anexa nr. 5) - Sparring tematic la palmare / perna / sac de box - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea vitezei brațelor - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemnării specifice tematicii lecției
		MODULUL 4	- Învățarea și aprofundarea loviturilor de genunchi și picior (Anexa nr. 5) - Sparring tematic la palmare / perna / sac de box - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea vitezei picioarelor - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemnării specifice tematicii lecției

		MODULUL 5	- Învățarea și aprofundarea loviturilor de genunchi și picior (Anexa nr. 5) - Sparring tematic la palmare / perna / sac de box - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea vitezei picioarelor - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
		MODULUL 6	- Învățarea și aprofundarea loviturilor de cot și de mână (Anexa nr. 5) - Sparring tematic la palmare / perna / sac de box - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea vitezei brațelor - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
	ETAPA 3	MODULUL 7	- Învățarea și aprofundarea blocajelor pentru atacurile de braț + eschive + clinch-uri (Anexa nr. 5) - Sparring tematic cu atacuri – blocaje / eschive + clinch - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea vitezei și îndemânării brațelor - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
		MODULUL 8	- Învățarea și aprofundarea blocajelor pentru atacurile de picior pe diferite zone ale corpului (Anexa nr. 5) - Sparring tematic cu atacuri – blocaje / eschive + clinch - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică general cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea vitezei și îndemânării picioarelor - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
	ETAPA 4	MODULUL 9	- Învățarea și aprofundarea unor combinații de lovituri de brațe și picioare (Anexa nr. 5) - Sparring tematic la palmare / perna / sac de box - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea vitezei în regim de rezistență - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției

		MODULUL 10	- Învățarea și aprofundarea unor combinații de lovituri de brațe și picioare (Anexa nr. 5) - Sparring tematic la palmare / perna / sac de box - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea vitezei în regim de rezistență - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
		MODULUL 11	- Lecție aplicativă de combat - Sparring cu partener + situații de luptă – luptă liberă din picioare - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea vitezei în regim de rezistență - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
		MODULUL 12	- Lecție aplicativă de combat - Sparring cu partener + situații de luptă – luptă liberă din picioare - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea vitezei în regim de rezistență - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
		MODULUL 13	- Lecție aplicativă de combat - Sparring cu partener + situații de luptă – luptă liberă din picioare - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea vitezei în regim de rezistență - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
	ETAPA 5	MODULUL 14	- Evaluarea semestrială a nivelului de pregătire fizică - Evaluarea intermediară a nivelului de tehnicitate în combat – sparring la liber cu partener (luptă din picioare)

SEMESTRUL	ETAPA	MODULUL	<i>Tematica lecției de educație fizică militară</i>
SEMESTRUL II	ETAPA 1	MODULUL 1	- Învățarea și aprofundarea elementelor tehnice de bază pentru proiectarea și lupta la sol (Anexa nr. 5) - garda de luptă - poziții de bază - deplasări - distanțe de luptă - prize și fixări - dezechilibrări - școala căderii - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază dezvoltarea forței - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
		MODULUL 2	- Învățarea și aprofundarea elementelor tehnice de proiectare la sol a adversarului utilizând tehnica de picioare (Anexa nr. 5) - 3 procedee tehnice - sparring cu partener specific tematicii - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea forței și coordonării brațelor și picioarelor - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
		MODULUL 3	- Învățarea și aprofundarea elementelor tehnice de proiectare la sol a adversarului utilizând tehnica de șold (Anexa nr. 5) - 3 procedee tehnice - sparring cu partener specific tematicii - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea forței și coordonării brațelor și picioarelor - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
		MODULUL 4	- Învățarea și aprofundarea elementelor tehnice de proiectare la sol a adversarului utilizând tehnica de brațe (Anexa nr. 5) - 3 procedee tehnice - sparring cu partener specific tematicii - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază

			- program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea forței și coordonării brațelor și picioarelor - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
		MODULUL 5	- Învățarea și aprofundarea elementelor tehnice de proiectare la sol a adversarului utilizând tehnica de sacrificiu (Anexa nr. 5) - 2 procedee tehnice - sparring cu partener specific tematicii - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea forței și coordonării brațelor și picioarelor - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
	ETAPA 2	MODULUL 6	- Învățarea și aprofundarea elementelor tehnice de imobilizare la sol a adversarului (Anexa nr. 5) - 4 procedee tehnice - sparring cu partener specific tematicii - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea forței generale - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
		MODULUL 7	- Învățarea și aprofundarea elementelor tehnice de neutralizare/finalizare la sol a adversarului (Anexa nr. 5) - 3 procedee tehnice - sparring cu partener specific tematicii - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea forței generale - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
	ETAPA 3	MODULUL 8	- Învățarea și aprofundarea unor situații de luptă cu proiectare la sol și imobilizare/finalizare (Anexa nr. 5) - Sparring tematic cu partener - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea forței în regim de rezistență - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției

		MODULUL 9	- Învățarea și aprofundarea unor situații de luptă cu proiectare la sol și imobilizare/finalizare (Anexa nr. 5) - Sparring tematic cu partener - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea forței în regim de rezistență - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
	ETAPA 4	MODULUL 10	- Lecție aplicativă de combat - Sparring cu partener + situații de luptă – luptă liberă din picioare cu proiectare la sol și imobilizare / finalizare (Anexa nr. 5) - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea forței explozive - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
		MODULUL 11	- Lecție aplicativă de combat - Sparring cu partener + situații de luptă – luptă liberă din picioare cu proiectare la sol și imobilizare / finalizare (Anexa nr. 5) - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea forței explozive - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
		MODULUL 12	- Lecție aplicativă de combat - Sparring cu partener - luptă liberă - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea rezistenței - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
		MODULUL 13	- Lecție aplicativă de combat - Sparring cu partener - luptă liberă - Dezvoltarea calităților mortice - program de condiționare fizică generală cu exerciții de bază - program de condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea rezistenței - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției

	ETAPA 5	MODULUL 14	- <i>Evaluarea finală a studenților militari (G.E.) participanți la experimentul pedagogic (T1)</i> - Testarea nivelului de motricitate - Testarea nivelului de funcționalitate - Testarea nivelului de tehnicitate în combat

Model de proiect didactic care se regăsește în programa experiențială

<i>Profesor coordonator</i>	Sorin Enăchescu
<i>Data</i>	05.11.2021
<i>Grupa de lucru</i>	Experimentală
<i>Efectiv</i>	25 studenți militari
<i>Locul de desfășurare</i>	Sala de sport
<i>Timp de lucru</i>	100 min.
<i>Tema lecției</i>	Aprofundarea loviturilor de genunchi și picior - lovitură frontală de genunchi - Mae Hiza Geri - lovitură frontală de picior spre înainte - Mae Geri - lovitură frontală de picior spre înapoi - Ushiro Geri - lovitură frontală de picior spre lateral - Yoko Geri - lovitură circulară de picior - Mawashi Geri Sparring tematic la palmare și perna Dezvoltarea calităților mortice - condiționare fizică generală pentru dezvoltarea vitezei picioarelor cu exerciții de bază - condiționare fizică de combat pentru dezvoltarea vitezei picioarelor - exerciții pentru dezvoltarea atenției și a îndemânării specifice tematicii lecției
<i>Tipul lecției</i>	Lecție de consolidare
<i>Obiectivele lecției</i>	Consolidarea abilităților de atac/contraatac utilizând tehnica loviturilor de genunchi și picior
<i>Metode de predare</i>	Intuitivă, demonstrativă, practică
<i>Echipament</i>	Ținută militară combat – pantalon, tricou, pantofi sport
<i>Materiale și instrumente</i>	saltele Tatami, cronometru, fluier, palmare, perne, copete, jaloane, gărdulețe, scărițe

<i>Veriga lecției</i>	<i>Mijloacele utilizate</i>	<i>Dozarea</i>	<i>Formația de lucru</i>	<i>Indicații metodice</i>
I. Organizarea colectivului de studenți militari 2 min.	- alinierea	2 min.	- în linie pe un singur rând	- aliniați / pe loc repaus
	- verificarea stării de sanatate			
	- prezentarea temei de lecție			
II. Pregătirea organismului pentru efort 10 min.	- deplasare la pas	50 m	- în coloană, câte 2	- pe marginea suprafeței de lucru
	- mers pe vârfuri	50 m	- în coloană, câte 2	- pe marginea suprafeței de lucru cu brațele întinse paralele deasupra capului
	- mers pe călcâie	50 m	- în coloană, câte 2	- pe marginea suprafeței de lucru cu mâinile la ceafă, pieptul înainte
	- alergare ușoară	300 m	- în coloană, câte 2	- pe marginea suprafeței de lucru, coordonare fizică și respiratorie

	- alergare cu pendularea gambei înapoi	4 x 25 m	- formație - 4 linii x 8 studenți	- cu coordonarea braț opus piciorului
	- alergare cu pendularea gambei înainte	4 x 25 m	- formație - 4 linii x 8 studenți	- cu coordonarea braț opus piciorului
	- alergare cu pas adăugat lateral stânga, dreapta și alternativ	8 x 25 m	- formație - 4 linii x 8 studenți	- cu ridicarea brațelor întinse deasupra capului
	- alergare laterală cu încrucișarea picioarelor pe ambele părți	4 x 25 m	- formație - 4 linii x 8 studenți	- cu ridicarea genunchilor deasupra nivelului bazinului
	- pas săltat	4 x 25 m	- formație - 4 linii x 8 studenți	- cu ridicarea genunchiului peste nivelul bazinului, brațul întins deasupra capului și coordonarea braț opus piciorului
	- pas sărit	4 x 25 m	- formație - 4 linii x 8 studenți	- cu coordonarea braț opus piciorului
	- alergare cu genunchii la piept	4 x 25 m	- formație - 4 linii x 8 studenți	- cu coordonarea braț opus piciorului
	- sprinturi pe distanță scurtă	4 x 25 m	- formație - 4 linii x 8 studenți	- întoarcerea la locul de start la pas
III. Influențarea selectivă a aparatului locomotor 10 min. 2 min. pauză	- stând depărtat, aplecarea capului spre înainte și înapoi	10 reps.	- formație - 4 rânduri x 8 studenți - se lucrează în oglindă	- mâinile pe șolduri
	- stând depărtat, aplecarea capului spre stânga și dreapta	10 reps.		- mâinile pe șolduri
	- stând depărtat, răsucirea capului spre stânga și dreapta	10 reps.		- mâinile pe șolduri
	- stând depărtat, rotirea capului spre stânga	10 reps.		- mâinile pe șolduri
	- stând depărtat, rotirea capului spre dreapta	10 reps.		- mâinile pe șolduri
	- stând depărtat, rotirea umerilor spre înainte simultan	10 reps.		- brațele pe lângă corp, îndoite la 90°
	- stând depărtat, rotirea umerilor spre înapoi simultan	10 reps.		- brațele pe lângă corp, îndoite la 90°
	- stând depărtat, rotirea brațelor spre înainte simultan	10 reps.		
	- stând depărtat, rotirea brațelor spre înapoi simultan	10 reps.		

	- stând depărtat, rotirea brațelor spre înainte alternativ	10 reps.		
	- stând depărtat, rotirea brațelor spre înapoi alternativ	10 reps.		
	- stând depărtat, brațele întinse în lateral, rotirea antebrățelor spre interior	10 reps.		- brațele la nivelul umerilor
	- stând depărtat, brațele întinse în lateral, rotirea antebrățelor spre exterior	10 reps.		- brațele la nivelul umerilor
	- stând depărtat, rotirea mâinilor împreunate	10 reps.		
	- stând depărtat cu mâinile la ceafă, răsuciri ale trunchiului cu arcuire	10 reps.		- amplitudine
	- stând depărtat cu mâinile la ceafă, îndoiri laterale ale trunchiului cu arcuire	10 reps.		- amplitudine
	- stând depărtat, îndoiri și extensii ale trunchiului cu arcuire	10 reps.		
	- stând depărtat, rotirea trunchiului spre stânga	10 reps.		- amplitudine
	- stând depărtat, rotirea trunchiului spre dreapta	10 reps.		- amplitudine
	- stând depărtat, aplecat, cu mâinile în lateral, răsuciri de trunchi braț-picior opuse	10 reps.		
	- stând depărtat, rotirea bazinului spre stânga	10 reps.		- amplitudine
	- stând depărtat, rotirea bazinului spre dreapta	10 reps.		- amplitudine
	- stând departat, semiflexii ale genunchilor	10 reps.		- contact cu solul pe toată talpa
	- stând departat, flexii complete ale genunchilor	10 reps.		- contact cu solul pe vîrfuri în poziția de ghemuit
	- stând apropiat, rotiri ale genunchilor spre stânga	10 reps.		- cu mâinile pe genunchi
	- stând apropiat, rotiri ale genunchilor spre dreapta	10 reps.		- cu mâinile pe genunchi
	- stând depărtat, fandări înainte cu fixare, altrenative	4 x 15 sec.		- piciorul din spate întins, pe vîrf
	- stând depărtat, fandări laterale cu fixare, altrenative	4 x 15 sec.		- picioarele pe toata talpa
	- stând depărtat, treceri laterale cu menținere, alternative	10 reps.		- piciorul gupat de sprijun pe vîrf și piciorul întins pe călcâi

	- stând în șpagat cu fixare	1 min.		- genunchii întinși, tălpile paralele
	- stând depărtat, rotirea bazinului spre stânga	10 reps.		- amplitudine
	- stând depărtat, rotirea bazinului spre dreapta	10 reps.		- amplitudine
	- stând în gardă de luptă, lovituri cu genunchiul stâng spre înainte prin balans	10 reps.		- genunchiu depășește nivelul bazinului și expir pe fiecare lovitură
	- stând în gardă de luptă, lovituri cu genunchiul drept spre înainte prin balans	10 reps.		- genunchiu depășește nivelul bazinului și se expiră pe fiecare lovitură
	- stând depărtat, ridicări ale genunchiului stâng în lateral	10 reps.		- genunchiul tinde să atingă umărul prin lateral
	- stând depărtat, ridicări ale genunchiului drept în lateral	10 reps.		- genunchiul tinde să atingă umărul prin lateral
	- stând în gardă de luptă, lovituri cu piciorul stâng spre înainte prin balans	10 reps.		- lovitura tinde cât mai sus și se expiră pe fiecare lovitură
	- stând în gardă de luptă, lovituri cu piciorul drept spre înainte prin balans	10 reps.		- lovitura tinde cât mai sus și se expiră pe fiecare lovitură
	- stând în gardă de luptă, lovituri laterale cu piciorul stâng prin balans	10 reps.		- lovitura tinde cât mai sus și se expiră pe fiecare lovitură
	- stând în gardă de luptă, lovituri laterale cu piciorul drept prin balans	10 reps.		- lovitura tinde cât mai sus și se expiră pe fiecare lovitură
	- semiflexii cu desprindere de la sol și aterizare cu amortizare în poziția inițială	10 reps.		- la semnal sonor și interval de 3 sec
IV. Realizarea temei de lecție 45 min.	- <i>Aprofundarea loviturilor de genunchi și picior</i> - <i>Sparring tematic la palmare și perna</i>	45 min.		- se lucrează și individual în formație de lucru și în perechi de câte 2 studenți, față în față, alternativ
	1.lovitură frontală de genunchi - Mae Hiza Geri	8 min. + 1. min. pauză		
	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de genunchi, alternativ cu ambele picioare	6 serii x 10 reps.	- Formație - 4 rânduri x 8 studenți	- se lucrează în formație de lucru, individual, în oglindă, la semnal sonor - 2 serii a alternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații tehnice

				- 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de genunchi, alternativ cu ambele picioare, la pernă, cu partener	6 serii x 10 reps., fiecare	- 2 rânduri x 8 perechi de studenți	- se lucrează în perechi de câte 2, alternativ, la semnal sonor - 2 serii aleternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații tehnice - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de genunchi cu schimb de gardă înaintea loviturii, alternativ cu ambele picioare, la pernă, cu partener	6 serii x 10 reps., fiecare	- 2 rânduri x 8 perechi de studenți	- se lucrează în perechi de câte 2, alternativ, la semnal sonor - 2 serii aleternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații tehnice - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
	<i>2.lovitură frontală de picior spre înainte - Mae Geri</i>	8 min. + 1. min. pauză		
	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de picior, alternativ cu ambele picioare	6 serii x 10 reps.	- formație pe 4 rânduri x 8 studenți	- se lucrează în formație de lucru, individual, în oglindă, la semnal sonor - 2 serii aleternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații tehnice - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de picior, cu piciorul din față, alternativ cu ambele picioare, la pernă, cu partener	6 serii x 10 reps., fiecare	- 2 rânduri x 8 perechi de studenți	- se lucrează în perechi de câte 2, alternativ, la semnal sonor - 2 serii aleternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații de corectare - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de picior, cu piciorul din spate, alternativ cu ambele	6 serii x 10 reps., fiecare	- 2 rânduri x 8 perechi de studenți	- se lucrează în în perechi de câte 2, alternativ, la semnal sonor

	picioare, la pernă, cu partener			- 2 serii aleternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații de corectare - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
	<i>3.lovitură frontală de picior spre înapoi - Ushiro Geri</i>	8 min. + 1. min. pauză		
	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de picior spre înapoi, alternativ cu ambele picioare	6 serii x 10 reps.	- formație pe 4 rânduri x 8 studenți	- se lucrează în formație de lucru, individual, în oglindă, la semnal sonor - 2 serii aleternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații tehnice - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de picior spre înapoi, alternativ cu ambele picioare, la pernă, cu partener	6 serii x 10 reps., fiecare	- 2 rânduri x 8 perechi de studenți	- se lucrează în perechi de câte 2, alternativ, la semnal sonor - 2 serii aleternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații de corectare - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de picior spre înapoi, cu rotația corpului, alternativ cu ambele picioare, la pernă, cu partener	6 serii x 10 reps., fiecare	- 2 rânduri x 8 perechi de studenți	- se lucrează în perechi de câte 2, alternativ, la semnal sonor - 2 serii aleternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații de corectare - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
	<i>4.lovitură frontală de picior spre lateral - Yoko Geri</i>	8 min. + 1. min. pauză		
	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de picior, spre lateral, alternativ cu ambele picioare	6 serii x 10 reps.	- formație pe 4 rânduri x 8 studenți	- se lucrează în formație de lucru, individual, în oglindă, la semnal sonor - 2 serii aleternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și

				eventuale indicații tehnice - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de picior, cu piciorul din față, spre lateral, alternativ cu ambele picioare, la pernă, cu partener	6 serii x 10 reps., fiecare	- 2 rânduri x 8 perechi de studenți	- se lucrează în perechi de câte 2, alternativ, la semnal sonor - 2 serii alternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații de corectare - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de picior, cu piciorul din spate, spre lateral, alternativ cu ambele picioare, la pernă, cu partener	6 serii x 10 reps., fiecare	- 2 rânduri x 8 perechi de studenți	- se lucrează în în perechi de câte 2, alternativ, la semnal sonor - 2 serii alternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații de corectare - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
	<i>5.lovitură circulară de picior - Mawashi Geri</i>	8 min. + 1. min. pauză		
	- stând în gardă de luptă, lovituri circulare de picior, cu piciorul din spate, la nivel superior, alternativ cu ambele picioare	6 serii x 10 reps.	- formație pe 4 rânduri x 8 studenți	- se lucrează în formație de lucru, individual, în oglindă, la semnal sonor - 2 serii alternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații tehnice - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de picior, cu piciorul din spate, la nivel superior, alternativ cu ambele picioare, la palmare, cu partener	6 serii x 10 reps., fiecare	- 2 rânduri x 8 perechi de studenți	- se lucrează în perechi de câte 2, alternativ, la semnal sonor - 2 serii alternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații de corectare - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță

	- stând în gardă de luptă, lovituri frontale de picior, cu piciorul din spate, la nivel superior, cu schimb de gardă înaintea loviturii, alternativ cu ambele picioare, la palmare, cu partener	6 serii x 10 reps., fiecare	- 2 rânduri x 8 perechi de studenți	- se lucrează în în perechi de câte 2, alternativ, la semnal sonor - 2 serii aleternative la intensitate mai scăzută pentru acomodare și eventuale indicații de corectare - 4 serii alternative la intensitate crescută, în explozie și forță
V. Dezvoltarea calităților motrice 20 min. 2 min. pauză	1. condiționare fizică pentru dezvoltarea vitezei pentru picioare cu exerciții de bază	8 min.	- formație pe 4 coloane x 8 studenți	- exercițiile se lucrează în formație, individual
	- 2 reprize x 10 sec. x exercițiu pentru picioare de cadență și coordonare la scarită + șprint pe distanță scurtă	2 min.		- joc de gleznă cu pas adăugat pe diagonală, alternativ cu ambele picioare, cu pas în fiecare pătrat al scăriței + revenire la poziția de start în alergare ușoară
	- 2 reprize x 10 sec. x exercițiu pentru picioare de cadență și coordonare la stepper + șprint pe distanță scurtă	2 min.		- alergare pe loc cu pas pe stepper și coordonarea brațelor cu picioarele + răsucire la 180° și sprint + revenire la poziția de start în alergare ușoară
	- 2 reprize x 10 sec. x exercițiu pentru picioare de cadență și coordonare la jalon + șprint pe distanță scurtă	2 min.		- joc de gleznă rapid cu deplasare circulară în jurul unui jalon, alternativ în ambele direcții + sprint + revenire la poziția de start în alergare ușoară
	- 2 reprize x 10 sec. x exercițiu pentru picioare de cadență și coordonare la obstacol + șprint pe distanță scurtă	2 min.		- sărituri laterale peste gard, cu genunchii spre piept, consecutive, stânga-dreapta + revenire la poziția de start în alergare ușoară
	2. condiționare fizică pentru dezvoltarea vitezei pentru picioare cu exerciții specifice de combat	8 min.	- formație - 2 rânduri x 8 perechi de studenți	- exercițiile se lucrează în formație, în perechi de câte 2 - exercitiile se lucrează cu cordoanele și benzile elastice pe picior pentru contra-forță
	- 4 reprize x 15 sec. x lovituri frontale de genunchi la nivel median,	2 min.		- exercițiul presupune lovirea pernei în viteză maximă, cu ambii

	la pernă, alternative – Mae Hiza Geri			genunchi, alternativ și cu schimb de gardă - cei 2 studenți lucrează alternativ
	- 4 reprize x 15 sec. x lovituri frontale de picior spre înainte la la nivel median, la pernă, alternative – Mae Geri	2 min.		- exercițiul presupune lovirea pernei în viteză maximă, cu ambele picioare, alternativ și cu schimb de gardă - cei 2 studenți lucrează alternativ
	- 4 reprize x 15 sec. x lovituri frontale de picior spre lateral la nivel median, la pernă, alternative – Yoko Geri	2 min.		- exercițiul presupune lovirea pernei în viteză maximă, cu ambele picioare, alternativ și cu schimb de gardă - cei 2 studenți lucrează alternativ
	- 4 reprize x 15 sec. x lovituri circulare de picior la nivel superior, la palmare, alternative – Mawashi Geri	2 min.		- exercițiul presupune lovirea pernei în viteză maximă, cu ambele picioare, alternativ și cu schimb de gardă - cei 2 studenți lucrează alternativ
	<i>3.exerciții pentru dezvoltarea îndemânării specific temei de lecție</i>	3 min.		
	- atingerea jaloanelor, alternativ cu ambele picioare la comandă vocală	2 x 30 sec.	- formație - 4 rânduri x 8 studenți	- din stând într-un picior, la comandă vocală se atinge rapid cu vârful piciorului ridicat jalonul corespondent culorii indicate - exercițiul se lucrează în formație, individual
	- lovituri de picior duble / triple la paletă fără atingerea solului între lovituri, alternativ cu ambele picioare, fiecare	2 min. serii de câte 8 reps.	- formație - 2 rânduri x 8 perechi de studenți	- se lucrează în pereche, alternativ, diferite procedee tehnice
	<i>4.exercițiu pentru dezvoltarea atenției</i>	1 min.	- formație - 4 rânduri x 8 studenți	exercițiul se lucrează în formație, individual
	- comandă cu execuție opusă pas față / spate / stânga / dreapta / sus / jos	1 min.		- Din stând cu mâinile la spate, se execută pas pe cele 4 axe, desprindere de la sol sau flexia genunchilor cu execuția opusă comenzii primite, eliminatoriu
VI.	<i>Stretching</i>	6 min.	- formație	

Revenirea organismului după efort 6 min.	- din stând cu picioarele drepte, un picior înainte la distanță scurtă, se îndoaie trunchiul pe piciorul din față, alternativ pe ambele părți	2 serii x 10 reps.	- 4 rânduri x 8 studenți	
	- din stând departat, se îndoaie trunchiul cu sprijin pe palme, cu pas pe palme până în poziția de cobră cu extensie maximă, fixare și revenire în poziția inițială	10 reps.		
	- din fardat spre înainte, cu piciorul din spate întins pe laba piciorului, bazinul orientat spre înainte, bratele extinse deasupra capului, îndoiri laterale ale trunchiului, succesive, pe partea piciorului din față, pe ambele picioare alternativ	2 serii x 10 reps.		
	- din fardat spre înainte, cu piciorul din spate întins pe laba piciorului, bazinul orientat spre înainte, răsuciri laterale ale trunchiului, succesive, cu fixare, pe partea piciorului din față, pe ambele picioare alternativ	2 serii x 10 reps.		
	- din șezând cu ambele picioare întinse spre înainte, îndoiri ale trunchiului spre vârfurile picioarelor cu fixare	10 reps.		
	- din șezând cu un picior întins spre înainte și unul grupat la șezut, îndoiri ale trunchiului cu fixare și îndreptări cu răsucirea trunchiului spre lateral, alternativ pe ambele părți	2 serii x 10 reps.		
	- din stând depărtat, rotiri ample ale bazinului, alternativ în ambele părți	2 serii x 10 reps.		
VII. Aprecieri asupra desfășurării lecției și recomandări 2 min.	adunarea pentru încheierea lecției	2 min.	- în linie pe un singur rând	aliniați / pe loc repaus
	alinirea			
	aprecieri și recomandări			

Acte privind implementarea programei experimentale

ROMÂNIA
MINISTERUL APĂRĂRII NAȚIONALE
STATUL MAJOR AL APĂRĂRII
ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ „FERDINAND I”
Nr. 484 din 16.06.2023

NECLASIFICAT
Exemplar unic

ADEVERINȚĂ

Prin prezenta se adeverește faptul că dl. Valentin-Sorin Enăchescu, având funcția de asistent universitar doctorand în Comisia Didactică de Educație Fizică și Sport, de la Academia Tehnică Militară „FERDINAND I”, a realizat în cadrul instituției noastre activități de cercetare specifice tezei de doctorat.

Menționăm faptul că în perioada 2021-2022, dl. Enăchescu a desfășurat și testat un program de pregătire fizică axat pe mijloace specifice din disciplinele de combat, cu un grup de studenți militari, conform cu experimentul științific aferent tezei de doctorat.

S-a eliberat prezenta adeverință pentru completarea dosarului cu actele necesare, în vederea înscrierii pentru susținerea tezei de doctorat la Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport din Chișinău, Republica Moldova.

COMANDANTUL ACADEMIEI TEHNICE MILITARE „FERDINAND I”
Gl. bg. prof. univ. dr. ing.

Constantin Iulian VIZITIU

Întocmit,
Șeful Comisiei Didactice de Educație Fizică și Sport
Lt. col. conf. univ. dr.
Constantin-Gabriel CIAPA

NECLASIFICAT



Universitatea Națională de Apărare „Carol I”
Nr din
- București -

ADEVERINȚĂ

Se adeverește prin prezenta că domnul Valentin-Sorin ENĂCHESCU/Academia Tehnică Militară „Ferdinand I” din București, doctorand la Școala doctorală a Universității de Stat de Educație Fizică și Sport din Chișinău/Republica Moldova, a elaborat un program de pregătire fizică destinat studenților militari din Universitatea Națională de Apărare „Carol I”, bazat pe mijloace specifice disciplinelor combat, conform experimentului științific aferent tezei de doctorat.

Menționăm că acest program a fost testat și urmează a fi implementat în procesul de instruire a studenților militari, contribuind semnificativ la îmbunătățirea motricității și la dezvoltarea cunoștințelor și abilităților de combat.

Prezenta adeverință este eliberată în vederea argumentării cercetării științifice desfășurate pentru susținerea tezei de doctorat.

p.COMANDANTUL (RECTORUL)
UNIVERSITĂȚII NAȚIONALE DE APĂRARE „CAROL I”
PRORECTORUL PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNT

Colonel

prof.univ.dr. VALENTIN DRAGOMIRESCU

ÎNTOCMIT

Șef comisie didactică în Departamentul educație fizică militară
Colonel

conf.univ.dr. Alin-Dumitru PELMUȘ

Declarația privind asumarea răspunderii

Subsemnatul, Sorin-Valentin Enăchescu, declar pe răspundere personală că materialele prezentate în teza de doctorat sunt rezultatul propriilor cercetări și realizări științifice. Conștientizez că, în caz contrar, urmează să suport consecințele în conformitate cu legislația în vigoare.

Numele, prenumele: VALENTIN-SORIN ENĂCHESCU

Semnătura:

Data 29.09.2023

Curriculum vitae			
Informații personale			
Nume / Prenume	ENĂCHESCU VALENTIN-SORIN		
Adresa	București, Sect. 5, Str. Năsăud nr. 25, bl. 95, sc. 2, et. 1, ap. 41, C.P. 052063		
Telefon	+40 753 448 632		
E-mail	sorin.enachescu@yahoo.com		
Cetățenia	română		
Data nașterii	21.11.1985		
Sex	masculin		
Experiența profesională			
Perioada	Februarie 2020 - prezent		
Funcția sau postul ocupat	Asist.univ.drd. - Departamentul de Limbi Străine, Științe Militare și Management		
Principalele activități și responsabilități	Conducerea activităților didactice și pregătirea loturilor militare pentru competițiile militare sportive aferente ramurilor sportive de combat		
Numele și adresa angajatorului	ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ „FERDINAND I” - București		
Tipul activității sau sectorul de activitate	Instruirea studenților militari în cadrul programului de învățământ		
Perioada	Octombrie 2018 - Februarie 2020		
Funcția sau postul ocupat	Asist.univ.drd. - Departamentul de Limbi Străine, Științe Militare și Management – <i>personal didactic asociat</i>		
Principalele activități și responsabilități	Conducerea activităților didactice		
Numele și adresa angajatorului	ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ „FERDINAND I” - București		
Tipul activității sau sectorul de activitate	Instruirea studenților militari în cadrul programului de învățământ		
Perioada	Martie 2014 - prezent		
Funcția sau postul ocupat	Președinte club sportiv, Antrenor senior – Secția de Karate		
Principalele activități și responsabilități	Coordonarea și conducerea activităților de management, marketing și PR Coordonarea și conducerea activităților sportive de performanță la grupele de co198, juniori și seniori		
Numele și adresa angajatorului	CLUBUL SPORTIV „LEGIUNEA XIII GEMINA” BUCUREȘTI		
Tipul activității sau sectorul de activitate	Pregătirea sportivilor în cadrul programelor de dezvoltare a sportului de masă și de perfoțmanță		
Perioada	Iunie 2007 – Februarie 2020		
Funcția sau postul ocupat	Inspector de specialitate – Economist		

Principalele activități și responsabilități	Activități economice (financiar-contabile)
Numele și adresa angajatorului	CONSILIUL GENERAL AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI – ADMINISTRAȚIA STRĂZILOR
Educație și formare	
Perioada	Noiembrie 2017 – Octombrie 2021
Calificarea / diploma obținută	Doctorat în educație fizică și sport
Domenii principale studiate / competențe dobândite	Educație fizică și sportivă
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	UNIVERSITATEA DE STAT DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT – Chișinău, Republica Moldova
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Program de studii doctorale
Perioada	Octombrie 2016 – Iulie 2017
Calificarea / diploma obținută	Certificat de absolvire
Domenii principale studiate / competențe dobândite	Psihopedagogie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	UNIVERSITATEA ECOLOGICĂ BUCUREȘTI FACULTATEA DE PSIHOLOGIE DEPARTAMENTUL DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Curs postuniversitar de formare psihopedagogică – nivel I + II
Perioada	Octombrie 2015 – Iulie 2017
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de master
Domenii principale studiate / competențe dobândite	Educație fizică și sportivă
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	UNIVERSITATEA ECOLOGICĂ BUCUREȘTI FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Studii universitare de masterat
Perioada	Octombrie 2015 – Iulie 2018
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de licență
Domenii principale studiate / competențe dobândite	Educație fizică și sportivă
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	UNIVERSITATEA ECOLOGICĂ BUCUREȘTI FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Studii universitare de licență
Perioada	Aprilie 2014 - Mai 2018

Calificarea / diploma obținută	<i>Antrenor senior</i> - Certificat de calificare profesională
Domenii principale studiate / competențe dobândite	Arte Marțiale - Karate
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	MINISTERUL TINERETULUI ȘI SPORTULUI CENTRUL NAȚIONAL DE FORMARE ȘI PERFEȚIONARE A ANTRENORILOR – ȘCOALA NAȚIONALĂ DE ANTRENORI
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Program de calificare profesională
Perioada	<i>Aprilie 2013 – Aprilie 2014</i>
Calificarea / diploma obținută	<i>Antrenor</i> - Certificat de calificare profesională
Domenii principale studiate / competențe dobândite	Arte Marțiale - Karate
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	MINISTERUL TINERETULUI ȘI SPORTULUI CENTRUL NAȚIONAL DE FORMARE ȘI PERFEȚIONARE A ANTRENORILOR – ȘCOALA NAȚIONALĂ DE ANTRENORI
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Program de calificare profesională
Perioada	<i>Octombrie 2010 – Martie 2013</i>
Calificarea / diploma obținută	<i>Antrenor asistent</i> – Diplomă de absolvire
Domenii principale studiate / competențe dobândite	Arte Marțiale - Karate
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	MINISTERUL TINERETULUI ȘI SPORTULUI CENTRUL NAȚIONAL DE FORMARE ȘI PERFEȚIONARE A ANTRENORILOR – ȘCOALA NAȚIONALĂ DE ANTRENORI
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Program de calificare profesională
Perioada	<i>Octombrie 2008 – Februarie 2010</i>
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de master
Domenii principale studiate / competențe dobândite	Business
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE BUCUREȘTI FACULTATEA DE COMERT
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Studii universitare de masterat
Perioada	<i>Octombrie 2004 – Iulie 2008</i>
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de licență
Domenii principale studiate / competențe dobândite	Științe economice, Marketing
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE BUCUREȘTI FACULTATEA DE MARKETING
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Studii universitare de licență

Perioada	Noiembrie 2019
Calificarea / diploma obținută	Certificat de perfecționare profesională – Antrenor Karate
Domenii principale studiate / competențe dobândite	Arte Marțiale - Karate
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	FEDERAȚIA ROMÂNĂ DE KARATE CENTRUL NAȚIONAL DE FORMARE ȘI PERFECTIONARE A ANTRENORILOR
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Curs de perfecționare antrenori și arbitri
Perioada	Martie 2019
Calificarea / diploma obținută	Certificat de perfecționare profesională – Antrenor Karate
Domenii principale studiate / competențe dobândite	Arte Marțiale - Karate
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	FEDERAȚIA ROMÂNĂ DE KARATE
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Curs de perfecționare antrenori și arbitri
Perioada	Decembrie 2018
Calificarea / diploma obținută	Licență internațională de antrenor
Domenii principale studiate / competențe dobândite	Karate
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	FEDERAȚIA MONDIALĂ DE KARATE
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Curs licențiere antrenor internațional
Perioada	Octombrie 2018
Calificarea / diploma obținută	Certificat de perfecționare profesională – Antrenor Karate
Domenii principale studiate / competențe dobândite	Arte Marțiale - Karate
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	FEDERAȚIA ROMÂNĂ DE KARATE CENTRUL NAȚIONAL DE FORMARE ȘI PERFECTIONARE A ANTRENORILOR
Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare	Curs de perfecționare profesională
Titluri obținute	
Perioada	Decembrie 2013
Titlul obținut	Licență Națională Antrenor
Numele și tipul instituției emitente	FEDERAȚIA ROMÂNĂ DE KARATE
Perioada	Decembrie 2009

Titlul obținut	Maestru Emerit al Sportului - Karate
Numele și tipul instituției emitente	AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU SPORT ȘI TINERET
Perioada	Mai 2006
Titlul obținut	Maestru al Sportului - Karate
Numele și tipul instituției emitente	AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU SPORT
Aptitudini și competențe personale	Participant la acțiuni sportive organizate de Federația Română de Karate; Capacitate de planificare, organizare și conducere a activităților sportive remarcabile; Capacitate conceptuală în dezvoltarea programelor de pregătire de specialitate; Capacitate de comunicare dezvoltată; Capacitate acțională remarcabilă; Posibilitate înaltă de perfecționare multidisciplinară; Înaltă calificare în educație fizică și în domeniul didactic; Capacitate remarcabilă de adaptare la eforturi intense și de lungă durată.
Limba maternă	română
Limbi străine cunoscute	engleză – B2 germană – A2
Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului	Cunoștințe Microsoft Office - procesoare de text și INTERNET
Permis de conducere	Categoria B din 2005
Informații suplimentare	Practicant de Karate - Shotokan din 1994, sportiv de performanță din 1997 până în 2015, cu rezultate remarcabile atât la nivel regional, național, universitar, cât și la nivel internațional. Antrenor licențiat - Karate din 2013, cu multiple rezultate la nivel regional, național și universitar, dar și la nivel european și mondial, cu sportivi de la categoriile de co198, cadeți, juniori și seniori.