UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
PROGRAM MASTER: EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORTIVĂ ȘCOLARĂ

ASPECTE TEORETICO-METODICE ȘI APLICATIVE ALE ADAPTĂRII JOCURILOR MOTRICE LA SPECIFICUL DISCIPLINELOR SPORTIVE-ACTIVITĂȚI GIMNICE

Coordonator ştiinţific
Lect. dr. Iulian DUMITRU

Candidat
Masterand Petru BEŞLEAGĂ

Iaşi, 2023

REZUMAT

Joaca și jocul sunt cele mai firești activități specifice vieții copilului.

Jocul datează de mai mult timp decât cultura și poate fi întâlnit în orice societate indiferent de nivelul de dezvoltare sau de ideologia acesteia.

Fiind o activitate spontană, făcută din plăcere, s-a înțeles potențialul pe care îl are în învățare și este intens folosită și în procesul instructiv-educativ.

Astfel, se poate afirma că pedagogia jocului apare ca un domeniu distinct în cadrul școlarizării.

Jocul copiilor mici este dominat de activități dinamice, care urmează ulterior o dezvoltare continuă. Acestea sunt legate de registrul mental, o subcategorie de activități care vizează exersarea gândirii (jocuri de cuvinte, comunicare verbală), și de registrul senzorio-motor, care joacă un rol în dezvoltarea abilităților motorii și în interiorizarea lumii reale. Asimilarea realității are loc printr-un proces de reprezentare și semnificație, care este esențial pentru dezvoltarea limbajului și a imaginației. Socializarea progresivă a copilului este facilitată de jocul bazat pe reguli, pe măsură ce copilul învață să interiorizeze standardele de conduită a relațiilor care sunt impuse de regulile jocului.

În cadrul procesului educaţional, prin introducerea mijloacelor motrice sub formă de joc, se poate stabili cadru optim de dezvoltare a principalelor componente ale capacităţii motrice, contribuind, în acelaşi timp, și la creşterea gradului de coeziune a colectivelor de elevi.

Proiectarea didactică la nivelul ciclului gimnazial, în scopul creșterii motricității generale, în general şi îmbunătăţirea componentelor gimnice, în particular, contribuie într-un mod mai pragmatic şi mai eficient la atingerea obiectivelor cadru şi al scopului general al întregului proces educaţional-sportiv.

Prin folosirea mijloacelor specifice sub formă de joc în lecția de educație fizică, la ciclul gimnazial, se vor îmbunătăți atât calitățile motrice combinate și coordinative ale elevilor, cât și interesul acestora pentru participarea în lecție. Un rol important în elaborarea programelor aplicate în cercetarea noastră, l-au avut discuţiile în teren purtate cu o serie de profesori de educaţie fizică cu o experienţă susţinută în munca cu copiii de la ciclu de învăţământ gimnazial.

Jocurile motrice permit o dezvoltare motrică multidirecţională, dublată şi de ameliorarea unor calităţi morale și volitive. În completarea sarcinilor de învățare și perfecționare a conţinuturilor motrice fundamentale, elevul este pus în situaţia de a utiliza aceste cunoştinţe

obţinute în situații şi contexte variate. Adiţional, prezența unei dimensiuni competitive în programele de pregătire impune elevului să depună efort suplimentar pentru a realiza cu succes sarcinile specifice. Procesul de predare-învăţare este unul de lungă durată. Achiziţiile se realizează lent şi în mod continuu. Responsabilii din domeniul educației fizice sunt puşi în fața unor provocări multiple şi complicate. Experienţa sportivă, dar mai ales cea didactico-sportivă, le oferă o expertiză importantă în munca cu elevii, oferindu-le acestora posibilitatea de a-şi forma un spirit de inițiativă şi un comportament independendent și responsabil.

Jocul poate fi programat şi implementat în orice moment al lecţiei, ceea ce contribuie la îndeplinirea obiectivelor operaţionale într-o manieră apreciată de copii.

Scopul educației fizice este de a utiliza diverse forme de exerciții fizice într-o manieră sistematică pentru a spori potențialul biologic al individului, în conformitate cu cerințele societății și nevoile personale. Această abordare favorizează implicarea elevilor printr-un proces dinamic care le sporește capacitatea de a acționa, ceea ce duce la dezvoltarea conștiinței de sine, la afirmarea și exprimarea de sine.

Obiectivul principal al educației fizice este de a facilita dezvoltarea caracterului și a echilibrului elevului. Indivizii contemporani recunosc importanța dezvoltării abilităților lor motrice pentru a parcurge în mod eficient diverse scenarii întâlnite atât în context profesional, cât și personal. Cercetările au demonstrat că punerea în aplicare a unui program de educație fizică structurat în mod sistematic încă de la o vârstă fragedă poate duce la dezvoltarea unor atribute fizice esențiale, cum ar fi flexibilitatea, coordonarea, priceperea, rapiditatea, adaptabilitatea și ingeniozitatea. Procesul de educație fizică favorizează dezvoltarea diverselor trăsături de voință și de caracter, cum ar fi curajul, ambiția, emulația, atenția distributivă, determinarea, fermitatea, disciplina, calmul și sentimentul de protecție a individului de către colectivitate.

Introducerea jocurilor motrice în procesul de educație fizică este o componentă cu un rol strategic în atingerea rezultatelor curriculare. Profesorul, în calitate de principal actor al procesului educaţional, facilitează dezvoltarea unui set divers de abilități motrice fundamentale la elevi, încurajând în același timp capacitatea acestora de a lucra în colaborare, de a gândi creativ și, cel mai important, de a dobândi cunoștințe. Încorporarea strategică a jocurilor în curriculumul educațional poate contribui în mod semnificativ la realizarea unuia dintre obiectivele fundamentale ale educației, care este acela de a favoriza dezvoltarea copiilor în indivizi care posedă capacitatea de a coexista armonios cu semenii lor și de a manifesta un comportament adecvat și rafinat.

Jocul de mișcare este o formă unică de educație fizică care se distinge prin caracteristicile sale specifice. Este conceput pentru a favoriza dezvoltarea și consolidarea simultană a deprinderilor motrice fundamentale, cum ar fi mersul, alergarea, săriturile, aruncările și prinderile. În plus, jocul de mișcare promovează dezvoltarea calităţilor motrice de bază, cum ar fi viteza, rezistența, forța și forme variate ale capacităţii coordinative. Jocurile motrice prezintă o caracteristică competitivă ce servește la creșterea implicării elevilor, la activarea capacităților lor fizice și la promovarea stimulării cognitive.

Rolul educativ-formativ al jocurilor utilizate în procesul educaţional se subscrie necesităţii de a contribui la dezvoltarea și reorganizarea activității mentale a copilului.

Participarea la activități de joacă facilitează dezvoltarea cognitivă a copiilor prin creșterea capacității lor de a percepe și de a diferenția formele, dimensiunile, spațiul și timpul. În plus, jocul favorizează dezvoltarea imaginației creative, a gândirii critice și a competențelor lingvistice. Jocurile pot servi drept un instrument valoros pentru insuflarea valorilor morale la copii. Prin intermediul jocului, copiii pot dezvolta abilități importante, cum ar fi autocontrolul, independența, disciplina, perseverența și alte trăsături de caracter pozitive. Semnificația jocului este evidentă în cultivarea abilităților sociale, încurajând un sentiment de apartenență și camaraderie în rândul tinerilor cursanți.

Conceptul de joc cunoaşte în literatura de specialitate abordări noţionale dintre cele mai diferite: jocuri sportive, jocuri fizice, jocuri dinamice, jocuri de mișcare, jocuri didactice, jocuri de echipă.

Jocurile motrice se pot clasifica după următoarele criterii: după caracteristica predominantă a mijloacelor folosite, după tipul sistemelor de acţionare folosite, după locul de desfășurare, tipul locației de desfășurare, după tipul resurselor materiale folosite, după modul de participare la joc.

Printre beneficiile utilizării jocurilor întâlnim: participarea democratică, dezvoltare, experimentare, adaptabilitate, munca în echipă, creșterea motivației, familiarizarea cu situații din viața reală.

Cunoașterea caracteristicilor dezvoltării somatice și a capacității motrice diferențiate de gen are ca efect alegerea celor mai potrivite mijloace și metode pentru desfășurarea în condiții optime a orelor de educație fizică, cu atingerea obiectivelor propuse.

Ciclul gimnazial, se caracterizează printr-o capacitate superioară de formare a deprinderilor motrice specifice diverselor discipline şi ramuri sportive. În acest moment, trebuie să

conştientizăm rolul prioritar al educaţiei fizice în dobândirea rapidă a bagajului motric aferent disciplinelor sportive prezente în curricula şcolară.

În contextul învățării active, profesorul este însărcinat cu responsabilități noi și dificile, cum ar fi urmărirea progresului fiecărui copil în parte și evaluarea realizărilor acestora într-un mod organizat.

Introducerea şi utilizarea jocurilor de orice fel în procesul de instruire şcolară se subscrie unor tendinţe pedagogice noi şi vechi în acelaşi timp.

Utilizarea jocului, ca metodă didactică în procesul de învăţare motrică, oferă un parcurs complet diferit din perspectiva rolulului actorilor implicaţi şi al experienţei în sine. Învăţarea prin joc, pleacă de la fenomene cunoscute şi plăcute de copil, creând încă din primele momente ale expunerii la o astfel de metodă de lucru de o participare motivantă şi interactivă. Gestionarea inteligentă, adaptată şi versatilă a utilizării acestei metode şi instrument pedagogic în învăţarea motrică, permite profesorului să facă o incursiune în lumea copiilor şi să le prezinte acestora o serie de informaţii motrice folosind un limbaj pe înţelesul lor.

Scopul cercetării derulate l-a constituit analizarea posibilităţilor şi caracteristicilor implementării jocurilor motrice în cadrul lecţiei de educaţie fizică din ciclul gimnazial în procesul de predare-învăţare a unor elemente tehnice specifice disciplinei gimnastică.

Obiectivele avute în vedere pentru derularea cercetării experimentale au fost:

- evaluarea iniţială a nivelului de dezvoltare somatică, de pregătire fizică generală şi de nivelul de stăpânire a tehncicii de execuţie a elementelor predate;
- identificarea elementelor tehnico-gimnice specifice ce vor fi introduse în procesul de învăţare prin jocuri motrice;
- stabilirea portofoliului complet de sisteme de acţionare, executate sub formă de jocuri motrice, în acord cu documentele de planificare didactică, nivelul de pregătire al elevilor şi condiţiile materiale avute la dispoziţie în şcoala în care s-a desfăşurat activitatea;
- evaluarea impactului utilizării acestor mijloace didactice asupra nivelului de dezvoltare somatică, pregătire fizică generală şi acumularea de cunoştinţe practice specifice.

Sarcinile de îndeplinit au constat în:

- Studierea literaturii de specialitate şi identificarea unui volum semnificativ de informaţii, date, indicaţii metodice şi alte aspecte didactice privind utilizarea jocurilor în lecţia de educaţie fizică;
- identificarea în literatura de specialitate a problematicii specifice reprezentată de predarea conţinuturilor didactico-aplicative pe disciplină sportivă (în cazul nostru disciplinele gimnice) prin jocuri;
- evaluarea iniţială şi finală a elevilor cuprinşi în cercetare în ceea ce priveşte dezvoltarea somatică, progresul condiţiei fizice generale şi nivelul de stăpânire al elementelor tehnice cuprinse în cercetare;
- înregistrarea datelor obţinute în urma evaluărilor finale ;
- prelucrarea statistică şi interpretarea rezultatelor;
- formularea unor concluzii cu caracter general în raport cu analiza critică a literaturii pe tema cercetată şi a unor concluzii desprinse din cercetarea aplicativă desfăşurată.

Ipoteza: Procesul de predare-învăţare a unor elemente gimnice sub formă de joc reprezintă o strategie didactică eficientă ce poate fi folosită cu succes în orele de educaţie fizică cu teme din disciplinele gimnice.

Metodele de cercetare folosite au fost: documentarea, metoda măsurătorilor și testelor de control, metoda statistico-matematică de prelucrare a rezultatelor cercetării, metoda grafică și tabelară, metoda experimentală.

Desfășurarea cercetării

Pentru studiu s-au format două grupe: grupa de control, cu un efectiv de 22 de elevi, din care 14 băieți și 8 fete și grupa experiment, cu un total de 20 de elevi, din care 11 băieți și 9 fete.

În contextul experimentului, variabila independentă a fost reprezentată de programul de pregătire gimnică utilizând jocurile motrice.

Pentru a reprezenta disciplinele gimnice studiate în școală, am selectat exerciții din: gimnastica acrobatică (podul de jos, stând pe mâini, semi-sfoara, rostogolire înainte, rostogolire înapoi, roata laterală), grupa săriturilor la aparate (săritura în sprijin ghemuit pe o mână, săritură prin răsturnare facială peste lada așezată transversal, săritură cu sprijin lateral și forfecarea picioarelor peste capră/ ladă/ alt obstacol, săritură în sprijin ghemuit pe lada de gimnastică situată

transversal, urmată de coborâre prin săritură dreaptă), gimnastica aerobică (pasul de bază, pasul V, pasul T, step-touch).

Jocurile motrice au fost utilizate în cadrul temelor lecției în veriga a V-a la grupa experiment, în număr de patru. Acestea au inclus în proporție variată elementele gimnice prezentate.

Jocurile pregătitoare utilizate au fost: „Uliul și porumbeii", „Vânătorul și iepurașii", „Buchețelele" și „Cangurii veseli". În continuare, am folosit cinci jocuri motrice. În ceea ce privește evaluarea, am optat pentru două categorii de evaluări: fizice și tehnico-calitative.

Experimentul s-a desfăşurat la Școala Profesională „Ștefan cel Mare" Cotnari, Structura Școala Gimnazială „Cezar Petrescu" din satul Hodora, în perioada septembrie-decembrie 2022. Elevii cuprinşi în cercetare au fost reprezentaţi de cele două clase de a VII-a de la şcoala amintită unde activez în calitate de profesor de educaţie fizică.

În urma cercetării teoretico-metodice, lucrarea prezentată pune în lumină o serie de metode şi mijloace ce contribuie la modernizarea lecţiei de educaţie fizică, din ciclul gimnazial. Contribuţia importantă adusă este reprezentată de analiza suficient de generoasă a problematicii jocurilor motrice în învăţarea-repetarea-consolidarea elementelor gimnice în literatura de specialitate. Sinteza şi analiza informaţiilor dobândite, au contribuit la o ameliorare a conţinuturilor didactice specifice disciplinelor gimnice care nu sunt întotdeauna uşor de abordat de către profesor.

Modelele de jocuri pregătitoare şi jocuri motrice specifice elaborate şi prezentate în lucrare, cuprind metode şi mijloace eficiente pentru dezvoltarea calităților motrice forţa şi rezistenţa specifică, precum şi pentru consolidarea elementelor tehnico-gimnice.

Rezultatele pozitive obţinute în ceea ce priveşte dezvoltarea indicilor de forţă, fundamentali în progresul tehnic în gimnastică, prin accesarea jocurilor motrice pregătitoare şi specifice oferă o alternativă eficientă şi mult apreciată de copii în procesul de educaţie fizică. Dacă profesorii de educaţie fizică îşi vor concentra resursele în acumularea mai multor cunoştinţe metodico-aplicative despre posibilităţile de predare prin jocuri motrice a elementelor gimnice, cu siguranţă vor îmbunătăţi nivelul de adeziune şi motivaţie intrinsecă de participare la activitate.

Am observat, în urma prelucrărilor statistice, că jocurile motrice nu au o eficienţă superioară în comparaţie cu învăţarea algoritmică a elementelor gimnice. Este bine ştiut faptul că, abordarea învăţării mecanismelor de bază a elementelor gimnice (şi aici amintim elementele acrobatice şi structurile coregrafice) necesită o abordare lentă, multă atenţie la detalii şi corectitudine, control

şi ţinută corporală artistică. Aceste caracteristici ale învăţării gimnice, nu pot fi respectate întocmai atunci când folosim un joc, ştafetă sau parcurs. Acest lucru este explicat de dimensiunea competiţiei prezentă permanent dar şi de respectarea unor sarcini multiple ce contribuie la diminuarea atenţiei pe o singură sarcină. Prezenţa partenerului sau a întregii echipe, modifică o dată în plus contextul motric în sensl îngreunării învăţării-repetării elementelor specifice.

În schimb, rezultatele pozitive de la proba de sol, ne dovedeşte că participarea cu bucurie şi motivaţie la o activitate motrică, reduce mult rezistenţa la efort iar copilul, fără să conştientizeze prea mult, se expune la un volum considerabil de efort. Acest lucru, din perspectiva interesului manifestat de lucrarea noastră, se traduce prin creşterea rezistenţei în execuţia continuă şi succesivă a elementelor motrice mai mult prin utilizarea jocurilor motrice pregătitoare şi specifice decât alte metode.

Aceeaşi explicaţie o găsim şi când observăm rezultatele superioare de la proba de sărituri. Prin accesarea într-un volum mare a diverselor exerciţii ce implică săriturile cu sprijin, aceştia au reuşit să-şi consolideze mecanismul de bază al săriturii şi să-şi îmbunătăţească capacitatea de a sări mai bine la probele specifice.

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORTIVĂ

Corelații între frecvența cardiacă de repaus și indicile Ruffier

Profesor coordonator:

Conferențiar dr. Honceriu Cezar

Masterand,

Ceapă Răzvan-Gabriel

Iași 2023

I.1 Actualitatea și importanța temei

Corelațiile între frecvența cardiacă de repaus și indicele Ruffier au relevanță în evaluarea stării de sănătate cardiovasculară și a nivelului de condiție fizică. Înțelegerea acestor corelații pot furniza informații importante despre adaptabilitatea organismului la efortul fizic și poate ajuta la identificarea factorilor de risc cardiovascular.

Importanța temei constă în faptul că înțelegerea corelațiilor dintre frecvența cardiacă de repaus și indicele Ruffier poate ajuta la identificarea persoanelor cu un risc crescut de afecțiuni cardiovasculare sau la monitorizarea progresului în condiția fizică. Aceste informații pot fi utilizate în selecția și monitorizarea sportivilor, precum și în evaluarea stării de sănătate cardiovasculară în general.

În plus, monitorizarea frecvenței cardiace de repaus și a indicelui Ruffier în timp poate oferi informații despre evoluția cardiovasculară și îmbunătățirea condiției fizice în urma programelor de antrenament sau intervențiilor terapeutice.

II.1 Motivația alegerii temei

Am ales tema „Corelații între frecvența cardiacă de repaus și indicile Ruffier" deoarece, am practicat fotbalul timp de 9 ani, și am vrut sa aflu exact ce influență au anumite tipuri de exerciții si teste fizice, asupra organismului uman, deoarece aș vrea să activez încontinuare în acest domeniu, și să pot știi, prin efectuarea acelor exerciții, nivelul de pregatire și capacitatea de efort a fiecăruia în parte, pentru a putea pregăti antrenamentele în așa fel încât echipa să le ducă la bun sfârșit.

Acestea mai pot oferi informații despre starea de sănătate cardiovasculară și nivelul de adaptabilitate al organismului la efort, monitorizarea acestor măsurători în timp pot oferi informații despre progresul în condiția fizică și eficiența programelor de antrenament.

Prin măsurarea frecvenței cardiace de repaus și al indicelui Ruffier, putem identifica persoanele cu un risc crescut de a dezvolta boli cardiovasculare, dacă acestea prezintă valori ridicate la ambele măsurători

Indicile Ruffier este testul cel mai potrivit pentru a afla intr un interval scurt de timp nivelul de pregatire pe care îl pot avea subiecții, dar și nivelul stării de sănătate al acestora.

II.2 Scopul și obiectivele lucrării

Considerăm că măsurarea frecvenței cardiace de repaus la orice persoana, va putea fi corelată cu rezultatele obținute prin efectuarea Testului Ruffier.

Scop - Crearea unui studiu detaliat privind rezultatele obținute prin măsurarea frecvenței cardiace, si mai apoi efectuarea testului Ruffier, prin a observa capacitatea sportiva de recuperare dupa un efort al funcției cardiace ale unor subiecți

Obiectivul 1 .

Definirea variabilelor (calitățile motrice viteza și rezistența)

Sarcini – Achiziționarea de carți specifice.

- Abonamente la biblioteci

Obiectivul 2.

Calcularea si masurarea rezultatelor atat a frecveței cardiace de repaus, dar și a Testului Ruffier

Sarcini – Studierea literaturii de specialitate cu privire la Frecvența cardiacă, dar și a Testului Ruffier.

Aducerea la cunoştinţa subiecților a faptului că vor face parte dintr-un proiect de cercetare.

II.4 Metode de cercetare utilizate pentru realizarea lucrării

- Metoda studiului bibliografic
- Metoda observației
- Metoda experimentului
- Metoda statistico-matematică

II.5 Subiecții și locul desfășurării cercetării

Cercetarea a fost desfășurată în municipiul Bârlad, la echipa de fotbal Atletic Bârlad.

Cu acordul antrenorului voi efectua cercetarea.

Ca subiecți voi alege un grup de 10 băieți, cu vârsta cuprinsă între 17-19 ani.

Cercetarea a fost desfășurată pe terenul de fotbal din cadrul Stadionului Municipal Bârlad

III.2 Interpretarea rezultatelor obținute

Rezultatatele măsurătorii frecvenței cardiace de repaus al jucătorilor.

Nume Prenume	Vârsta	Rezultatele măsurătorii frecvenței cardiace de repaus
A.P.	18	63
B.R.	17	65
G.M.	19	66
B.A.	18	70
I.B.	18	68
Z.A.	17	65
C.M.	19	69
S.R.	18	61
B.D.	19	60
O.M.	17	59
Media		64,6
Modulul		65
Mediana		65
Abaterea medie		3,08
Abaterea standard		3,63
Coeficientul de variație		5,62

Tabelul 2.
Rezultatele măsurătorii indicelui Rufiier

Nume Prenume	Vârsta	P1 (Pulsul de repaus)	P2 (Pulsul de după efectuarea celor 30 de genuflexiuni)	P3 (Pulsul măsurat la 1 minut după efectuarea celor 30 de genuflexiuni)
A.P.	18	63	105	95
B.R.	17	65	99	90
G.M.	19	66	96	92
B.A.	18	70	110	105
I.B.	18	68	107	102
Z.A.	17	65	96	87
C.M.	19	69	115	109
S.R.	18	61	87	80
B.D.	19	60	89	80
O.M.	17	59	85	75
Media		64,6	103,9	90,5
Modulul		65	96	80
Mediana		65	97,5	91
Abaterea medie		3,08	8,4	9,15
Abaterea standard		3,63	9,33	9,08
Coeficientul de variație		5,62	9,37	10,04

Nume Prenume	Indicile Testului Ruffier
A.P.	6,3
B.R.	5,4
G.M.	5,4
B.A.	8,5
I.B.	7,9
Z.A.	4,8
C.M.	9,3
S.R.	2,8
B.D.	2,9
O.M.	1,9
Media	5,42
Modulul	5,4
Mediana	5,4
Abaterea Medie	2,048
Abaterea Standard	2,650
Coeficientul de variație	41,03

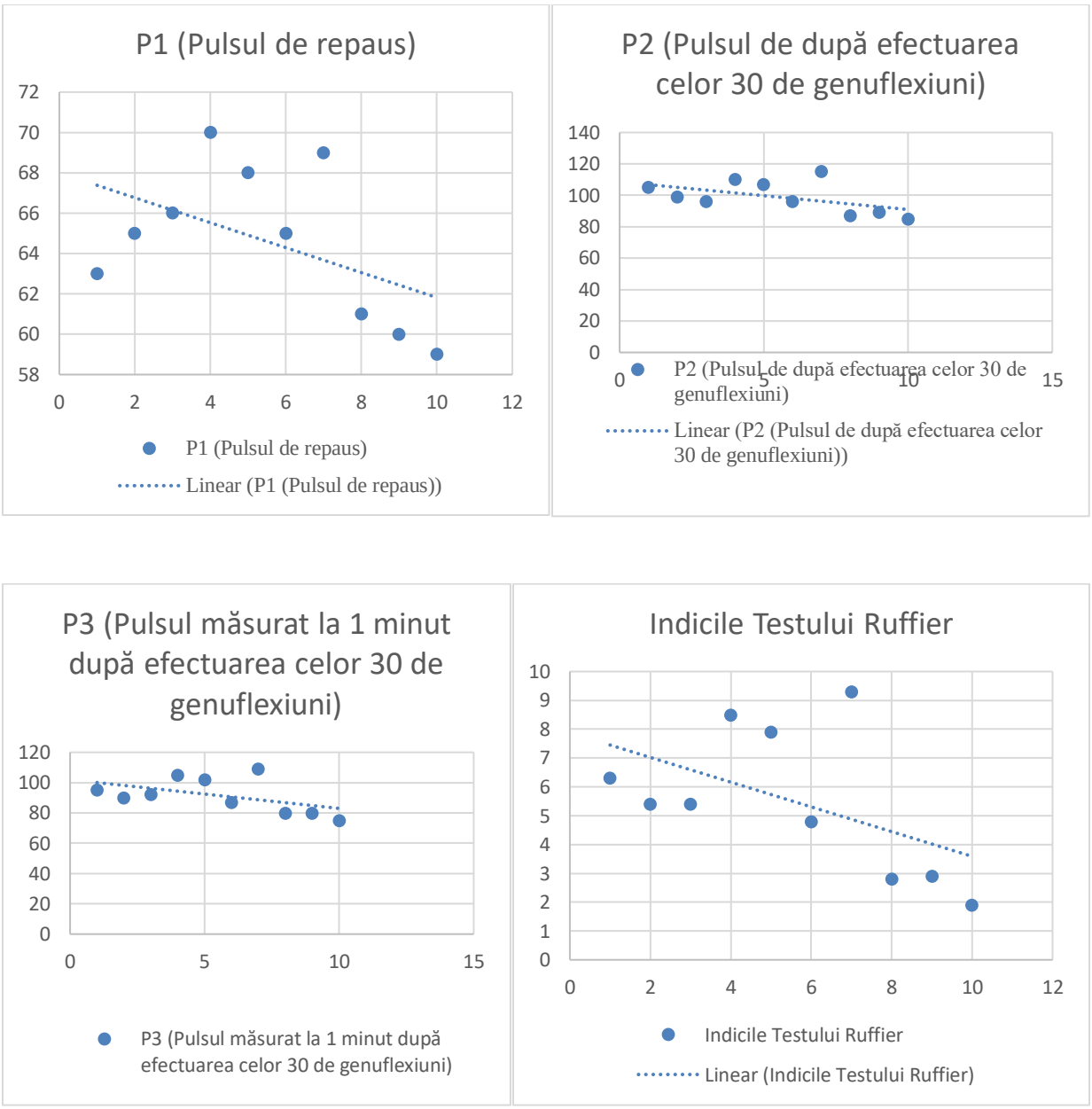
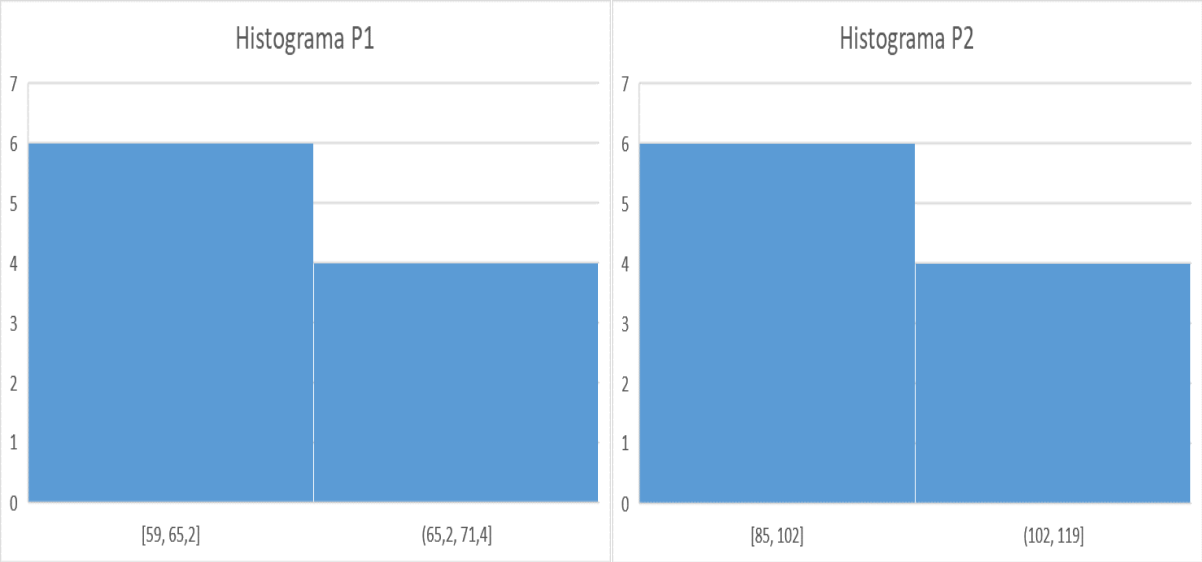


Figura 5.Dispersii ale Testului Ruffier.



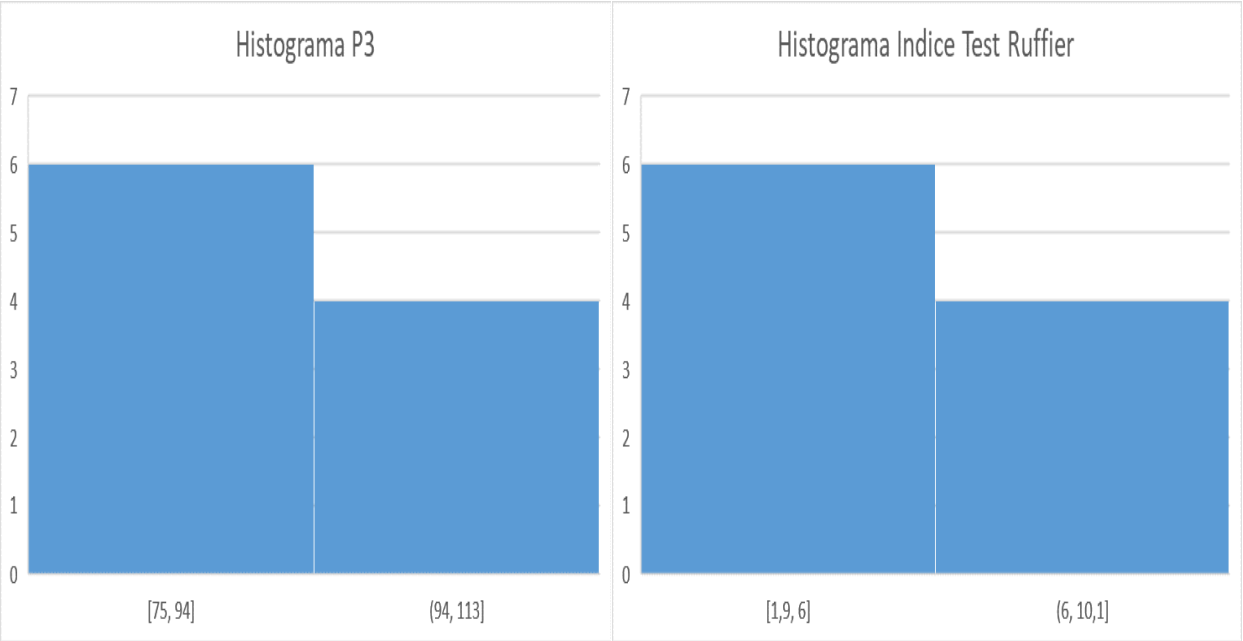


Figura 6. Histograme ale Indicelui Ruffier.

Frecvența cardiacă de repaus	P2 (Pulsul de după efectuarea celor 30 de genuflexiuni
63	105
65	99
66	96
70	110
68	107
65	96
69	115
61	87
60	89
59	85
Corelația pearson dintre frecvența cardiacă de repaus și P2.	0,886706

Frecvența cardiacă de repaus	P3 (Pulsul măsuar la un minutr după efectuarea celor 30 de genuflexiuni)
63	95
65	90
66	92
70	105
68	102
65	87
69	109
61	80
60	80
59	75
Corelația pearson dintre frecvența cardiacă de repaus si P3	0,934261301

Frecvența cardiacă de repaus	Indicile testului Ruffier
63	6,4
65	5,4
66	5,4
70	8,5
68	7,9
65	4,8
69	9,3
61	2,8
60	2,9
59	1,9
Corelația Pearson dintre FC de repaus și IR	0,938687

Concluzii

Literatura de specialitate scoate în evidență faptul că frecvența cardiacă de repaus stă la baza efectuării indicelui Ruffier, și cu cât valoarea frecvenței cardiace de repaus și a indicelui ruffier este mai scăzută, cu atât cei care le-au măsurat au o capacitate de efort mai mare.

Din rezultatele obținute în cadrul studiului nostru, putem observa că exista o corelație directă între frecvența cardiacă de repaus și indicile Ruffier, deci putem spune că ipoteza lucrării a fost validată.

Din verificarea altor studii și articole științifice, realizate pe această temă, am observat că rezultatele studiului nostru se încadrează în aceeași direcție a concluziilor care evidențiază rolul frecvenței cardiace de repaus asupra indicelui Ruffier.

Limitele cercetării

Cercetarea a fost efectuată cu doar 10 jucători, datorită absenței multora dintre aceștia la respectivul antrenament, dar cu toate acestea, cercetarea a decurs fără incidente.

Perspectivele cercetării

Pe viitor voi încerca să efectuez aceste măsurători pe mai mulți jucători, pentru a avea mai multe date pe care să le analizez, și să observ capacitatea acestora de efort, pentru a găsi metode de a duce acel colectiv la capacitatea optima pentru a duce la capăt competițiile la care vor participa.

Bibliografie.

1. https://www.bilantul.ro/pulsul-normal-valorile-in-functie-de-varsta/
2. https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/tachycardia/symptoms-causes/syc-20355127
3. https://www.heart.org/en/health-topics/arrhythmia/about-arrhythmia/tachycardia–fast-heart-rate
4. https://www.webmd.com/heart-disease/atrial-fibrillation/what-are-the-types-of-tachycardia
5. https://www.irbms.com/test-de-ruffier-dickson/
6. []Dragan, I., (1970), Elemente de investigatie in medicina sportiva, București, Editura Stadion;
7. []Duma, E., (1997), Controlul medical in activitatea de educatie fizica si sport, Bucuresti, Editura Argonaut
8. []Popescu, D., Predescu, C., (2009), Lucrari practice de fiziologie si fiziologia efortului, Bucuresti, Editura Morosan
9. https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/16749-arrhythmia
10. https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/fitness/expert-answers/heart-rate/faq-20057979
11. J. Nauman, L. C. Tauschek, L. A. Kaminsky, B. M. Nes, and U. Wisløff, "Global fitness levels: findings from a web-based surveillance report," Progress in Cardiovascular Diseases, vol. 60, no. 1, pp. 78–88, 2017.
12. J. Myers, R. Doom, R. King et al., "Association between cardiorespiratory fitness and health care costs: the veterans exercise testing study," Mayo Clinic Proceedings, vol. 93, no. 1, pp. 48–55, 2018.
13. BRATU, I., (1993), Gimnastica pentru prevenirea şi corectarea deficienţelor fizice, Editura Sport-Turism, Bucureşti.
14. BOTA, C., (1994), Ergofiziologie, Editura Globus, Bucureşti.
15. DRĂGAN, I. şi colab., (1982), Medicina sportivă, Editura Sport-Turism, Bucureşti.
16. DRĂGAN, I., (1994), Medicina sportivă aplicată, Editura Editis, Bucureşti.
17. EPURAN, M., (1990), Modelarea conduitei sportive, Editura Sport-Turism, Bucureşti.
18. FOZA, C., (2003), Îndrumar pentru corectarea deficienţelor fizice, Editura Fundaţiei România de Mâine, Bucureşti.
19. HĂULICĂ, I., (1989), Fiziologie umană, Editura Medicală, Bucureşti.
20. IFRIM, M., (1986), Antropologie motrică, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.

UNIVERSITATEA „ALEXANDU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORTIVĂ

UTILIZAREA METODEI STRETCHING ÎN LECȚIA DE EDUCAȚIE FIZICĂ LA ELEVII DIN CICLUL GIMNAZIAL

Coordonator științific:

Conf. Dr. Moraru Cristina

Absolvent:

Chirica Alexandra Claudia (căs. Secară)

IAȘI

2023

REZUMAT

Pornind de la ideea cunoscută că mobilitatea și elasticitatea sunt calitățile motrice care se dezvoltă cel mai greu și totodată se pierd cel mai ușor, este o necesitate ca pentru elevii din ciclul primar să fie implementate exerciții cu scopul de a dezvolta sau menține aceste calități. De asemenea, acest tip de exerciții contribuie la îmbunătăţirea unei bune funcționalități a tuturor sistemelor, astfel asigurând condiţii favorabile pentru celelalte activităţi. Prin această lucrare doresc să subliniez importanţa ce trebuie acordată de către profesor practicării metodei stretching pentru relaxarea și dezvoltarea corectă a musculaturii după un efort susținut.

În primul capitol al acestei lucrări este prezentată *fundamentarea teoretică a lucrării* cu delimitări conceptuale privind: utilizarea metodei stretching in lectia de educatie fizica la elevii din ciclul gimnazial, aspectele teoretice și practico-metodice privind calitațile motrice: mobilitatea articulară și elasticitatea musculară, importanța metodelor și mijloacelor pentru dezvoltarea supleței, aspectele teoretice despre gimnastică și particularitățile somato-funcționale ale elevilor din ciclul gimnazial.

Cel de-al doilea capitol intitulat și *Metodologia lucrării* prezintă motivaţia alegerii temei, ipoteza cercetării, scopul şi sarcinile studiului, metodele de cercetare utilizate în studiu, testele și măsurătorile efectuate. În elaborarea lucrării s-a pornit de la ipoteza că, utilizând metodata stretching, vom contribui la dezvoltarea mobilității articulațiilor și elasticității musculare la elevii din ciclul gimnazial. În lucrarea de față se demonstrează eficiența exercițiilor efectuate și faptul că acestea nu trebuie să lipsească din lecțiile cu copiii și tinerii, metoda stretching avand o importanta deosebita in orice lectie de educatie fizică.

Capitolul III denumit *Aplicaţii, rezultatele cercetării şi interpretarea lor* cuprinde: subiecții, locul desfășurării cercetării, materialele necesare, etapele studiului, prezentarea variabilei independente, exerciții specifice din gimnastica, iar mai apoi prezentarea și interpretarea rezultatelor.

Testele efectuate au evidențiat faptul că la vârsta mijlocie, metoda stretching formează și întărește calitatea motrică: suplețea, dezvoltă atenția, coordonarea și îndemânarea mișcărilor și putem afirma că metoda stretching și-a dovedit eficacitateaîn dezvoltarea mobilității, fapt care confirmă ipoteza lucrarii.

Rezumat disertatie - Ciobanu Bogdan-Florin

Studiu constatativ privind impactul pandmiei de sars-cov 2 asupra continutului lectiei de educatie fizica si sport

În zilele cotidiene se pune din ce în ce mai mult accentul pe calitățile generale, pe care un individ se remarcă în societate, un cumul de cunoștințe generale din diferite domenii, respectiv, un om care cunoaște și are anumite informații de bază pentru calitatea și dezvoltarea vieții (atât din punct de vedere al corpului propriu, cât și din punct de vedere psihologic), dar și mai armonioasă. Dacă este să privim educația fizică și sportul ca o activitate motrică biologică, aceasta este activitatea de tip corporal-motric, din perspectiva realizării acțiunilor motrice principale și de bază, constituită din acțiuni motrice sistematizate conform unor subiecți și criterii specifice pentru proiectare și programare.

Privind specific lecția de educație fizică și sport, ea reprezintă singura formă de organizare didactică ce poate fi organizată în cadrul ariei unei instituții școlare sau într-o instituție de învățământ de către profesori sau persoane de specialitate bine calificate, bine pregătite cu studii superioare.

Lecția de educație fizică și sport este una dintre formele de bază a educării unui elev prin intermediul anumitor factori, obiective și scopuri finale, astfel încât mulți cercetători și oameni din acest domeniul au mai multe variante în ceea ce constă caracteristicile educației fizice și mai exact, lecției de educație fizică și sport.

Când se vorbește despre covid, din orice punct de vedere, la nivel medicinal se pune accentul pe un virus ce afectează căile respiratorii, dacă se vorbește din punct de vedere politic, ar fi o conspirație a Chinei față de America și față de economia mondială în care ea este unul din lideri principali, sau din punct de vedere social trebuie să se facă un echilibru între rapoartele de tineri-bătrâni. Fenomenul mondial ce a pus o pată negativă în istoria omenirii, elementul ce a cauzat una dintre cele mai mari frici la nivel medicinal și biologic, pandemia de SARS-COV 2 sau virusul COVID19 și-a lăsat amprenta măiestro.

Privind fenomenele de mai sus ce au afectat prin intermediul pandemiei au fost consecințe mari și probleme pe care orice institut, țară și oraș trebuiau să le gestioneze astfel încât au fost și foarte diferite. Pe lângă fenomenele economice, fenomenele medicinale și biologice, în cazul

copiilor se mai pot enumera încă 3 factori importanți: factorii sociali ce au afectat elevii; factorii educaționali ce au pus piedici în dezvoltarea acestor;i si factorii psihologici.

De asemenea, au fost o multitudine de schimbări majore asupra conținutului lecției de educație fizică și sport, Privind programa școlară, în lecțiile de educație fizică și sport se regăsesc următoarele jocuri sportive colective: fotbal, baschet, volei, handbal etc. În fiecare ramură sportive menționată mai sus sau făcut multe schimbări la nivel tehnic colectiv sau tactic colectiv la nivel individual astfel încât să se respecte cerințele impuse de guvern.

Trecând în mediul online și privind verigile într-o lecție de educație fizică și sport se pot observa și acolo multe diferențe. În mediul online s-a renunțat la veriga 6, mai exact la calitatea motrică rezistența deoarece era imposibil ca un copil să o realizeze pe camera, s-a renunțat la calitatea motrică viteza pe o porțiune de 50/60m. Cu alte cuvinte s-a pus accentul în mediul online pe prepare fizică, în ceea ce privește calitățile motrice copii au lucrat variante de forță, diferite categorii din viteză (precum viteza de execuție, viteza de accelerație, viteza îndemânare, viteză de reacție etc.), îndemânare generală, câteva deprinderi motrice de bază, sunt cazuri în care profesorii făceau chiar și parte teoretică în care se discuta pe un anumit sportiv sau sport mai puțin cunoscut

Rezumat

Titlul lucrării: Analiză statistică asupra traumatologiei specifice sporturilor individuale- atletism

Actualitatea temei

Traumatologia sportivă este un termen care desemnează ramura din ortopedie care diagnostichează și tratează problemele ortopedice ale sportivului aparute ca urmare a practicării sportului. Este în general greșit interpretată ca fiind particulară pentru sportivii de performanță. Un om activ, poate dobândi aceste leziuni, ca și un sportiv de mare performanță.

În sport, traumatismele reprezintă o piedică în realizarea performanței, fapt ce poate duce șa sfârșitul unei careiere. De aceea este foarte important pentru a studia cele mai frecvente accidentări în funcție de sport, și de a lua măsuri pentru a evita aceste neplăceri.

În atletism, traumatismele sunt destul de frecvente din cauza volumului mare de ore de antrenamente și din cauza lipsei unei refaceri corespunzătoare. Altfel, sunt sportivi care merg la concursuri accidentați, pentru că altfel ar rata obiectivele pentru care s-au antrenat. Pentru a evita aceste accidentări, este necesară o monitorizare atentă a volumului de antrenament, a intensității, a stării de sănătate a sportivului. Dar cel mai important este monitorizarea refacerii și prevenției înainte și după antrenament, bineînțeles și activitatea extrasportivă a acestuia.

De aceea, am ales să vorbesc în lucrarea mea despre statistica accidentărilor în atletism, pentru a localiza mai ușor zonele suprasolicitate și a evita aceste incidente.

Ipoteza lucrării

Am realizat cercetarea pornind de la următoarea ipoteză: presupunem că lipsa utilizării unor mijloace specifice de refacere influențează prezența frecventă a traumatismelor în atletism.

Scopul, obiective și sarcinile lucrării

Scopul lucrării este acela de a aplica un chestionar atleților care practică probe individuale și de a observa cât de des sunt prezente accidentările în decursul unui sezon comepetițional și cât de influențate sunt acestea de utilizarea unor mijloace de refacere specifică.

Obiectivele cercetării sunt următoarele:

- Consultarea literaturii de specialitate în vederea consolidării ipotezei;
- Stabilirea modului de verificare a ipotezei;
- Identificarea surselor de cercetare

Sarcinile lucrării sunt următoarele:

- aprofundarea teoretică şi metodică a temei lucrării;
- propunerea unui chestionar;
- realizarea chestionarului;
- înregistrarea, analiza şi interpretarea datelor obţinute.

Metodele de cercetare uilizate

Metodele de cercetare utilizate în lucrare sunt următoarele:

Metoda studiului bibliografic a constat în consultarea bibliografiei asupra temei lucrării.

Metoda anchetei a fost realizată cu ajutorul unui chestionar care a cuprins itemi deschiși pentru a determinat rezultatele necesare cercetării.

Metoda matematico-statistică a constat în înregistrarea, calcularea şi analiza datelor rezultate în urma aplicării chestionarului.

Subiecții și locul cerceării

Cercetarea se va desfășura cu ajutorul unui chestionar realizat pentru atleții de performanță. Acesta se va realiza pe un eșantion de 20 de atleți de la Liceul cu Program Sportiv din Iași și de la Liceul cu Program Sportiv din Roman.

Aplicații

Pentru a realiza această cercetare, am decis realizarea unui chestionar cu privirea la mijloacele de refacere utilizate de atleți.

1. Genul

2. Vârsta(ani)

3. Înălțime(cm)

4. Greutate(kg)

5.Proba/probele atletică/ce la care concurați:

....

6. Câte ore de antrenament aveți pe săptămână?

7. De câte ori pe săptămână utilizați următoarele mijloace de refacere?

8. Ați suferit traumatisme? Dacă da, ce fel de traumatisme?

9. În ce perioadă a anului competițional ați avut traumatisme?

10. Cum v-ați recuperat în urma traumatismelor suferite?

11. V-au afectat cariera de atlet traumatismele suferite?

12. Cât a durat să vă recuperați după traumatismul suferit?

Concluzii, limitele cercetării și direcții viitoare de cercetare

Concluzii

În urma rezultatelor obținute, am ajuns la următoarele concluzii privid cercetarea noastră:

A. Ipoteza de la care am pornit cercetare, în care am presupus că lipsa utilizării unor mijloace specifice de refacere influențează prezența frecventă a traumatismelor în atletism se confirmă, mai mult de jumătate dintre cei ce au completat chestionarul au suferit diferite traumatisme de-alungul carierei.

În cercetarea realizată mai sus s-a putut observa un număr mare de subiecți ce au suferit traumatisme în perioada de pregătire, mai exact 15 alteți. În perioada precompetițională numărul a fost de 11 atleți, iar în perioada competițională doar 9 atleți au suferit traumatisme

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DIN IAȘI

SPECIALIZARE: EDUCAȚIE FIZICĂ SPORTIVĂ ȘI ȘCOLARĂ

LUCRARE DE

DISERTAȚIE

Coordonator,

Lect. Univ. Dr. Puni Rareș Alexandru

Absolvent,

Zaharia (căs. Lăpușneanu) Elena

IAȘI

2023

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DIN IAȘI

SPECIALIZARE: EDUCAȚIE FIZICĂ SPORTIVĂ ȘI ȘCOLARĂ

Elaborarea și experimentarea unor programe școlare pentru orele în curriculum opțional, ciclul primar și gimnazial

Coordonator,

Lect. Univ. Dr. Puni Rareș Alexandru

Absolvent,

Zaharia (căs. Lăpușneanu) Elena

IAȘI

2023

CUPRINS

PARTEA I **FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII**

Cap. I Curriculum Național

I.1.Curriculum Național- prezentare și definiție.....

I.2. Ciclurile curriculare.....

I.3 Planurile-cadru de invatamant.....

I.4 Programa scolara.....

I.5 Modelul disciplinei educaţie fizică şi sport.....

I.6 Programa pentru opţional.....

I.7 Curriculum la decizia școlii.....

PARTEA II **Designul părtții aplicative**

Capitolul II Metodologia lucrării

II.1. Actualitatea temei.....

II.2 Motivația alegerii temei.....

II.3 Ipoteza lucrării.....

II.4 Scopul, obiectivele și sarcinile lucrării.....

II.5 Metodele cercetării.....

II.6. Subiecții și locul cercetării.....

CAPITOLUL III **REZULTATELE CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR**

III.1 Aplicații.....

III.2 Rezultatele cercetării.....

III.3 Interpretarea rezultatelor.....

Partea finală a lucrării de licență

Concluzii.....

Limitele lucrării de licență.....

Direcții viitoare de cercetare.....

Bibliografie.....

Anexe.....

Rezumat

Titlul lucrării: Elaborarea și experimentarea unor programe școlare pentru orele pentru curriculum opțional, ciclul primar și gimnazial.

Actualitatea temei

Procesul de învăţământ în cadrul lecţiilor opţionale prevăzute de curriculum la decizia şcolii se desfăşoară în acord cu prevederile unei programe elaborate de profesorul de educaţie fizică. Structura sa, este exemplificată, cu titlu de model, în „Ghidurile metodologice de aplicare a programelor de educaţie fizică şi sport”- învăţământ gimnazial şi liceal.

În ultima perioadă, orele opționale au devenit din ce în ce mai accesate și utilizate în cadrul școlilor. Nivelul de emulație pe care îl generează fiind foarte ridicat și dorința din cadrul elevilor fiind ridicată, fie ca vorbim de matematica, educație fizică sau orice altă materie.

Opționalul din cadrul lecției de educație fizică este și mai interesant pentru că oferă posibilitatea profesorului de a introduce noi ramuri sportive în predare și deschide oportunități pentru elevi de a experimenta și alte sporturi pe lângă cele existente în programa școlară.

La ora actuală, cel mai cautat și utilizat opțional din cadrul lecției de educație fizică fiind rugby-tag, un sport nou, a cărui cerința materială nu este ridicată, materiarele necesare fiind puse la dispoziție de către inspectorate sau minister.

Această temă oferă posibilitate de a observa impactul pe care îl are introducerea unui opțional de educație fizică, de aici și abordarea acestei teme de către mine.

Ipoteza lucrării

Orele opționale din cadrul școlilor sunt privite cu interes, de aici rezultând și prezența opționalelor într-un număr mai mare.

Am realizat cercetarea pornind de la următoarea ipoteză: presupunem că introducerea unor opționale în programa școlară, ar crește interesul pentru ora de educație fizică și dezvoltarea motrică a elevilor ar fi mai rapidă.

III.4 Scopul, obiective și sarcinile lucrării

Scopul lucrării este acela de a observa reacția elevilor față de noul opțional introdus și influența acestuia asupra lor din punct de vedere moral, fizic și psihic.

Obiectivele cercetării sunt următoarele:

- Consultarea literaturii de specialitate în vederea consolidării ipotezei;
- Stabilirea modului de verificare a ipotezei;
- Identificarea surselor de cercetare.

Sarcinile lucrării sunt următoarele:

- aprofundarea teoretică şi metodică a temei lucrării;
- înregistrarea, analiza şi interpretarea datelor obţinute.

III.5 Metodele de cercetare uilizate

Metodele de cercetare utilizate în lucrare sunt următoarele:

Metoda studiului bibliografic a constat în consultarea bibliografiei asupra temei lucrării.

Metoda matematico-statistică a constat în înregistrarea, calcularea şi analiza datelor rezultate în urma aplicării chestionarului.

III.6 Subiecții și locul cerceării

Cercetarea s-a desfășurat pe perioada 1 septembrie 2022 – 10 februarie 2023 în cadrul Școlii Gimnaziale "Oniceni", județul Neamț. Subiecții participați au fost 4 clase în număr de 50 de elevi, 40 de elevi din ciclul primar de învățământ și 40 de elevi din ciclul gimnazial.

Aplicații

Pentru a realiza această cercetare, am realizat o evaluare inițială și o evaluare finală prin susținerea unor probe de control. Pentru clasele a III-a am aplicat următoarele probe:

1. Alergare de viteză pe 30m

Pentru a putea executa acest test subiecţii vor trebui să fie echipaţi corespunzător (echipament sportiv). Aceştia se vor aşeza la linia de start şi vor alerga distanţa indicată de către

examinator (şi marcată pe terenul de sport) cât de repede este posibil. Se va cronometra perioada de timp necesară unui subiect pentru parcurgerea acestei distanţe.

2. Ridicări de trunchi din culcat

Din poziţia culcat dorsal cu palmele la ceafă, genunchii îndoiţi şi tălpile fixate pe sol de către un partener, se execută ridicarea trunchiului până la atingerea genunchilor cu coatele şi revenire în poziţia iniţială. Se înregistrează numărul de repetări.

3. Săitura în lungime de pe loc

Din poziţa stând înapoia unei linii, tălpile depărtate la nivelul umerilor, avântare prin îndoirea şi extensia picioarelor simultan cu balansarea braţelor, impulsie energică, săritură în lungime şi aterizare pe ambele picioare. Se măsoară lungimea săriturii de la linie până la călcâie.

4. Tracțiuni la banca de gimnastică

Din poziţia culcat facial pe banca de gimnastică (picioarele în afara acesteia) cu braţele în prelungirea corpului apucând cu mâinile marginile acesteia, se execută deplasarea corpului pe bancă prin tracţiuni simultane cu ambele braţe.

Pentru clasele de a VII-a am aplicat următoarele probe de control:

1. Flotări

Din poziția culcat facial cu sprinjin pe palme și vârful picioarelor, se realizează flexia coatelor, până pieptul atinge solul după care se revine în poziția inițială.

2. Ridicarea trunchiului din culcat dorsal 30”

Din poziţia culcat dorsal cu palmele la ceafă, genunchii îndoiţi şi tălpile fixate pe sol de către un partener, se execută ridicarea trunchiului până la atingerea genunchilor cu coatele şi revenire în poziţia iniţială. Se înregistrează numărul de repetări.

3. Alergarea de viteză 50m cu start de sus

Pentru a putea executa acest test subiecţii vor trebui să fie echipaţi corespunzător (echipament sportiv). Aceştia se vor aşeza la linia de start şi vor alerga distanţa indicată de către examinator (şi marcată pe terenul de sport) cât de repede este posibil. Se va cronometra perioada de timp necesară unui subiect pentru parcurgerea acestei distanţ

4. Săritura în lungime de pe loc (cm)

Din poziţa stând înapoia unei linii, tălpile depărtate la nivelul umerilor, avântare prin îndoirea şi extensia picioarelor simultan cu balansarea braţelor, impulsie energică, săritură în lungime şi aterizare pe ambele picioare. Se măsoară lungimea săriturii de la linie până la călcâie.

Pentru a confirma evoluția elevilor, am introdus în programa școlară două opționale pentru ciclul gimnazial, respectiv ciclul primar. Astfel, la ciclul primar, clasa a III-a B am introdus opținalul de minivolei care nu există în programă, iar la ciclul gimnazial, la clasa a VII-a B am introdus opționalul volei pe teren redus.

Concluzii, limitele cercetării și direcții viitoare de cercetare

Concluzii

A. În urma cercetării realizate și a reultatelor obținute, ipoteza conform căreia introducerea unor opționale în programa școlară, ar crește interesul pentru ora de educație fizică și dezvoltarea motrică a elevilor ar fi mai rapidă se confirmă.
B. Rezultatele obținute în urma testelor inițiale și finale evidențiază o dezvoltare motrică mai mare la clasele care au avut introduse în planificare opționalele sugerate de noi, astfel că dacă la testele inițiale au avut o medie de 6.13 secunde la alergare de viteză pe 25m, la testul final rezultatul a fost de 5.88 secunde pentru clasa a III-a B, iar pentru clasa a III-a A la testul inițial au avut o medie de 6.03 secunde, iar la testul final o medie de 5.99 secunde. Se poate observa o diferență de 0.25 secunde pentru clasa a III-a B și o diferență de 0.04 secunde pentru clasa aIII-a A.

Direcții viitoare de cercetare

În urma cercetării realizate am observat dorința copiilor de a face sport și interesul pentru acesta. Astfel, o direcție viitoare de cercetare o poate reprezenta influența opționalelor pentru educație fizică asupra dezvoltării sociale a copiilor

PARTEA I FUNDAMENTAREA TEORETICĂ

I.1 Curriculum Național

Prin Curriculum în sens larg se înțelege ansamblul proceselor educative și al experiențelor de învățare prin care trece elevul pe durata parcursului sau scolar. Curriculum formal (oficial) reprezintă ansamblul acelor documente școlare de tip reglator în cadrul cărora se consemnează datele esențiale privind procesele educative și experiențele de învățare pe care scoală le oferă elevului. Un sistem de referință în elaborarea curriculum-ului national îl au idealul educațional și finalitatile sistemului. Ele reprezintă un set de aserțiuni de politica educațională care consemnează la nivelul legii învățământului prolul de personalitate dezirabil la absolvenții sistemului de învățământ, în perspectiva evoluției societății romanești. Prolul de formare al absolventului de învățământ obligatoriu. Profilul de formare este o componenta reglatoare a curriculum-ului national care descrie așteptările fata de absolvenți și se fundamentează pe cerințele sociale (exprimate în legi și alte documente de politica educațională) și pe caracteristicile psiho-pedagogice ale elevului. Acest prol conține diversele abilitați cognitive, afective și volitive ce se regăsesc în fiecare elev, implicit sau explicit.

Capacitățile, atitudinile și valorile vizate de prolul de formare au caracter transdisciplinar. Absolvenții învățământului obligatoriu ar trebui:

- să demonstreze gândire creativa:
- utilizarea, evaluarea și ameliorarea permanenta a unor strategii proprii pentru rezolvarea de probleme;
- elaborarea unor modele de acțiune și de luare a deciziilor adecvate într-o lume dinamica;
- formarea și utilizarea unor deprinderi de judecata critica - folosirea unor tehnici de argumentare variate în contexte sociale diferite;
- să folosească diverse modalități de comunicare în situații reale: - dobândirea deprinderilor specice achizițiilor fundamentale (citit, scris, calcul aritmetic) și aplicarea lor efectiva în procesul comunicării;
- formarea și utilizarea deprinderilor de comunicare sociala, verbala și nonverbala;[1]

[1] MECT-"Educație fizică, Programa școlară pentru clasa a IX-a, școli de arte și meserii", 3458 din 09.03.2004;

- cunoașterea și utilizarea ecienta și corecta a codurilor, a limbajelor și a convențiilor aparținând terminologiei diferitelor domenii ale cunoașterii;
- să înțeleagă sensul apartenenței la diverse tipuri de comunități:
- participarea la viață sociala a clasei, a școlii și a comunității locale din care fac parte
- identificarea drepturilor și a responsabilităților care le revin în calitate de cetățeni ai României;
- înțelegerea și evaluarea interdependentelor dintre identitate și alteritate,
- dintre local și national, dintre national și global;să demonstreze capacitate de adaptare la diverse situații diferite:
- folosirea unei varietăți de limbaje și de instrumente pentru a transmite idei, experiențe și sentimente
- cunoașterea diverselor roluri sociale și a implicațiilor acestora asupra vieții cotidiene;
- demonstrarea capacității de a lucra în echipa, respectând opiniile fiecăruia;
- exprimarea voinței de a urmări un tel prin mijloace diferite sa contribuie la construirea unei vieți de calitate:
- dezvoltarea unor atitudini pozitive fata de sine și fata de semeni: toleranta, responsabilitate, rigoare;
- formarea și exprimarea opțiunii pentru o viață sănătoasă și echilibrata;
- acceptarea și promovarea unui mediu natural propice vieții
- cunoașterea și respectarea drepturilor fundamentale ale omului;
- formularea unor judecați estetice privind diferitele aspecte ale realității naturale și sociale; - formarea unei sensibilități deschise spre valorile estetice și artistice;
- să înțeleagă și să utilizeze tehnologiile în mod adecvat:
- folosirea de idei, modele și teorii diverse pentru a investiga și a descrie procesele naturale și sociale
- folosirea echipamentelor informatice în calitatea lor de instrumente ale comunicării;
- cunoașterea și utilizarea tehnologiilor întâlnite în viață cotidiana;
- înțelegerea consecințelor etice ale dezvoltării științei și tehnologiei asupra - omului și mediului;
- să-și dezvolte capacitățile de investigare și să-și valorizeze propria experiență:

- dezvoltarea unei metodologii de munca intelectuala și a capacității de ex- plorare a realității înconjurătoare;
- dobândirea unei culturi a efortului zic și intelectual, că expresie a dorinței de realizare personala și sociala
- să-și construiască un set de valori individuale și sociale și să-și orienteze comportamentul și cariera în funcție de acestea:
- demonstrarea competentei de a susține propriile opțiuni;
- înțelegerea modului în care mediul social și cultural inuenteaza ideile și comportamentele proprii, precum și pe ale altora
- cunoașterea și analiza oportunităților oferite de diferite liere vocaționale, în funcție de aptitudinile individuale;
- realizarea unor planuri personale de acțiune și motivarea pentru învățarea continua.

I.2 Ciclurile curriculare

Finalitatile pe niveluri de școlarizare (primar, gimnazial și liceal) sunt o concretizare a finalitatilor sistemului de învățământ pentru diversele niveluri ale acestuia. Ele descriu specificul fiecărui nivel de scolaritate din perspectiva politicii educaționale. Reprezintă un sistem de referință atât pentru elaborarea programelor școlare, cât și pentru orientarea demersului didactic la clasa. Ciclurile curriculare reprezintă periodizări ale școlarității care au în comun obiective specifice. Ele grupează mai mulți ani de studiu, care aparțin une- ori unor niveluri școlare diferite. Aceste periodizări se suprapun peste structura formala a sistemului de învățământ, cu scopul de a focaliza obiectivul major al fiecărei etape școlare și a regla procesul de învățământ prin intervenții de natura curriculara. Fiecare ciclu curricular oferă un set coerent de obiective de învățare care consemnează ceea ce ar trebui să dobândească elevii la capătul unei anumite etape a parcursului lor scolar.

Prin aceste obiective, ciclurile curriculare conferă diferitelor etape ale școlarizării o serie de dominante care se reflecta în alcătuirea programelor școlare.

Introducerea ciclurilor curriculare se exprima la nivel de: obiective care particularizează finalitatile grădiniței, ale învățământului primar și ale învățământului secundar; metodologie didactica specifică. Introducerea ciclurilor curriculare devine operativa prin: a. modificări în planurile de învățământ, privind: - gruparea obiectelor de studiu; - momentul introducerii în

planurile-cadru a unor discipline; - ponderea disciplinelor în economia planurilor; modificări conceptuale la nivelul programelor și al manualelor școlare; c. modificări de strategie didactica. Introducerea ciclurilor curriculare vizează următoarele efecte: crearea continuității la trecerea de la o anumită treapta de scolaritate la alta prin: - transferul de metode; - stabilirea de conexiuni explicite la nivelul curriculum-ului; crearea premiselor necesare pentru extinderea școlarității către vârstele de 6 și 15 ani; c. construirea unei structuri a sistemului de învățământ mai bine corelata cu vârstele psihologice.

Ciclul achizițiilor fundamentale are că obiective majore acomodarea la cerințele sistemului școlar și alfabetizarea inițială. Acest ciclu vizează: - asimilarea elementelor de baza ale principalelor limbaje convenționale (scris, citit, calcul aritmetic); - stimularea copilului în vederea perceperii, cunoașterii și stăpânirii mediului apropiat; - stimularea potențialului creativ al copilului, a intuiției și a imaginației acestuia. Ciclul de dezvoltare are că obiectiv major formarea capacităților de baza necesare pentru continuarea studiilor.

Ciclul de dezvoltare vizează:dezvoltarea achizițiilor lingvistice și încurajarea folosirii limbii romane, a limbii materne și a limbilor străine pentru exprimarea în situații variate de comunicare; - dezvoltarea unei gândiri structurate și a competentei de a aplica în practica rezolvarea de probleme; - familiarizarea cu o abordare pluridisciplinara a domeniilor cunoașterii; - constituirea unui set de valori consonante cu o societate democratica și pluralista; - încurajarea talentului, a experienței și a expresiei în diferite forme de arta; - formarea responsabilității pentru propria dezvoltare și sănătate; - formarea unei atitudini responsabile fata de mediu. Ciclul de observare și orientare are că obiectiv major orientarea în vederea optimizării opțiunii școlare și profesionale ulterioare. El vizează: - descoperirea de către elev a propriilor anitati, aspirații și valori în scopul construirii unei imagini de sine pozitive; - formarea capacității de analiza a setului de competente dobândite prin învățare în scopul orientării spre o anumită cariera profesionala; - dezvoltarea capacității de a comunica, inclusiv prin folosirea diferitelor limbaje specializate; - dezvoltarea gândirii autonome și a responsabilității fata de integrarea în mediul social.[2]

I.3 Planurile-cadru de invatamant

[2] Săvescu, I., ,,Proiectarea demersului didactic la Educație Fizică pentru clasele de liceu", Ed.AIUS PrintEd, Craiova, 2010

Un plan cadru educațional este un document care definește conținutul educațional, obiectivele de învățare și resursele de timp necesare pentru a le atinge. Un plan cadru oferă o soluție pentru optimizarea bugetului de timp. Pe de o parte, sunt incluse activități care sunt comune tuturor studenților din țară pentru a asigura egalitatea de șanse. Pe de altă parte, această activitate este oferită pentru grupe/clase de elevi pentru a diferenția cursurile școlare în funcție de interesele, nevoile și abilitățile specifice ale elevilor..

Principiile pentru crearea unui plan cadru sunt:

A. Principiul alegerii și al stratificării culturale este împărțirea ariilor de cunoaștere și cultură umană în domenii ale curriculumului școlar în sensul cel mai larg. Rezultatul de bază este definirea disciplinelor școlare și gruparea și clasificarea lor în categorii mai mari. Prin urmare, s-a decis un nou plan de grupare a obiectelor de învățare pe arii curriculare ale întregului învățământ preuniversitar (I-XIII). Prin urmare, ariile curriculare reprezintă grupuri de discipline școlare precum: Ei împărtășesc obiective și metode specifice și oferă o perspectivă interdisciplinară asupra subiectului de cercetare. Domeniile curriculare în învățământul românesc sunt:
   - limbaj si comunicare
   - Matematica si stiintele naturii
   - Oameni și societate Cu alte cuvinte, arte
   - educație fizică și sport
   - Tehnologie
   - Sfaturi și îndrumări

Selecția conținutului educațional s-a făcut în funcție de obiectivele educaționale, ținând cont de importanța diferitelor domenii culturale care alcătuiesc personalitatea umană și de legăturile dintre aceste domenii. Aceștia rămân aceleași pe tot parcursul învățământului obligatoriu și liceului, dar ponderea lor se modifică în cadrul ciclului curricular și pe parcursul anilor de studiu.

B. Principiul funcționalității este destinat să conecteze diferite discipline și domenii ale educației pentru:
   - Vârsta școlară și psihologia vârstei.
   - amplificarea si diversicarea domeniilor cunoasterii.

Acest principiu a determinat structura procesului de învățare în ciclul curricular. Principiul consecvenței vizează uniformizarea cursurilor în școli. Sunt luate în considerare atât rapoartele procentuale orizontale, cât și cele verticale în cadrul ariilor, între domeniile curriculare și între discipline. Principiul egalității de șanse este de a asigura un sistem care să ofere fiecărui student dreptul de a-și descoperi și de a-și atinge potențialul maxim. Aplicarea acestui principiu necesită: învățământ general obligatoriu; Prezența triburilor comune. Prin urmare, un nivel optim acceptabil de cunoștințe și performanță este garantat pentru fiecare student în numărul de ore comun.

O rădăcină comună reprezintă ofertele educaționale care constau din același conținut. Același număr de ore de disciplină pentru toate departamentele, ocupațiile și disciplinele din învățământ. Reprezentarea curriculară de bază comună este reprezentată de așa-numitul curriculum de bază. Conține elemente importante pentru direcționarea învățării către domenii specifice. Este sistemul unic de referință pentru dezvoltarea diferitelor tipuri de evaluări și examene externe, precum și a standardelor de performanță curriculare. Criteriile de performanță curriculare sunt criterii de evaluare a calității procesului de învățare. Ele reprezintă declarații cuprinzătoare care pot oferi informații despre cât de bine își ating elevii obiectivele individuale ale zonei la sfârșitul fiecărui nivel de învățământ obligatoriu. Principiile flexibilității și calea individuală urmăresc să treacă de la educația pentru toți la educația pentru toți. Acest lucru se realizează prin descentralizarea curriculum-ului. Numărul total de ore dintr-un plan cadru variază între valorile minime și maxime. Planul-cadru prevede, de asemenea, un orar pentru majoritatea disciplinelor, care definește orele minime și maxime. Această variabilitate face posibilă implementarea unui plan-cadru la nivelul școlii prin intermediul orarului. Numărul de ore reprezintă variația numărului de ore între numărul minim și maxim de ore pe care fiecare cadru al disciplinei îl oferă pentru anul universitar. Orarul este stabilit de fiecare școală. Reprezintă modul în care cadrul de predare al unei anumite clase se adaptează în funcție de opțiunea explicită de a adăuga alte clase la nucleul comun.

Curriculum la decizia scolii (CDS) reprezintă ansamblul proceselor educative și al experiențelor de învățare pe care ecare scoală le propune în mod direct elevilor sai în cadrul ofertei curriculare proprii. Principiul racordării la social presupune că planul de învățământ să e astfel conceput încât să favorizeze diverse tipuri de ieșiri din sistem. Astfel, gimnaziul oferă

orientarea către liceul teoretic, liceul tehnologic, liceul vocațional, scoală profesionala. Din cele expuse până acum observam existența a mai multor tipuri de curricu-lumuri. Vom da o clasificare a acestora:

Curriculum nucleu: set de elemente esențiale pentru orientarea învățări la o anumită disciplina.

Curriculum diferențiat: (doar pentru liceu) oferta educațională stabilita la nivel central constând dintr-un pachet de discipline cu alocările orare asociate acestora, diferențiate pe proluri (în cazul lierelor teoretica și tehnologica) și pe specializări (în cazul lierei vocaționale). Aceste ore sunt efectuate în mod obligatoriu de către elevii din prolul sau specialitatea respectiva. Curriculum la decizia scolii (CDS): procesele educative oferite de ecare scoală. În învățământul general (V-IX), pot de mai multe tipuri curriculum aprofundat: obiectivele de referință din curriculum nucleu sunt aprofundate prin diversicarea activităților de învățare în numărul maxim de ore prevăzut în plaja orara a unei discipline. Aprofundarea se aplica numai pentru elevii ce nu ating nivelul minimal al obiectivelor prevăzute de programa în anii anteriori; curriculum extins: extinderea obiectivelor și a conținuturilor din curriculum nucleu prin noi obiective de referință și unități de conținut, în numărul maxim de ore prevăzut în plaja orara a unei discipline. Presupune parcurgerea programei în întregime, inclusiv a elementelor marcate cu asterix). opționalul: consta într-o noua disciplina școlară. Presupune elaborarea în scoală a unei programe cu obiective și conținuturi noi, diferit de cele existente în programele de trunchi comun. Opționalele pot la nivelul disciplinei, la nivelul ariei curriculare sau la nivelul mai multor arii curriculare.[3]

I.4 Programa scolara

Programa școlară constituie o parte a Curriculumului national. Ea descrie oferta educațională a unei discipline pentru un curs scolar determinat. Ea cuprinde (la clasele V IX) o nota de prezentare, obiective cadru, obiective de referință, exemple de activități de învățare, conținuturi ale învățării și standarde curriculare de performanta. (La clasele X-XIII ea conține o nota de prezentare, competente generale, competente specice și conținuturi, valori și atitudini, sugestii metodologice). Conceptual, programele școlare actuale se diferențiază de programele analitice prin accentul pe care-l pun pe interiorizarea unui mod de gândire specific fiecărui domeniu transpus în scoală prin intermediul unui obiect de studiu. Nota de prezentare descrie

[3] https://edict.ro/curriculum-la-decizia-scolii-cu-specific-educatie-fizica/

parcursul obiectului de studiu respectiv, argumentează structura didactica adoptata și sintetizează o serie de recomandări considerate semnicative de către autorii programei.

Obiectivele cadru sunt obiective cu un grad ridicat de generalitate și complexitate. Se refera la formarea unor capacități și atitudini generate de specicul disciplinei și sunt urmărite de-a lungul mai multor ani de studiu. Obiectivele cadru au o structura comuna pentru toate disciplinele aparținând unei arii curriculare și au rolul de a asigura coerenta în cadrul acesteia. Obiectivele de referință specica rezultatele așteptate ale învățării opționalul unui an de studiu și urmăresc progresul în formarea de capacități și achiziția de cunoștinte ale elevului de la un an de studiu la altul. Obiectele de referință oferă o imagine sintetica asupra domeniului de cunoaștere modelat prin intermediul didacticii obiectului de învățământ respectiv. Daca sunt corect folosite la nivelul evaluării, ele oferă o harta clara a evoluției capacităților elevului și posibilitatea stimulării deprinderilor insucient formate și dezvoltate. Astfel nu se mai pune accentul pe transmiterea de informații ci pe aspectele formative ale predării-învățării. (Competentele generale se denesc pe obiect de studiu și se formează pe durata învățământului liceal X-XIII. Ele au un grad ridicat de generalitate și complexitate și orientează demersul didactice către achizițiile nale ale elevului.

Competentele specifice se definesc pe obiect de studiu și se formează pe parcursul unui an scolar. Ele sunt etape în dobândirea competentelor generale. Li se asociază în programa unități de conținut.) Exemplele de activități de învățare propun modalități de organizare a activității în clasa. Pentru fiecare obiectiv de referință în parte, programa oferă cel puțin un exemplu de activitate de învățare. Ele sunt construite astfel încât pleacă de la experiență concreta a elevului și se integrează unor strategii didactice adecvate contextelor variate de învățare.

Conținuturile învățării sunt informații de specialitate cu ajutorul cărora se ating obiectivele de referință propuse. Standardele curriculare de performanta sunt criterii de evaluare a calității procesului de învățământ. Ele vizează cunoștințele, competentele și comportamentele dobândite de elevi prin studiul unei discipline. Standardele permit evidențierea progresului realizat de elevi de la o treapta de scolaritate la alta. Sunt exprimate simplu, sintetic și inteligibil pentru toți agenții educaționali și reprezintă baza de plecare pentru elaborarea descriptorilor de performanta, respectiv a criteriilor de notare. Sunt importante din punctul de vedere al motivării

elevului pentru învățare și sunt orientate spre prolul de formare al acestuia la nalizarea parcursului scolar și la intrarea în viață sociala.

I.5 Modelul disciplinei educaţie fizică şi sport

Însumarea contribuţiilor specifice ale disciplinei educaţie fizică la realizarea domeniilor de competenţe cheie pentru învăţământul obligatoriu din Europa conduce la redefinirea modelului disciplinei. Astfel, ea are în sistemul de învăţământ, menirea de a asigura: "Dezvoltarea aptitudinilor bio-psiho-motrice şi formarea capacităţii elevilor de a acţiona asupra acestora în vederea menţinerii permanente a stării optime de sănătate, asigurarea unei dezvoltări fizice armonioase şi manifestarea unei capacităţi motrice favorabile inserţiei profesionale şi sociale prezente şi viitoare".

Cunoştinţele specifice, transmise elevilor prin această disciplină de învăţământ, sunt:

- limbajul (terminologia) specific;
- componentele stării de sănătate;
- parametrii dezvoltării fizice armonioase;
- caracteristicile priceperilor şi deprinderilor motrice;
- factorii care condiţionează manifestarea calităţilor motrice;
- tehnica, tactica şi regulamentele ramurilor de sport;
- metode, mijloace şi forme de organizare a exersării pentru: ameliorarea dezvoltării fizice;
- dezvoltarea calităţilor motrice; consolidarea şi perfecţionarea tehnicii şi tacticii
- probelor/ramurilor de sport.
- metode şi mijloace de investigare şi (auto) evaluare;
- conţinutul şi formele de activitate independentă, individuală şi de grup;

Abilităţile urmărite a fi formate prin această disciplină de învăţământ, sunt:

- de a-şi aprecia starea de sănătate;
- de a-şi compara dezvoltarea fizică cu parametrii specifici vârstei;
- să-şi determine amelioreze, indicii de dezvoltare a calităţilor motrice;
- să aprecieze obiectiv capacitatea de utilizare a deprinderilor motrice, să acţioneze pentru perfecţionarea acestora;
- să-şi evalueze capacitatea de practicare a ramurilor sportive învăţate;

- să se integreze şi să colaboreze eficient în grupuri stabilite sau constituite spontan;
- să participe la întreceri şi concursuri;
- să aprecieze spectacolul sportiv; să-i atragă şi pe alţii spre practicarea sportului.

Atitudinile pe care le "cultivă" preponderent această disciplină, sunt:

- responsabilitate faţă de propria sănătate;
- dorinţă de autoperfecţionare; perseverenţă în atingerea obiectivelor fixate;
- spirit competitiv; respect faţă de reguli, parteneri, adversari, arbitri şi spectatori;
- disponibilitate pentru colaborare; interes constant pentru fenomenul sportiv.

Aceste contribuţii specifice au dat educaţiei fizice şi sportului statutul de ariecurriculară distinctă în planurile de învăţământ ale tuturor ciclurilor de şcolarizare şi ele trebuie să stea la baza elaborării programelor de educaţie fizică, a metodologiei de realizare a procesului de învăţământ, cât şi a sistemului de evaluare.

Obiectivele cadru prevăzute în programele de educaţie fizică derivă din finalităţile specifice învăţământului primar şi din obiectivele celor două cicluri curriculare care îl intersectează, respectiv ciclul achiziţiilor fundamentale şi ciclul de dezvoltare.

1. Menţinerea stării optime de sănătate şi creşterea capacităţii de adaptare a acestora la factorii de mediu este obiectivul cadru derivat din finalităţile învăţământului primar privind "asigurarea educaţiei elementare pentru toţi copii", "formarea personalităţii copilului respectând nivelul şi ritmul său de dezvoltare", "raportarea efectivă şi creativă la mediul social şi natural" şi a obiectivelor celor două cicluri curriculare care îl intersectează, referitoare la "stimularea copiilor în vederea perceperii, cunoaşterii şi stăpânirii mediului apropiat" şi "formarea responsabilităţii pentru propria dezvoltare şi sănătate.
2. Armonizarea propriei dezvoltări fizice şi prevenirea instalării abaterilor posibile de la acestea → este obiectivul cadru aflat în relaţie directă cu toate cele trei finalităţi ale învăţământului primar, respectiv: asigurarea educaţiei elementare pentru toţi copiii; formarea personalităţii copilului, respectând nivelul şi ritmul său de dezvoltare; înzestrarea elevului cu cunoştinţe, capacităţi şi atitudini care să stimuleze raportarea efectivă şi creativă la mediul social şi natural. Prin obiectivele de referinţă stabilite pentru fiecare clasă, prin conţinuturile prevăzute de programa şcolară, prin metodologia

activităţilor de învăţare şi prin instrumentele de evaluare stabilite în Sistemul Naţional Şcolar de Evaluare a elevilor la disciplina educaţie fizică, trebuie să se educe/formeze atitudinea de responsabilitate faţă de propria dezvoltare şi sănătate[4]

I.6 Finalităţile învăţământului gimnazial şi soluţii de optimizare a contribuţiei educaţiei fizice la realizarea acestora.

Ca şi celelalte arii curriculare şi discipline prevăzute de planul de învăţământ pentru nivelul gimnazial, educaţia fizică şi sportul trebuie să contribuie, prin obiectivele, conţinuturile şi formele sale specifice de organizare şi desfăşurare a procesului didactic, la realizarea domeniilor de competenţă cheie atribuite acestui segment din învăţământul obligatoriu, respectiv:

Asigurarea pentru toţi elevii a unui standard de educaţie comparabil cu cel european. În spiritul acestei finalităţi, "produsul" (elevul) activităţii didactice desfăşurate de profesorul de educaţie fizică de-a lungul celor patru ani de şcolarizare trebuie să se caracterizeze prin: stare de sănătate optimă şi rezistenţă la influenţele nocive ale factorilor ambientali; dezvoltare fizică armonioasă, cu parametri morfologici şi funcţionali care se încadrează în valorile medii pe ţară, specifici vârstei şi sexului; capacitate motrică exprimată prin indici de viteză, îndemânare, forţă, rezistenţă, mobilitate, superiori valorilor minimale stabilite de Sistemul Naţional Şcolar de Evaluare a elevilor la disciplina educaţie fizică şi sport;[5] capacitatea de a practica în condiţii regulamentare probele atletice, gimnastica acrobatică şi săriturile la aparate prevăzute de programă precum şi două jocuri sportive stăpânirea cunoştinţelor şi a tehnicilor de acţionare pentru întreţinerea stării de sănătate, a armoniei dezvoltării fizice şi a capacităţii motrice personale; stabilizarea obişnuinţei de a practica independent exerciţiile fizice şi sportul, în timpul liber, în scop de întreţinere fizică, fortificare, recreere, emulaţie, corespunzător disponibilităţilor şi intereselor personale; capacitatea crescută de integrare, inclusiv prin

[4] Nanu Liliana. Expresivitate corporală şi motrice prin utilizarea mijloacelor gimnasticii ritmice. Galaţi: University Press, 2010, p. 9–10.

[5] Ordinul nr. 3238/2021 pentru aprobarea Metodologiei privind dezvoltarea curriculumului la decizia școlii

intermediul exerciţiilor fizice, sportului şi turismului în grupuri sociale de practicanţi, suporteri sau spectatori, constituite stabil sau spontan; obişnuinţa de informare curentă şi cunoaşterea valorilor de referinţă din activitate sportivă naţională, europeană şi mondială. Însumate, aceste caracteristici definesc un tânăr în formare a cărui personalitate are o temeinică educaţie fizică, capabil să continue următorul nivel al învăţământului care, alături de educaţia intelectuală, morală, estetică şi tehnologică, îl vor profila ca un cetăţean valoros şi demn al României şi al Europei unite.

Formarea la elevi a capacităţii de a comunica eficient în situaţii reale, folosind limba română, limba maternă, limbile străine şi diverse limbaje de specialitate În virtutea acestei finalităţi, disciplina educaţie fizică şi sport a trebuit să-şi redefinească unul din obiectivele tradiţionale (referitor la înzestrarea elevilor cu cunoştinţe de specialitate) şi să orienteze procesul didactic inclusiv spre formarea capacităţii de comunicare a elevilor în acest domeniu de activitate socială, sportul fiind recunoscut unanim ca fenomen planetar. Cunoştinţele de specialitate, transmise pe fondul activităţii practice, referitoare la denumirea poziţiilor şi mişcărilor, a deprinderilor şi calităţilor motrice, a procedeelor tehnice şi acţiunilor tactice, a probelor şi ramurilor de sport, a parametrilor efortului, a posturilor, liniilor şi compartimentelor din jocurile sportive, cât şi cele specifice regulamentelor oficiale ale ramurilor de sport predate în şcoală, vor alcătui limbajul de specialitate specific educaţiei fizice şi sportului. Pentru a forma capacitatea de comunicare a elevilor prin intermediul acestui limbaj, în procesul didactic trebuie create sistematic situaţii de instruire care să solicite comunicarea între profesor şi elev, între elev şi profesor, între elevi, între membrii aceleiaşi echipe, între competitori şi arbitri, între căpitanii de echipă etc. Folosirea permanentă de către profesor a unei terminologii corecte, punerea elevilor în situaţii de comunicare concretă, corectările sistematice, prezentarea termenilor echivalenţi în limbile străine pe care le studiază elevii şi încurajarea folosirii lor pe parcursul activităţilor practice, recomandarea informării elevilor prin surse scrise, audiovizuale sau electronice, provocarea de comentarii asupra unor evenimente sportive, reprezintă direcţii de acţionare care vor extinde capacitatea generală de comunicare eficientă a elevilor[6].

[6] Grimalschi Teodor, Boian Ion, Sava Panfil ş. al. Educaţia Fizică. Curriculum pentru învăţământul gimnazial. Clasele a V-a – a IX-a. Chişinău: Lyceum. 2010, p. 14, 21

Formarea şi dezvoltarea capacităţii de adaptare şi de integrare în comunitate Starea de sănătate stabilă, rezistenţa organismului la acţiunea factorilor variaţi de mediu, dezvoltarea fizică, calităţile motrice concretizate în robusteţe, vigoare şi rezistenţă la diferite tipuri de efort, priceperile motrice, ca "produse" specifice ale procesului didactic de educaţie fizică şi sport, permit elevului integrarea şi rezolvarea eficientă a activităţilor cu caracter bio-psiho-motric, caracteristice fiecărei comunităţi, începând cu cele proprii familiei, clasei, şcolii, străzii, cvartalului de locuinţe, satului, comunei, cartierului sau oraşului. Pentru a atinge această finalitate, procesul didactic trebuie să conţină sistematic situaţii de instruire în care elevul să acţioneze pe perechi, în grupe, în echipă, exersând şi dobândind capacităţi de cooperare, de sprijin şi colaborare, de primire şi repartizare de sarcini, de conducere, de subordonare, de lucru în echipă, de acceptare şi respectare a regulilor stabilite, de asumare a răspunderii individuale, de manifestare a iniţiativei, de a acţiona concurenţial respectând partenerii de întrecere. Fazele inter-clase ale campionatelor şcolii, concursurile între şcoli cu fazele lor locale, comunale, judeţene, zonale sau finale pe ţară, reprezintă pentru elevii participanţi prilejuri de întărire a sentimentului de mândrie şi responsabilitate în reprezentarea clasei, şcolii sau localităţii lor, iar pentru ceilalţi elevi manifestarea apartenenţei la comunitatea din care fac parte, în calitate de suporteri. Un rol deosebit în direcţia realizării acestei finalităţi îl au taberele şi activităţile turistice, mai ales cele care presupun expediţii cu deplasare pe jos pe diferite trasee, cu campări în corturi şi asigurarea alimentaţiei prin resurse proprii (gătit, servit, igienizat vesela), prilejuind exersarea unor conduite integratoare, deosebit de valoroase pentru întreaga viaţă. Orientând astfel procesul de învăţământ, elevul nu va întâmpina dificultăţi de adaptare şi integrare atât în activităţile gospodăreşti din familie, cât şi în cele cu caracter de recreere, sportive, culturale, turistice sau de agrement, iniţiate de grupurile stabile din care face parte sau de cele constituite spontan.[7]

Formarea atitudinilor pozitive în relaţionarea cu mediul social: de toleranţă, de responsabilitate, de solidaritate etc. Prezenţa sistematică în lecţiile de educaţie fizică a întrecerilor sub formă de ştafete, parcursuri aplicative, jocuri pregătitoare, jocuri sportive, a concursurilor la probele de atletism, cât şi evaluările individuale periodice, pun elevul în situaţii

[7] Ordinul nr. 3238/2021 pentru aprobarea Metodologiei privind dezvoltarea curriculumului la decizia școlii

variate de relaţionare cu colegii din clasă, cu coechipierii, cu partenerii de întrecere. Individualismul, egoismul, supraestimarea, persiflarea învinşilor, admonestarea coechipierilor, reacţiile negative faţă de arbitraj, nerecunoaştere înfrângerii, recurgerea la mijloace nepermise (încălcarea regulilor, agresivitate) sunt manifestări care apar în practica didactică şi faţă de care, începând din clasa a V-a, profesorul trebuie să manifeste o atitudine exigentă, constantă, recurgând la metode educative (convingerea, dezaprobarea, exemplul) şi mijloace sancţionatorii specifice (oprirea activităţii, depunctarea echipei din care face parte elevul care s-a comportat necorespunzător, anularea dreptului câştigat, excluderea temporară din întrecere sau concurs etc.).

În aceeaşi măsură, profesorul trebuie să promoveze comportamentele şi atitudinile pozitive de relaţionare, prin explicaţii, exemplificări, aprobări şi mai ales prin punerea elevilor în situaţii de exersare a acestor comportamente, atribuind roluri (responsabil de grupă, căpitan de echipă, arbitru, supraveghetor al respectării regulilor stabilite), stabilind forme de asistenţă şi sprijin reciproc, constituind grupe sau echipe relativ egale valoric, apreciind gesturile de fair-play, încurajările reciproce, felicitarea învingătorilor etc.

Asigurarea unei orientări şcolare optime în raport cu aspiraţiile şi aptitudinile elevilor ..Această finalitate impune şi profesorului de educaţie fizică şi sport preocupări constante de cunoaştere a aspiraţiilor şi a aptitudinilor bio-psiho-motrice ale elevilor şi de consiliere a lor şi a părinţilor în vederea orientării şcolare. Este necesar ca profesorul de educaţie fizică să cunoască probele de aptitudini motrice care condiţionează admiterea în liceele militare, pedagogice, cu profil sportiv şi să le facă cunoscute elevilor, să-i orienteze pe cei cu aptitudini corespunzătoare şi să-i pregătească pentru a susţine cu succes aceste probe eliminatorii. În aceeaşi măsură, profesorul va recomanda cu tact, elevilor cu aptitudini fizice modeste, schimbarea opţiunii, dacă aceştia se orientează spre Şcolile de Arte şi Meserii care, prin natura solicitărilor şi mediul ambiant, contravin disponibilităţilor personale, explicându-le faptul că randamentul lor va fi diminuat sau că îşi vor periclita starea de sănătate. O atenţie deosebită trebuie acordată orientării elevilor cu caracteristici morfologice, funcţionale sau motrice atipice pentru vârsta şi sexul lor, spre liceele cu program sportiv din filiera vocaţională şi cluburile sportive şcolare având capacitatea de a valorifica atât copiii cu înălţime foarte mare, cât şi pe cei cu înălţimi mici, pe cei

cu segmente foarte lungi, cât şi pe cei cu segmente scurte, pe cei foarte robuşti, cât şi pe cei "uscăţivi" etc.

Formarea capacităţilor şi a motivaţiilor necesare învăţării în condiţiile unei societăţi în schimbare. Această finalitate vizează înzestrarea elevului absolvent cu instrumentele şi suportul psihic necesare adaptării eficiente la cerinţele vieţii sociale în perspectiva imediată şi îndepărtată. La ce categorii de cerinţe ale vieţii trebuie pregătit elevul să răspundă şi ce motivaţii trebuie formate prin aria curriculară "educaţie fizică"? Elevul va fi avizat asupra evoluţiei sale biologice, a fazelor de disproporţionalitate (la băieţi), de "împlinire" la fete, a tendinţei de supraponderabilitate generată de sedentarism sau supraalimentaţie, a posibilităţii de apariţie a viciilor de atitudine corporală sau chiar a deficienţelor fizice şi tulburărilor funcţionale, ca urmare a activităţii profesionale, scăderea progresivă a valorilor funcţionale de bază o dată cu trecerea anilor, influenţele nocive ale poluării asupra organismului, posibilitatea de a schimba 2-3 profesii într-o viaţă activă etc. Pentru a asigura şi acest tip de capacitate, procesul didactic trebuie să conţină sistematic elementul de conştientizare asupra tehnicilor de operare cu exerciţiul fizic în direcţia dezvoltării şi menţinerii indicilor calităţilor motrice, a păstrării raportului corect dintre înălţime şi greutate, a prevenirii depunerii ţesutului adipos sau a înlăturării acestuia, a compensării efectelor negative ale activităţilor profesionale asupra armoniei dezvoltării fizice, menţinerii echilibrului funcţional la un nivel corespunzător etc. Astfel, activitatea practică de exersare va căpăta şi valenţe formative care să asigure elevului capacitatea de autoeducaţie fizică permanentă.

I.6 Programa pentru opţional

Procesul de învăţământ în cadrul lecţiilor opţionale prevăzute de curriculum la decizia şcolii se desfăşoară în acord cu prevederile unei programe elaborate de profesorul de educaţie fizică. Structura sa, este exemplificată, cu titlu de model, în „Ghidurile metodologice de aplicare a programelor de educaţie fizică şi sport”- învăţământ gimnazial şi liceal.

În aceste ghiduri, se recomandă ca orice programă să cuprindă:

- argumentul → în care se expune motivul alegerii conţinutului respectiv;
- obiective de referinţă/competenţe specifice → ca formulare vor semăna cu cele din programa naţională, dar nu vor fi reluări ale acestora (trebuie să răspundă la întrebarea: „Ce poate să facă elevul?”;

- pentru un opţional desfăşurat cu 1 lecţie / săptămână, se recomandă 5 – 6 obiective de referinţă sau competenţe / an
- ; activităţi de învăţare acestea se prezintă ca exemple pentru evidenţierea modului în care se anticipează rezolvarea obiectivelor;
- lista de conţinuturi → cuprinde informaţii pe care opţionalul le propune a fi parcurse de elev în vederea formării cunoştinţelor, capacităţilor şi atitudinilor vizate prin obiect;
- modalităţi de evaluare → tipuri de probe de control considerate de profesor ca fiind adecvate în raport cu obiectivele propuse (pot fi practice dar şi teoretice).

Acordarea sau neacordarea orei opţionale, în afara dorinţelor manifestate de elevi şi părinţi, depinde şi de modul în care profesorul / profesorii, din şcoala respectivă, se preocupă pentru desfăşurarea unei activităţi profesionale de o bună calitate. Acest aspect se constată prin preocupările de amenajare a bazei sportive, preocuparea şi întreţinerea materialelor necesare, angrenarea elevilor într-un sistem competiţional în care să valorifice tradiţiile din şcoală şi cele locale, participarea la competiţiile interşcolare şi obţinerea unor rezultate sportive acceptabile, autoistruirea profesională în sensul lărgirii pregătirii sale pentru predarea unor noi ramuri sportive pe care le solicită elevii.

Potrivit cu opţiunile formulate de elevi, pentru anumite ramuri / probe sportive, existente sau nu, în programa şcolară, profesorul are obligaţia de a elabora (indiferent de situaţie) o nouă programă şcolară specifică pentru orele de opţional. În abordarea oarecum diferită a obiectivelor care de această dată se vor axa pe realizarea unei pregătiri fizice specifice ramurii / probei sportive precum şi pe consolidarea/perfecţionarea acestora, pentru care au optat elevii, respectivele, fiind valorificate în întreceri şi concursuri. Exersarea se poate organiza pe grupe valorice cu sarcini diferenţiate pentru fete şi băieţi sau chiar pe grupe mixte, dacă valoarea sportivă a unor fete permite acest lucru.

I.7 Curriculum la decizia școlii

Ordinul Ministrului Educației nr. 3238 din 5 februarie 2021 aprobă metodologia privind dezvoltarea curriculumului la decizia școlii, la toate disciplinele din planurile cadru inclusiv la educație fizică și sport: ”Curriculumul la decizia școlii (CDȘ) reprezintă oferta educațională propusă de școală, în concordanță cu nevoile și interesele de învățare ale elevilor, cu specificul

școlii și cu nevoile comunității locale, și se constituie atât din pachete disciplinare opționale ofertate la nivel național, regional și local, cât și din pachete disciplinare opționale ofertate la nivelul unității de învățământ". Vorbim deci de așa zisele "opționale". Când ne referim la "opționalele" realizate de cadrele didactice este vorba de "opționalele ofertate la nivelul unității de învățământ" care "au ca reper nevoile și interesele de învățare ale elevilor, resursele umane și materiale ale școlii, contextul cultural, social și economic local."

"Tipuri de opționale care pot fi incluse în curriculum la decizia școlii

Opțional de aprofundare

Definiție: este acel tip de opțional care are ca scop realizarea unui parcurs suplimentar pentru dezvoltarea competențelor specifice prevăzute de programa școlară a unei discipline de trunchi comun, prin noi activități de învățare.

Caracteristici:

- nu necesită denumire și programă nouă;
- se păstrează aceleași competențe specifice și aceleași conținuturi din programa școlară de trunchi comun;
- se elaborează un document, anexă la programa școlară de trunchi comun, care cuprinde: justificarea propunerii acestui tip de opțional, pe baza unei analize de nevoi realizate la nivelul clasei respective;
- lista de noi activități de învățare pentru dobândirea competențelor specifice prevăzute de programa de trunchi comun;
- nu necesită rubrică nouă în catalog; calificativele/notele și absențele se trec în rubrica disciplinei de trunchi comun.

Opțional ca nouă disciplină/nou domeniu de studiu

Definiție: este acel tip de opțional care are ca scop realizarea unor noi achiziții, specifice nevoilor și intereselor de învățare ale elevilor, diferite de cele stipulate în trunchiul comun și, după caz, în curriculumul diferențiat.

b.1) Opțional ca nouă disciplină

Definiție: este acel tip de opțional care introduce o disciplină nouă față de cele incluse în trunchiul comun sau în curriculum diferențiat sau introduce noi domenii/teme corespunzătoare

unei discipline din trunchiul comun sau din curriculum diferențiat ori le dezvoltă pe cele existente.

Caracteristici:

- necesită denumire și programă școlară nouă;
- programa școlară se elaborează respectând structura programelor de trunchi comun;
- necesită rubrică nouă în catalog.

b.2) Opțional integrat

Definiție: este acel tip de opțional structurat din perspectiva domeniilor de cunoaștere, în jurul unei teme integratoare pentru o anumită arie curriculară sau pentru mai multe arii curriculare.

Caracteristici:

- necesită denumire și programă școlară nouă;
- programa școlară se elaborează respectând structura programelor de trunchi comun
- necesită rubrică nouă în catalog."

Proiectarea programelor pentru opționale

1. Fiecare propunere de opțional trebuie să conțină:

- denumirea și tipul opționalului;
- nivelul de învățământ la care este propus;
- aria curriculară/ariile curriculare în cadrul cărora este organizat/ sunt organizate;
- durata de desfășurare (un an sau mai mulți ani școlari);
- numărul de ore alocat;
- argumentarea privind relevanța opționalului
- în funcție de programa școlară avem următoarea structură:

CP-IV

a. Notă de prezentare

b. Competențe generale

c. Competențe specifice și exemple de activități de învățare

d. Conținuturi

e. Sugestii metodologice

f. Evaluare (conform OME 3238)

g. Bibliografie (conform OME 3238)

Gimnaziu

a. Nota de prezentare

b. Competențe generele

c. Competențe specifice și exemple de activități de învățare

d. Conținuturi (domenii de conținut, elemente de conținut)

e. Sugestii metodologice

f. Evaluare

g. Bibliografie (conform OME 3238)

Liceu

a. Notă de prezentare

b. Competențe generale

c. Valori și atitudini

d. Competențe specifice și conținuturi

e. Sugestii metodologice

f. Evaluare (conform OME 3238)

g. Bibliografie (conform OME 3238)

2. Pentru opționalul de aprofundare se elaborează un document, anexă la programa școlară de trunchi comun care cuprinde:

– justificarea propunerii acestui tip de opțional, pe baza analizei de nevoi realizate la nivelul clasei respective;

– lista de noi activități de învățare pentru dobândirea competențelor specifice prevăzute de

– programa școlară de trunchi comun.

Acest opțional păstrează aceleași competențe specifice și aceeași listă de conținuturi ca cele din programa școlară din trunchiul comun.

3. Pentru opționalele ca nouă disciplină/ nou domeniu de studiu selectate pentru a fi implementate în anul școlar următor, cadrele didactice propunătoare elaborează proiectele acestor programe școlare. Elaborarea proiectelor programelor pentru opționale trebuie să respecte structura programelor școlare pentru disciplinele din trunchiul comun din planurile-cadru pentru învățământ primar, gimnazial, respectiv licea[8]l.

4. În cazul în care oferta CDȘ cuprinde opționale selectate din oferta națională, programele școlare corespunzătoare, aprobate prin ordin al ministrului educației se anexează la dosarul Comisiei pentru curriculum și la portofoliul cadrelor didactice propunătoare.

Referindu-ne la disciplina educație fizică și sport (la clasele CP-IV și liceu denumirea este ”educație fizică”), pentru a considera că vorbim de un opțional care necesită o programă nouă trebuie să fie o disciplină nouă sau introducerea a noi domenii/teme corespunzătoare disciplinei, sau teme integratoare[9].

Analizând programele de educație fizică și sport observăm că la clasele CP-II vorbim de opt domenii în care sunt grupate conținuturile învățării, la clasele III-IV și V-VIII există șase domenii iar la clasele IX-XII șapte domenii.

[8] Programa școlară pentru educație fizică clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a, anexa nr. 2 la ordinul ministrului educaţiei naţionale nr. 3418/19.03.2013

[9] Programa școlară pentru disciplina educație fizică, clasele a III-a – a IV-a, anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației naționale nr. 5003 / 02.12.2014

Denumirea disciplinei este educație fizică și sport, așadar un opțional cu denumirea ”joc sportiv fotbal” îl putem considera opțional ca disciplină nouă, dar disciplina sportivă fotbal se regăsește la domeniul de conținut jocuri sportive în cadrul programelor școlare. Singurul nivel la care nu sunt precizate elementele de conținut pentru fotbal este cel al claselor CP-IV. Așadar un opțional ”fotbal” la clasele V-XII este de fapt un opțional tip aprofundare care nu necesită programă nouă pentru că elementele de conținut se regăsesc în programele școlare. Opționale ca disciplină nouă pot fi considerate disciplinele sportive alternative: badminton, cicloturism, dans sportiv și restul disciplinelor sportive pentru care nu există elemente de conținut în programa școlară.

Realizarea unui proiect de programă pentru opțional și ulterior aprobarea lui de către ISJ nu este suficient. În anul școlar următor pe baza acestei programe se realizează planificarea calendaristică și proiectarea unităților de învățare.

Făcând o analiză a proiectelor de programe pentru curriculum la decizia școlii, am observat următoarele:

Pentru gimnaziu sunt postate nouăsprezece opționale din care șapte sunt cu specific handbal, volei două, baschet unul, fotbal unul, șah unul. În mod normal aceste opționale, exceptând șahul, sunt de tip aprofundare, pentru că elementele de conținut sunt prezentate în programa școlară de trunchi comun a disciplinei. Deci nu era necesară realizarea unei programe de către cadrele didactice ci doar documentul anexă ce conține justificarea propunerii și lista de noi activități de învățare. Cu privire la șah există o programă națională CDȘ aprobată prin ordin de ministru[10].

Dintre cele doisprezece programe CDȘ doar una respectă structura corectă, restul fiind combinații între structuri de programe școlare de trunchi comun de gimnaziu și liceu, cu elemente lipsă și în unele situații cu precizarea obiectivelor cadru și de referință, chiar dacă acum programele școlare se axează pe competențe. Un alt aspect remarcat este faptul că activitățile de

[10] Programa școlară pentru disciplina educație fizică și sport, clasele V-VIII, anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației naționale nr. 3393 / 28.02.2017

învățare, competențele, conținuturile, sunt în mare parte copiate din programele școlare vechi și noi.

Mai există două programe CDȘ cu specific sport aerobic care pot fi considerate opționale disciplină nouă pentru că elementele de conținut nu apar în programele școlare de trunchi comun. Cele două opționale respectă structura programei școlare cu o mică scăpare: lipsa argumentului la unul iar la celălalt a bibliografiei.

Patru opționale sunt de tip integrate la nivelul ariei curriculare educație fizică, sport și sănătate, pentru că elementele de conținut aparțin celor șase domenii ale ariei curriculare. La trei dintre ele, la fel ca le celălalte 12 opționale nu se respectă structrura programei, apar obiective, sunt foarte multe elemente copiate din programe școlare. La cel de al patrulea lipsește doar nota de prezentare în rest fiind o programă bine realizată.

Mai există o programă CDȘ integrată la nivelul mai multor arii curriculare care este un amestec între structura programelor de gimnaziu și de liceu, cu prezentarea unor obiective de referință și nefiind prezentate sugestiile metodologice.

Pentru liceu au fost postate pe site-ul www.didactic.ro opt opționale specifice disciplinei educație fizică din care cinci sunt specifice disciplinelor sportive, la care nu era necesară o programă realizată de cadrele didactice fiind de tip aprofundare. Două dintre ele respectă în totalitate structura corectă a unui CDȘ, iar la celelalte trei există câteva mici scăpări. Un alt opțional integrat la nivelul ariei curriculare este bine realizat, respectând în totalitate structura unui CDȘ[11].

Un opțional pentru gimnasatică aerobică, opțional corect încadrat ca disciplină nouă este corect realizat înainte de actuala programă școlară conținând obiective, conform vechii programe de trunchi comun.

Mai există un opțional de aprofundare a disciplinei care copiază conținutul programei școlare și nu era necesar să fie realizată o programă CDȘ. Nu putem concluziona că toate

[11] https://edict.ro/curriculum-la-decizia-scolii-cu-specific-educatie-fizica/

programele opționale aprobate, la nivel național, cu specific disciplinei educație fizică nu sunt corect realizate, pentru că 70% din cele postate pe site-ul www.didactic.ro nu sunt corect realizate, dar se poate trage un semnal de alarmă. Sunt cadre didactice care nu cunosc structura corectă a unui CDȘ și la fel, pe firul procedural al aprobării, sunt cadre didactice care fie nu verifică, fie din alte motive, își dau acceptul pentru aprobarea unui opțional incorect realizat.[12]

[12] Programe școlare, clasele IX – XII, educație fizică, anexa nr.4 la Ordinul ministrului educaţiei, cercetării şi inovării nr. 5099/09.09.2009

PARTEA II DESIGNUL LUCRĂRII

Capitolul III Metodologia lucrării

III.1. Actualitatea temei

Procesul de învăţământ în cadrul lecţiilor opţionale prevăzute de curriculum la decizia şcolii se desfăşoară în acord cu prevederile unei programe elaborate de profesorul de educaţie fizică. Structura sa, este exemplificată, cu titlu de model, în „Ghidurile metodologice de aplicare a programelor de educaţie fizică şi sport”- învăţământ gimnazial şi liceal.

În ultima perioadă, orele opționale au devenit din ce în ce mai accesate și utilizate în cadrul școlilor. Nivelul de emulație pe care îl generează fiind foarte ridicat și dorința din cadrul elevilor fiind ridicată, fie ca vorbim de matematica, educație fizică sau orice altă materie.

Opționalul din cadrul lecției de educație fizică este și mai interesant pentru că oferă posibilitatea profesorului de a introduce noi ramuri sportive în predare și deschide oportunități pentru elevi de a experimenta și alte sporturi pe lângă cele existente în programa școlară.

La ora actuală, cel mai cautat și utilizat opțional din cadrul lecției de educație fizică fiind rugby-tag, un sport nou, a cărui cerința materială nu este ridicată, materiarele necesare fiind puse la dispoziție de către inspectorate sau minister.

Această temă oferă posibilitate de a observa impactul pe care îl are introducerea unui opțional de educație fizică, de aici și abordarea acestei teme de către mine.

III.2. Motivația alegerii temei

Ordinul Ministrului Educației nr. 3238 din 5 februarie 2021 aprobă metodologia privind dezvoltarea curriculumului la decizia școlii, la toate disciplinele din planurile cadru inclusiv la educație fizică și sport: ”Curriculumul la decizia școlii (CDȘ) reprezintă oferta educațională propusă de școală, în concordanță cu nevoile și interesele de învățare ale elevilor, cu specificul școlii și cu nevoile comunității locale, și se constituie atât din pachete disciplinare opționale ofertate la nivel național, regional și local, cât și din pachete disciplinare opționale ofertate la nivelul unității de învățământ”.

Fiind profesor de educație fizică atât la ciclul primar cât și gimnazial, am acumulat destula experință privind dorințele elevilor și interesul lor pentru această materie. Introducerea unei ore opționale de educație fizică în cadrul căreie pot experimenta un alt sport a adus un mare interes în rândul elevilor și cererea a crescut, acest opțional fiind dorit de tot mai mulți elevi. Astfel, această temă îmi oferă posibilitatea de a verifica impactul unui opțional sau a unui sport nou în cadrul opționalului și de a vedea cât de apreciat și dorit ar fi sportul nou.

Posibilitatea de a studia la Facultatea de Educație Fizică și Sport din Iași, m-a ajutat să aprofundez mai bine metodica acestei materii și mi-a oferit șansa de a venit cu ceva nou în cadrul orelor de educație fizică din școala în care activez și de a atrage cât mai mulți elevi spre mișcare și dezvoltare fizică armonioasă, spre disciplină. Tot prin intermediul acestor opționale vreau să observ și nivelul de dezvoltare a relațiilor socio-umane dintre elevi și de a dezvolta spiritul de colaborare și respect față de cei din jur.

III.3. Ipoteza lucrării

Orele opționale din cadrul școlilor sunt privite cu interes, de aici rezultând și prezența opționalelor într-un număr mai mare.

Am realizat cercetarea pornind de la următoarea ipoteză: presupunem că introducerea unor opționale în programa școlară, ar crește interesul pentru ora de educație fizică și dezvoltarea motrică a elevilor ar fi mai rapidă.

III.4 Scopul, obiective și sarcinile lucrării

Scopul lucrării este acela de a observa reacția elevilor față de noul opțional introdus și influența acestuia asupra lor din punct de vedere moral, fizic și psihic.

Obiectivele cercetării sunt următoarele:

- Consultarea literaturii de specialitate în vederea consolidării ipotezei;
- Stabilirea modului de verificare a ipotezei;
- Identificarea surselor de cercetare.

Sarcinile lucrării sunt următoarele:

- aprofundarea teoretică şi metodică a temei lucrării;
- înregistrarea, analiza şi interpretarea datelor obţinute.

III.5 Metodele de cercetare uilizate

Metodele de cercetare utilizate în lucrare sunt următoarele:

Metoda studiului bibliografic a constat în consultarea bibliografiei asupra temei lucrării.

Metoda matematico-statistică a constat în înregistrarea, calcularea şi analiza datelor rezultate în urma aplicării chestionarului.

III.6 Subiecții și locul cerceării

Cercetarea s-a desfășurat pe perioada 1 septembrie 2022 – 10 februarie 2023 în cadrul Școlii Gimnaziale "Oniceni", județul Neamț. Subiecții participați au fost 4 clase în număr de 50 de elevi, 40 de elevi din ciclul primar de învățământ și 40 de elevi din ciclul gimnazial.

Partea a II-a Designul lucrării

CAPITOLUL II**REZULTATELE CERCETĂRII ŞI INTERPRETAREA LOR**

III.1. Aplicații

Pentru a realiza această cercetare, am realizat o evaluare inițială și o evaluare finală prin susținerea unor probe de control. Pentru clasele a III-a am aplicat următoarele probe:

5. Alergare de viteză pe 30m

Pentru a putea executa acest test subiecţii vor trebui să fie echipaţi corespunzător (echipament sportiv). Aceştia se vor aşeza la linia de start şi vor alerga distanţa indicată de către examinator (şi marcată pe terenul de sport) cât de repede este posibil. Se va cronometra perioada de timp necesară unui subiect pentru parcurgerea acestei distanţe.

6. Ridicări de trunchi din culcat

Din poziţia culcat dorsal cu palmele la ceafă, genunchii îndoiţi şi tălpile fixate pe sol de către un partener, se execută ridicarea trunchiului până la atingerea genunchilor cu coatele şi revenire în poziţia iniţială. Se înregistrează numărul de repetări.

7. Săitura în lungime de pe loc

Din poziţa stând înapoia unei linii, tălpile depărtate la nivelul umerilor, avântare prin îndoirea şi extensia picioarelor simultan cu balansarea braţelor, impulsie energică, săritură în lungime şi aterizare pe ambele picioare. Se măsoară lungimea săriturii de la linie până la călcâie.

8. Tracțiuni la banca de gimnastică

Din poziţia culcat facial pe banca de gimnastică (picioarele în afara acesteia) cu braţele în prelungirea corpului apucând cu mâinile marginile acesteia, se execută deplasarea corpului pe bancă prin tracţiuni simultane cu ambele braţe.

Pentru clasele de a VII-a am aplicat următoarele probe de control:

5. Flotări

Din poziția culcat facial cu sprinjin pe palme și vârful picioarelor, se realizează flexia coatelor, până pieptul atinge solul după care se revine în poziția inițială.

6. Ridicarea trunchiului din culcat dorsal 30”

Din poziţia culcat dorsal cu palmele la ceafă, genunchii îndoiţi şi tălpile fixate pe sol de către un partener, se execută ridicarea trunchiului până la atingerea genunchilor cu coatele şi revenire în poziţia iniţială. Se înregistrează numărul de repetări.

7. Alergarea de viteză 50m cu start de sus

Pentru a putea executa acest test subiecţii vor trebui să fie echipaţi corespunzător (echipament sportiv). Aceştia se vor aşeza la linia de start şi vor alerga distanţa indicată de către examinator (şi marcată pe terenul de sport) cât de repede este posibil. Se va cronometra perioada de timp necesară unui subiect pentru parcurgerea acestei distanţ

8. Săritura în lungime de pe loc (cm)

Din poziţa stând înapoia unei linii, tălpile depărtate la nivelul umerilor, avântare prin îndoirea şi extensia picioarelor simultan cu balansarea braţelor, impulsie energică, săritură în lungime şi aterizare pe ambele picioare. Se măsoară lungimea săriturii de la linie până la călcâie.

Pentru a confirma evoluția elevilor, am introdus în programa școlară două opționale pentru ciclul gimnazial, respectiv ciclul primar. Astfel, la ciclul primar, clasa a III-a B am introdus opținalul de minivolei care nu există în programă, iar la ciclul gimnazial, la clasa a VII-a B am introdus opționalul volei pe teren redus.

III. Rezultatele cercetării

Tabel 1- Rezultatele inițiale ale elevilor de la clasa a III-a A la probele de control

Subiect	Alergare de viteză pe 25 m (S)	Săritura în lungime (cm)	Ridicări de trunchi din culcat (nr rep)	Tracțiuni la banca de gimnastică (cm)
S1	6”	123	7	180
S2	5.9”	112	4	200
S3	5.7”	109	3	150
S4	6.1”	102	7	125
S5	6”	115	8	160
S6	5.8”	121	3	140
S7	6”	110	4	145
S8	5.9”	100	6	170
S9	5.8”	111	7	180
S10	5.9”	101	3	165
S11	6.1”	105	2	190
S12	6.3”	107	4	210
S13	6.7”	110	5	220
S14	6.3”	102	6	180
S15	6.3”	123	8	190
S16	6”	116	9	170
S17	6.1”	112	11	165
S18	5.8”	114	10	150
S19	6.3”	116	10	145
S20	5.7”	105	11	140
Media	6.03	110.7	6.4	168.75
Deviația standard	0.24	6.85	2.78	24.59

Tabel 2- Rezultatele inițiale ale elevilor de la clasa a III-a B la probele de control

Subiect	Alergare de viteză pe 25 m (S)	Săritura în lungime (cm)	Ridicări de trunchi din culcat (nr rep)	Tracțiuni la banca de gimnastică (cm)
S1	6.3”	112	6	170
S2	6,2”	123	7	210
S3	6,9”	114	4	165
S4	6.1”	103	8	120
S5	6”	119	8	160
S6	5.9”	115	5	140
S7	5.9”	100	6	160
S8	5.7”	105	9	180
S9	5.7”	117	2	175
S10	5.9”	101	4	190
S11	5.8”	100	5	210
S12	6.2”	103	4	220
S13	6”	112	5	215
S14	6”	102	6	175
S15	6.8”	102	7	145
S16	6.2”	116	7	165
S17	6.3”	114	13	135
S18	6,1”	120	11	140
S19	5.8”	121	8	140
S20	6.8”	125	10	160
Media	6.15	110.2	6	168.75
Deviația standard	6.13	8.21	2.58	27.96

Tabel 3 – Rezultatele inițiale ale elevilor clasei a VII-a A la probele de control

Subiect	Alergare de viteză pe 50 m (S)	Săritura în lungime (cm)	Ridicări de trunchi din culcat (nr rep)	Flotări
S1	8.6”	135	15	3
S2	9.4”	155	14	7
S3	9.2”	130	12	4
S4	8.8”	135	17	10
S5	8.1”	160	15	8
S6	7.9”	150	18	7
S7	9.5”	165	12	12
S8	9”	135	11	15
S9	8.3”	140	18	12
S10	8.6”	120	16	11
S11	8.4”	125	8	7
S12	8.7”	155	9	8
S13	8”	140	11	4
S14	9”	160	12	9
S15	9.5”	165	10	3
S16	9.2”	160	11	8
S17	7.9”	130	8	9
S18	8”	140	7	10
S19	8”	120	9	11
S20	8.9”	125	9	11
Media	8.65	142.25	12.1	8.45
Deviația standard	0.53	14.87	3.36	3.15

Tabel 4 – Rezultatele inițiale ale elevilor clasei a VII-a B la probele de control

Subiect	Alergare de viteză pe 50 m (S)	Săritura în lungime (cm)	Ridicări de trunchi din culcat (nr rep)	Flotări
S1	8.2”	145	16	5
S2	9.1”	150	13	6
S3	9”	140	18	6
S4	8.1”	155	15	8
S5	8”	150	17	4
S6	8.9”	160	15	6
S7	9”	135	11	11
S8	7.9”	125	10	10
S9	8.2”	120	8	10
S10	8.6”	140	8	9
S11	8.4”	125	9	6
S12	8.6”	150	7	9
S13	8.8”	160	10	6
S14	9.2”	150	11	4
S15	9.2”	155	12	6
S16	9.1”	140	12	8
S17	8”	130	9	9
S18	7.9”	120	8	11
S19	8.2”	125	9	10
S20	8.3”	130	10	10
Media	8.53	140.25	11.4	7.7
Deviația standard	0.45	12.98	3.18	2.23

Tabel 5- Rezultatele finale ale elevilor de la clasa a III-a A la probele de control

Subiect	Alergare de viteză pe 25 m (S)	Săritura în lungime (cm)	Ridicări de trunchi din culcat (nr rep)	Tracțiuni la banca de gimnastică (cm)
S1	6”	125	9	185
S2	5.7”	118	9	215
S3	5.7”	115	7	160
S4	6”	110	7	130
S5	5.9”	115	8	160
S6	5.8”	121	6	140
S7	6”	119	5	155
S8	5.9”	109	7	170
S9	5.8”	125	7	185
S10	5.9”	106	4	165
S11	6”	115	5	200
S12	6.3”	101	8	220
S13	6.5”	117	5	220
S14	6.2”	102	8	180
S15	6.3”	123	8	190
S16	6”	125	9	170
S17	6.1”	120	12	180
S18	5.8”	114	16	170
S19	6.3”	116	15	165
S20	5.7”	106	13	150
Media	5.99	115.1	8.4	175.5
Deviația standard	0.22	7.22	3.2	24.23

Tabel 6- Rezultatele finale ale elevilor de la clasa a III-a B la probele de control

Subiect	Alergare de viteză pe 25 m (S)	Săritura în lungime (cm)	Ridicări de trunchi din culcat (nr rep)	Tracțiuni la banca de gimnastică (cm)
S1	6”	125	10	190
S2	6,2”	145	12	230
S3	6,2”	135	9	175
S4	5.8”	120	8	150
S5	6”	119	8	165
S6	5.7”	115	7	150
S7	5.6”	115	7	165
S8	5.7”	110	9	185
S9	5.7”	125	8	175
S10	5.9”	115	10	190
S11	5.5”	110	9	210
S12	6”	110	8	220
S13	6”	120	5	215
S14	6”	119	6	180
S15	6.1”	117	9	150
S16	6.2”	116	10	165
S17	6”	120	13	145
S18	6,1”	130	14	150
S19	5.8”	129	12	170
S20	6”	129	14	180
Media	5.88	121.2	9.4	178
Deviația standard	0.18	8.76	2.45	24.51

Tabel 7 – Rezultatele finale ale elevilor clasei a VII-a A la probele de control

Subiect	Alergare de viteză pe 50 m (S)	Săritura în lungime (cm)	Ridicări de trunchi din culcat (nr rep)	Flotări
S1	8”	155	20	5
S2	9”	155	16	9
S3	9.2”	150	12	5
S4	8.8”	145	17	10
S5	8.1”	160	15	9
S6	7.9”	150	18	8
S7	9.2”	165	12	12
S8	8.8”	155	11	15
S9	8.3”	140	18	12
S10	8.1”	130	16	11
S11	8.4”	135	12	7
S12	8.5”	155	11	8
S13	8”	140	11	6
S14	9”	160	12	9
S15	9.4”	165	10	6
S16	9.2”	160	11	9
S17	7.9”	135	11	9
S18	8”	140	10	11
S19	8”	130	10	11
S20	8.9”	155	9	11
Media	8.53	149	13.1	9.15
Deviația standard	0.50	11.02	3.19	2.51

Tabel 8 – Rezultatele finale ale elevilor clasei a VII-a B la probele de control

Subiect	Alergare de viteză pe 50 m (S)	Săritura în lungime (cm)	Ridicări de trunchi din culcat (nr rep)	Flotări
S1	8”	165	20	8
S2	9”	170	15	9
S3	8.5”	160	18	8
S4	8”	155	15	8
S5	7.9”	170	17	7
S6	8”	160	15	8
S7	8.8”	185	14	11
S8	7.7”	165	15	10
S9	8.1”	150	11	12
S10	8”	170	10	11
S11	8.4”	155	9	9
S12	7.9”	160	12	9
S13	8.2”	170	14	8
S14	9”	150	15	7
S15	9.2”	155	12	8
S16	8.5”	150	16	9
S17	7.8”	160	12	12
S18	7.9”	140	10	11
S19	8.2”	155	9	10
S20	8”	150	10	15
Media	8.25	159.75	13.45	9.5
Deviația standard	0.42	9.93	3.02	1.96

III.3 Interpretarea rezultatelor

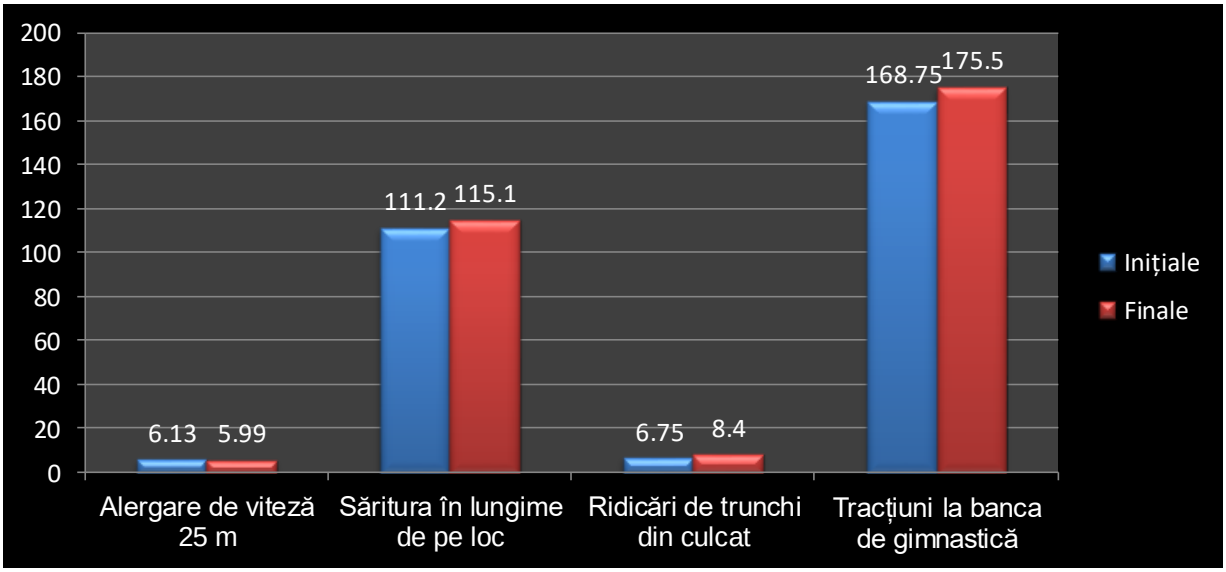


Figura 1- Graficul mediei rezultatelor la probele de control obținute de clasa a III-a A

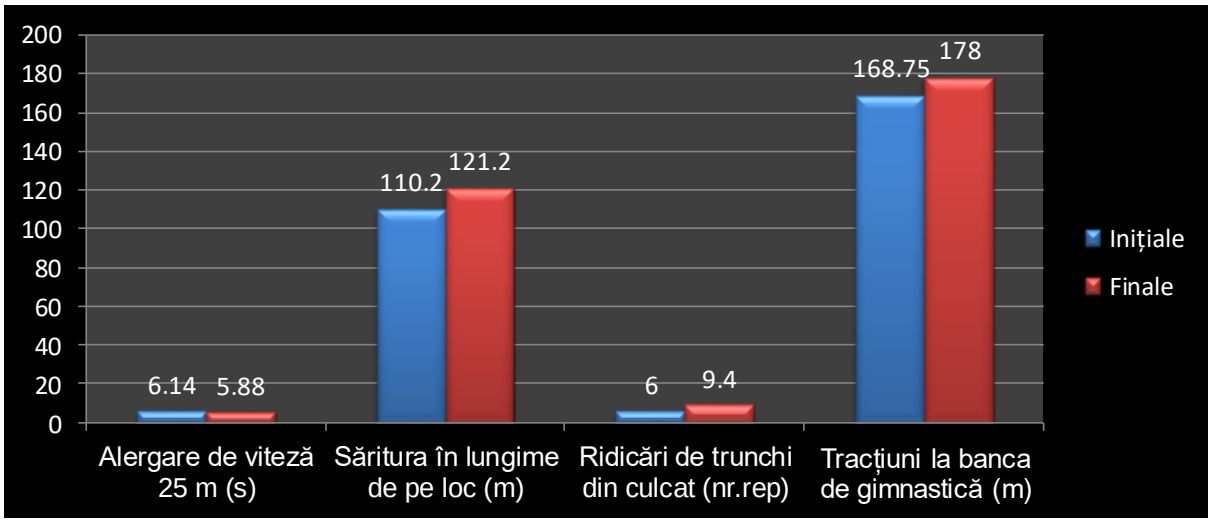


Figura 2- Graficul rezultatelor obținute la probele de control de clasa a III- B

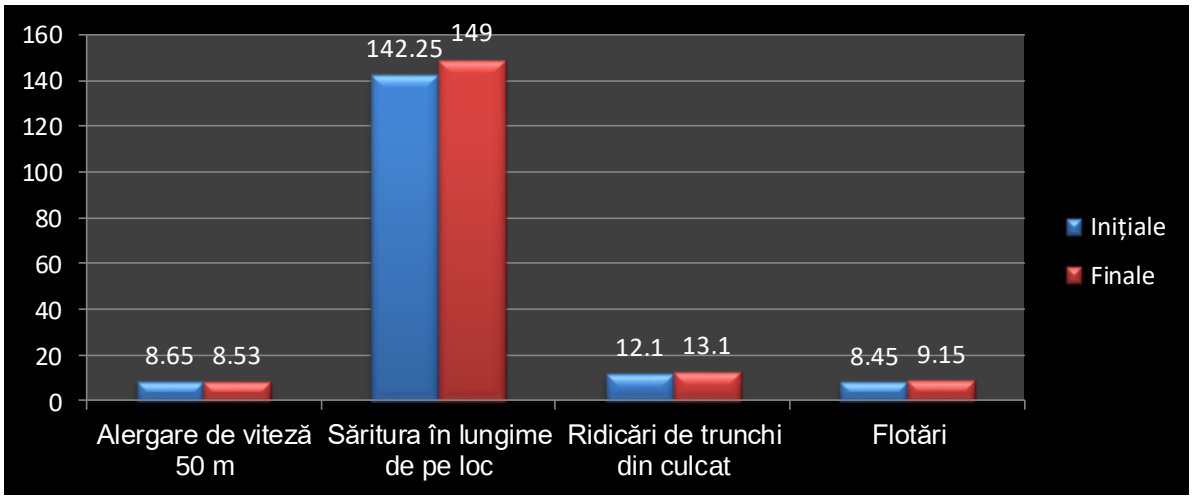


Figura 3- Graficul rezultatelor obținute de clasa a VII-a A la probele de control

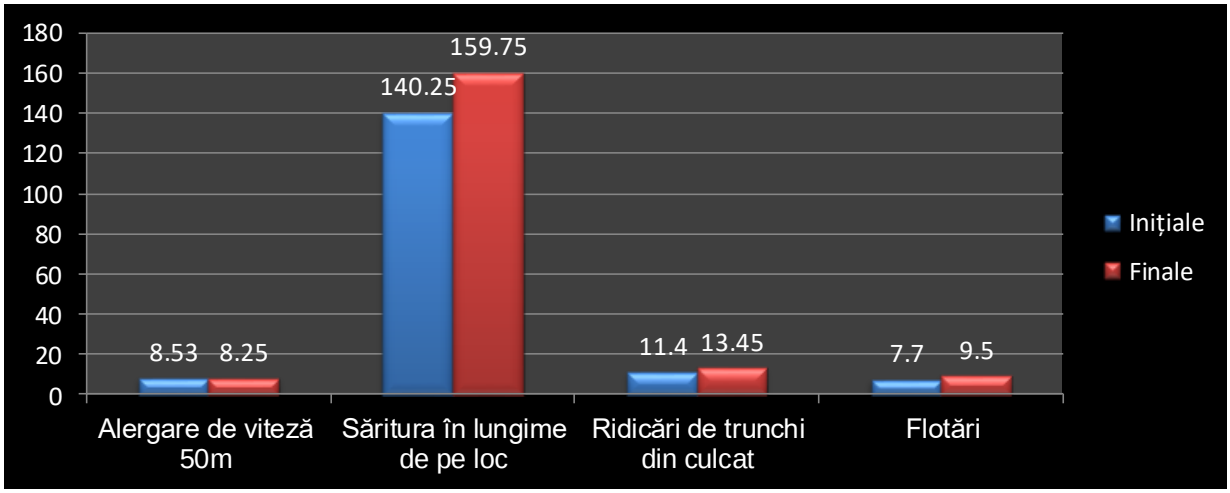


Figura 4 – Graficul mediei rezulatelor obținute de clasa aVII-a B la probele de control

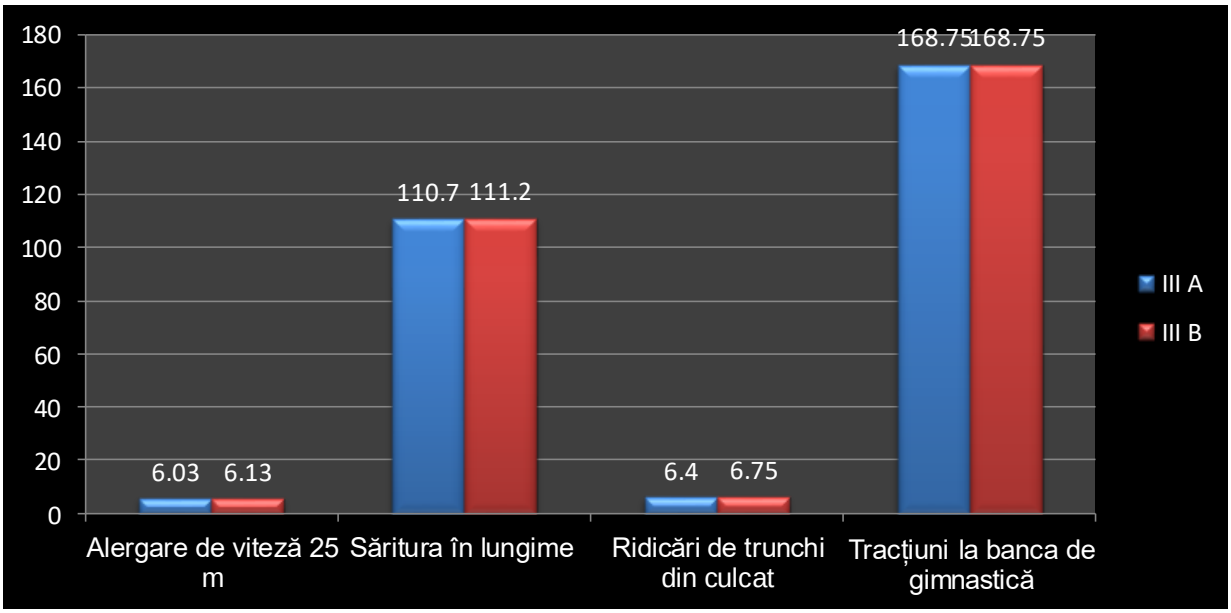


Figura 5- Graficul mediei rezultatelor obținute de clasele aIII-a A și a III-a B la probele inițiale

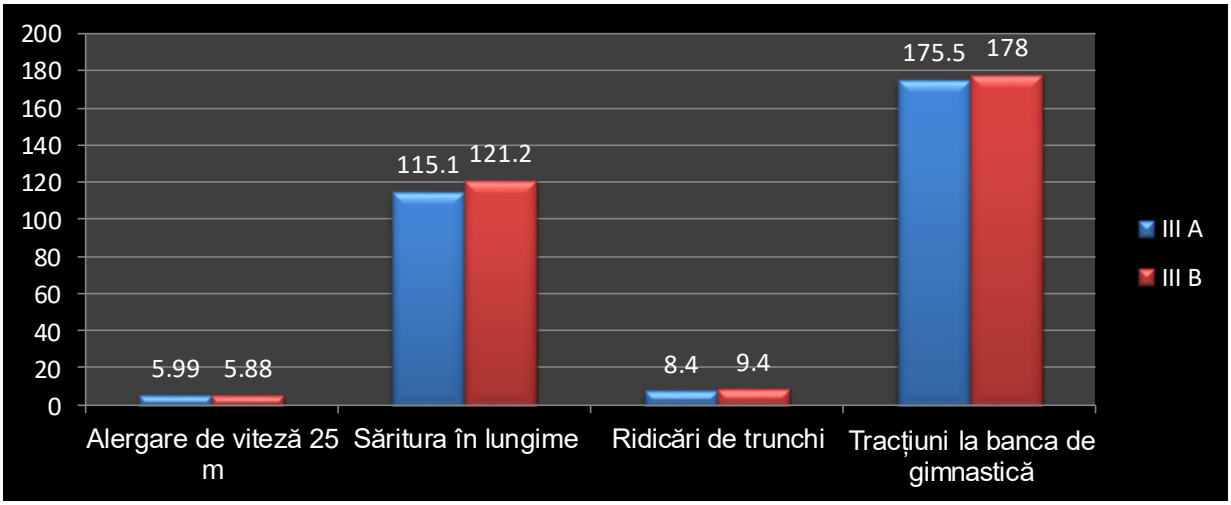


Figura 6- Graficul mediei rezultatelor obținute de clasele aIII-a A și a III-a B la probele finale

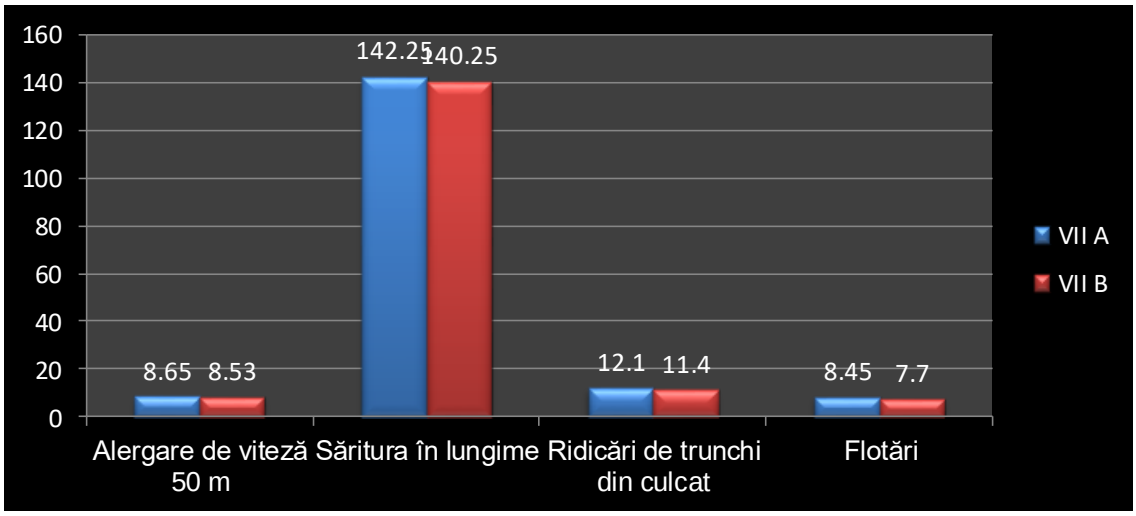


Figura 7 – Graficul mediei rezultatelor obținute de clasele a VII-a A și a VII-a B la probele inițiale

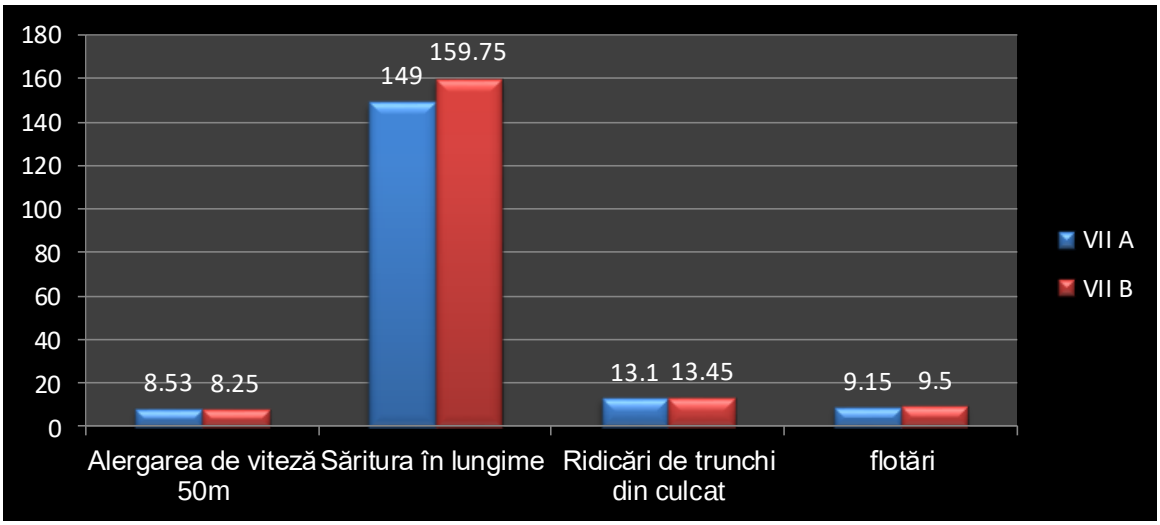


Figura 8 – Graficul mediei rezultatelor obținute de clasele a VII-a A și a VII-a B la probele finale

Discuții

În figura 1 este reprezentată grafic media rezultatelor obținute la probele de control de către clasa a III-a A. La alergare de viteză pe 25 de m, avem o medie inițială de 6.13 secunde și o medie finală de 5.99 secunde. Săritura în lungime este repreentată de o medie de 111.2 m la proba inițială și o medie de 115.1 la proba finală. În ceea ce privește ridicărirel de trunchi din culcat, avem o medie de 6.75 repetări la pproba inițială și o medie de 8.4 repetări la proba finală. La tracțiuniile la banca de gimnastică avem o medie de 168.75 la proba inițială și o medie de 175.5 la proba finală .

Figura doi reprezintă grafic media rezultatelor obținute la probele de control de către clasa a III-a B. La alergare de viteză, avem o medie de 6.13 secunde la proba inițială și o medie de 5.88 secunde la proba finală. LA săritura în lungime avem o medie de 110.2 m la proba inițială și o medie de 121.2 m la proba finală. În ceea ce privește ridicările de trunchi din culcat, avem o medie inițială e 6 repetări și o medie finală de 9.4 repetări. Tracțiunile la banca de gimnastică sunt reprezentate de o medie inițială de 168.75 m și o medie finală de 178 m.

Media rezultatelor obținute la probele de control de către clasa a VII-a A sunt reprezentate grafic în figura 3. La alergare de viteză pe 50m avem o medie inițială de 8.65 secunde și o medie finală de 8.53 secunde. Săritura în lungime este reprezentată de o medie inițială de 142.25 m și o medie finală de 149 m. Ridicările de trunchi din culcat sunt reprezentate de o medie inițială de 12.1 repetări și o medie finală de k13.1 repetări. La flotări, avem o medie inițială de 8.45 repetări și o medie finală de 9.15.

În figura patru sunt reprezentate grafic mediile obținute de clasa a VII- a B la probele de control . La alergarea de viteză avem o medie innițială de 8.53 secunde și o medie finală de 8.25 secunde. La săritura în lungime avem o medie inițială de 140.25 m și o medie finală de 159.75 m. Ridicările de trunchi din culcat sunt reprezentate de medie inițială de 11.4 repetări li o medie finală de 13.45 repetări. Flotările sunt reprezentate de o medie inițială de 7.7 repetări și o medie finală de 9.5 repetări.

Figura cinci reprezintă media rezultatelor inițiale la probele de control ale claselor a III-a A și B. La viteză, avem o medie inițială de 6.03 secunde pentru clasa aIII-a A și o medie de 6.13

secunde pentru cclasa a III-a B. La săritura în lungime avem o medie inițial de 110.7 m pentru clasa a III-a A și o medie de 111.2 penntru clasa a III-a B. La ridicări de trunchi din culcat avem o medie de 6.4 repetări pentru clasa a III-a A și o medie de 6.75 pentru a III-a B. Tracțiunile la banca de gimnastică sunt reprezentate de o medie de 168.75 m pentru ambele clase.

În figura șase sunt reprezentate grafic mediile rezultatelor obținute de clasele a III-a A și B la probele finale. La alergarea de viteză avem o medie de 5.99 secunde pentru clasa a III-a A, iar pentru clasa a III-a B o medie de 5.88 secunde. La săritura în lungime avem o medie de 115.2 pentru clasa a III-a A și o medie de 121.2 m pentru clasa a III-a B. Ridicările de trunchi sunt repreentate de o medie de 8.4 repetări pentru clasa a III-a A și o medie de 9.4 repetări pentru clasa a III-a B. Tracțiunile sunt reprezentate de o medie de 175.5 m pentru clasa a III-a A, iar pentru clasa a III-a B avem o medie de 178 m.

Figura șapte reprezintă grafic mediile rezultatelor obținute de clasele a VII-a A și a VII-a B la probele de control inițiale. La alergarea de viteză pe 50 m avem o medie inițială de 8.65 secunde pentru clasa a VII-a A și o medie de 8.53 secunde pentru clasa a VII-a B. LA săritura în llungime avem o medie de 142.25 m pentru clasa a VII-a A și o medie de 140.25 m pentru clasa a VII-a B. Ridicările de trunchi sunt reprezentate grafic de o medie de 12.1 repetări pentru clasa a VII-a A și o medie de 11.4 repetări pentru clasa a VII-a B. Flotările sunt reprezentate de o medie de 8.45 repetări pentru clasa a VII-a A și o medie de 7.7 repetări pentru a VII-a B.

Figura opt reprezintă grafic mediile rezultatelor obținute de clasele a VII-a A și a VII-a B la probele de control finale. La alergare de viteză pe 50m pentru clasa a VII-a A avem o medie finală de 8.53 secunde, iar pentru clasa a VII-a B avem o medie finală de 8.25 secunde. În ceea ce privește săritura în lungime avem o medie finală de 149m pentru clas a VII-a A și o medie de 15979 m pentru clasa a VII-a B. Ridicările de trunchi sunt reprezentate de o medie cu valoarea de 13.1 repetări pentru clasa a VII-a A și o medie de 13.45 repetări pentru clasa a VII-a B. Flotările sunt reprezentate de o medie cu valoarea de 9.15 repetări pentru clasa aVII-a A și o medie de 9.5 repetări pentru clasa a VII-a B.

Concluzii, limitele cercetării și direcții viitoare de cercetare

Concluzii

C. În urma cercetării realizate și a reultatelor obținute, ipoteza conform căreia introducerea unor opționale în programa școlară, ar crește interesul pentru ora de educație fizică și dezvoltarea motrică a elevilor ar fi mai rapidă se confirmă.

D. Rezultatele obținute în urma testelor inițiale și finale evidențiază o dezvoltare motrică mai mare la clasele care au avut introduse în planificare opționalele sugerate de noi, astfel că dacă la testele inițiale au avut o medie de 6.13 secunde la alergare de viteză pe 25m, la testul final rezultatul a fost de 5.88 secunde pentru clasa a III-a B, iar pentru clasa a III-a A la testul inițial au avut o medie de 6.03 secunde, iar la testul final o medie de 5.99 secunde. Se poate observa o diferență de 0.25 secunde pentru clasa a III-a B și o diferență de 0.04 secunde pentru clasa aIII-a A.

Direcții viitoare de cercetare

În urma cercetării realizate am observat dorința copiilor de a face sport și interesul pentru acesta. Astfel, o direcție viitoare de cercetare o poate reprezenta influența opționalelor pentru educație fizică asupra dezvoltării sociale a copiilor.

Bibliografie

Grimalschi T. Tehnologia implementării conţinuturilor didactice de educaţie fizică în dependenţă de influenţele cîmpului electromagnetic asupra elevilor. Teoria şi arta educaţiei fizice în şcoală, 2008, Nr. 3, p. 25–30.

Grimalschi Teodor, Boian Ion, Sava Panfil ş. al. Educaţia Fizică. Curriculum pentru învăţămîntul gimnazial. Clasele a V-a – a IX-a. Chişinău: Lyceum. 2010, p. 14, 21

Nanu Liliana. Expresivitate corporală şi motrice prin utilizarea mijloacelor gimnasticii ritmice. Galaţi: University Press, 2010, p. 9–10.

MECT-"Educație fizică, Programa școlară pentru clasa a IX-a, școli de arte și meserii", 3458 din 09.03.2004;

Săvescu, I., „Proiectarea demersului didactic la Educație Fizică pentru clasele de liceu", Ed.AIUS PrintEd, Craiova, 2010

https://edict.ro/curriculum-la-decizia-scolii-cu-specific-educatie-fizica/

Ordinul nr. 3238/2021 pentru aprobarea Metodologiei privind dezvoltarea curriculumului la decizia școlii

Programa școlară pentru educație fizică clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a, anexa nr. 2 la ordinul ministrului educaţiei naţionale nr. 3418/19.03.2013

Programa școlară pentru disciplina educație fizică, clasele a III-a – a IV-a, anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației naționale nr. 5003 / 02.12.2014

Programa școlară pentru disciplina educație fizică și sport, clasele V-VIII, anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației naționale nr. 3393 / 28.02.2017

Programe școlare, clasele IX – XII, educație fizică, anexa nr.4 la Ordinul ministrului educaţiei, cercetării şi inovării nr. 5099/09.09.2009

Avizat,

Îndrumător Lucrare de Disertaţie

Titlul, Numele şi prenumele .....

Data _____ Semnătura _____

DECLARAŢIE

privind autenticitatea conţinutului lucrării de disertaţie

Subsemnata....., cu domiciliul în....., născută la data de ....., identificată prin CNP....., absolventă al Universităţii „Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi, Facultatea de Educaţie Fizică şi Sport, programul de master **Educaţie Fizică şi Sportivă Şcolară**, promoţia **2023**, declar pe propria răspundere, cunoscând consecinţele falsului în declaraţii în sensul art. 326 din Noul Cod Penal şi dispoziţiile Legii Educaţiei Naţionale nr. 1/2011 art.143 al. 4 şi 5 referitoare la plagiat, că lucrarea de disertaţie cu titlul..... ....., elaborată sub îndrumarea dlui....., este autentică, îmi aparţine şi îmi asum conţinutul său în întregime.

De asemenea, declar că sunt de acord ca lucrarea mea de disertaţie să fie verificată prin orice modalitate legală pentru confirmarea autenticităţii, consimţind inclusiv la introducerea conţinutului său într-o bază de date în acest scop.

Am luat la cunoştinţă despre faptul că este interzisă comercializarea de lucrări ştiinţifice în vederea facilitării falsificării de către cumpărător a calităţii de autor al unei lucrări de disertaţie şi în acest sens declar pe proprie răspundere că lucrarea de faţă nu a fost copiată, ci reprezintă rodul cercetării pe care am întreprins-o.

Dată azi, ... Semnătură absolvent(ă) ……

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ SI SPORT
MASTER-SPECIALIZAREA EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORTIVĂ

Psihomotricitatea și rolul ei în dezvoltarea copilului

Coordonator științific:
Prof. univ. dr. habil. Beatrice-Aurelia Abalașei

Masterand:
Prăjescu Marian-Petre

IAȘI
2023

Introducere

Cuvinte cheie: psihomotricitate, motricitate, capacitate motrică, conduite motrice de bază, neuromotrice și perceptiv-motrice.

Lucrarea de disertație „Psihomotricitatea și rolul ei în dezvoltarea copilului" este structurată în două părți: prima parte – Fundamentarea teoretică a lucrării, iar a doua parte cuprinde Design-ul lucrării (partea aplicativă), cu cele două capitole, urmate de concluzii, propuneri, limite ale cercetării, direcții viitoare de cercetare, bibliografie și anexe.

Partea I – Fundamentarea teoretică a lucrării, **în capitolul I**, se realizează o sinteză a cunoștințelor referitoare la psihomotricitate, motricitate, capacitate motrică. De asemenea, sunt evidențiate obiectivele, sarcinile educației psihomotrice în dezvoltarea copilului, componentele de bază ale psihomotricității, schema corporală și importanța ei, principiile și legile generale ale dezvoltării umane.

În capitolul al II-lea, sunt prezentate particularitățile psihomotrice în perioada școlarului mic (7-11 ani), în perioada puberală, de preadolescență (11-14 ani) și în perioada adolescenței (14-18 ani).

Partea a II-a a lucrării, intitulată „Design-ul lucrării", este mai amplă și cuprinde două capitole.

În capitolul al III-lea al lucrării, sunt prezentate importanța și actualitatea temei de cercetare, ipoteza, scopul, obiectivele, etapele cercetării, metodele de cercetare, subiecții, locul desfășurării cercetării și instrumentele cercetării (testul „Omulețului", testul IQ, traseul utilitar-aplicativ), testul Shapiro – Wilk.

În capitolul al IV-lea al lucrării sunt evidențiate rezultatele cercetării, interpretarea detaliată cu reprezentare grafică, prin cuantificarea răspunsurilor, în concordanță cu scopul, obiectivele și ipoteza cercetării.

De asemenea, sunt prezentate concluziile, propunerile, limitele cercetării. S-au studiat lucrări de specialitate, încât bibliografia lucrării este cuprinzătoare, iar anexele conțin model Test W.I.S.C., model reprezentare statistică, și model tabele corespunzătoare testului W.I.S.C., testului „omulețului", mediei IQ, coeficientului de corelație Pearson și testului Shapiro-Wilk.

Actualitatea și importanța temei

Pornind de la rolul educației fizice, această disciplină contribuie la formarea și dezvoltarea personalității copilului în planul motricității, stimulând activitatea intelectuală, procesele afective și procesele volitive.

Astfel, prezenta lucrare dorește să vină în sprijinul profesorilor, antrenorilor, în efortul lor de perfecționare a metodelor, mijloacelor și conținutului lecțiilor și antrenamentelor.

Lucrarea de față încearcă să pună în evidență și mai mult componetele psihomotricității, care au la bază calitățile motrice, să îmbogățească conținutul activităților, lecțiilor, antrenamentelor, să stimuleze activitatea de învățare.

Ipoteza cercetării

Considerăm că, prin folosirea unor strategii specifice, vom îmbunătăți sfera psihomotricității subiecților (conduitelor psihomotrice de bază, neuromotrice și perceptiv-motrice), iar acestea, la rândul lor, vor influența în mod pozitiv coeficientul de inteligență al subiecților.

Credem că toate elementele psihomotricității sunt într-o corelație cu un coeficient de inteligență și, folosind strategii diverse, vom eficientiza dezvoltarea armonioasă a subiecților pe plan fizic, cât și cognitiv.

Scopul lucrării

Scopul acestei lucrări își propune atât verificarea ipotezei (confirmarea sau infirmarea), cât și stabilirea rolului psihomotricității în dezvoltarea copiilor, prin realizarea unui program specializat (traseul utilitar-aplicativ).

De asemenea, scopul acesteia este să demonstreze importanța și utilitatea componentelor psihomotrice în dezvoltarea armonioasă a copilului, dezvoltarea cognitivă și afectivă prin aplicarea corelației dintre testul „omulețului”, rezultatele testului IQ standardizat și traseul utilitar-aplicativ.

Obiectivele cercetării

Pentru realizarea scopului propus, au fost stabilite cinci obiective cu etape specifice acestora.

I. Identificarea și selectarea subiecților (elevii claselor a V-a A, de la Școala Gimanzială ,,Alexandru Ioan Cuza”, Roman, Neamț, până la 30 septembrie2022);

II. Construirea variabilei independente. Identificarea și selectarea celor mai eficiente tipuri exerciții pentru realizarea corelației, până la 30 octombrie 2022;

III. Dezvoltarea componentelor psihomotricității, până la 5 mai 2023;

IV. Observarea progresului și a rezultatelor obținute, până la 19 mai 2023;

V. Finalizarea acestui studiu și, implicit, a lucrării de disertație, până la 31 mai 2023.

Etapele cercetării

I.1 Studierea literaturii de specialitate cu privire la rolul psihomotricității în dezvoltarea copilului (1 septembrie-20 octombrie 2022);

I.2 Selectarea subiecților (copiilor) pentru aplicarea corelației (20-30 septembrie 2022);

II.1 Pregătirea materialelor și conceperea traseului utilitar-aplicativ (1-14 octombrie 2022);

II.2 Conceperea unui plan specific corelației dintre traseul utilitar-aplicativ, testul „omulețului” și testul IQ standardizat (15-20 octombrie 2022);

II.3 Aplicarea inițială a testului „omulețului” și înregistrarea rezultatelor (25 octombrie 2022);

II.4 Aplicarea inițială a testului IQ standardizat și înregistrarea rezultatelor ((30 octombrie 2022);

III.1 Aplicarea traseului utilitar-aplicativ (1 noiembrie 2022-5 mai 2023);

IV.1 Observarea rezultatelor obținute de către subiecți pe baza mijloacelor utilizate (1 noiembrie 2022-5 mai 2023);

IV.2 Aplicarea testelor finale pe baza experiențelor și a rezultatelor obținute de subiecți (8-19 mai 2023);

V.1 Tabelarea rezultatelor (20-23 mai 2023);

V.2 Compararea și interpretarea rezultatelor (23-25 mai 2023);

V.3 Realizarea concluziilor (25-28 mai 2023);

V.4 Precizarea limitelor cercetării, a contribuțiilor, precum și a direcțiilor viitoare de cercetare (28-31 mai 2023).

Metodele de cerectare

Elaborarea acestei lucrări nu s-ar fi putut realiza fără utilizarea unor metode și tehnici de cercetare.

Din multitudinea de metode și tehnici de cercetare utilizate în domeniul educației fizice și sportului, au fost selectate doar acelea care au putut fi aplicate pentru colectarea de date în relație cu scopul și sarcinile cercetării.

Astfel, s-au utilizat metode de cercetare generale și specifice domeniului de educației fizice și sportului:

1. Metoda documentării (studiul literaturii de specialitate);
2. Metoda observației;
3. Metoda conversației;
4. Metoda comparativă;
5. Metoda statistico-matematică.

Subiecții cercetării

În studiul nostru, metoda de eșantionare a fost selecția a 32 de elevi, aparținând clasei a V-a A, de la Școala Gimnazială „Al.I.Cuza” din Roman, Neamț.

Locul desfășurării cercetării

Locul desfășurării cercetării a fost în incinta instituției școlare, amintită mai sus, pe terenul de sport al școlii și în sala de clasă. Întreaga cercetare a fost organizată pe etape și a cuprins activitățile enumerate în capitolul III.3.4.

Instrumentele cercetării

Pentru îndeplinirea acestui aspect, s-au realizat testările inițiale, folosindu-se testul ,,omulețului”, Goodenough, testul W.I.S.C., traseul utilitar-aplicativ, cât și testările finale, în cadrul orelor de educație fizică și sport.

Rezultatele cercetării și interpretarea lor

Pentru o îmbunătățire a conduitelor psihomotrice, în special a schemei corporale și a rezultatelor de la testul W.I.S.C. (ce măsoară coeficientul de inteligență), suntem de părere că există o corelație strânsă între mișcare-schemă corporală-coeficient de inteligență. Am conceput un traseu utilitar-aplicativ ce acoperă un cumul de exerciții ce se axează pe dezvoltarea fiecărei conduite psihomotrice de bază, neuromotrice și perceptiv-motrice.

Interpretarea rezultatelor obținute

Unul dintre obiectivele importante ale acestei cercetări îl reprezintă dezvoltarea componentelor psihomotricității. Aplicând testul „omuleţului", testul WISC și traseul utilitar-aplicativ, analizând rezultatele inițiale și pe cele finale ale subiecților, am prezentat interpretarea acestora și reprezentarea grafică, în lucrare, de la pagina 97-135.

Interpretarea datelor s-a realizat în concordanță și cu scopul, obiectivele și ipoteza cercetării. Cuantificarea rezultatelor obținute de subiecții cercetării este prezentată în lucrarea în extenso.

Concluzii generale

1. Conform datelor literaturilor de specialitate, educația psihomotrică este considerată o artă, care contribuie la dezvoltarea copilului, utilizând ca mijloc de acționare activitățile corporale.

Considerată o sursă de energie și un mijloc de exprimare a ființei, mișcarea constituie o condiție a dezvoltării corpului, cât și a structurilor intelectuale și afective.

2. După efectuarea studiului, pe o perioadă de un an, în urma aplicării mijloacelor propuse, prin folosirea unui traseu utilitar-aplicativ, prezentat în capitolul al IV-lea, analizând datele obținute prin aplicarea testelor „omuleţului" și W.I.S.C, se poate concluziona că a intervenit o îmbunătățire a dezvoltării psihomotricității la copiii de vârsta 10-11 ani. De asemenea, am obținut o distribuție normală a notelor finale de la cele două teste amintite mai sus, prin utilizarea testului Shapiro-Wilk. Totodată, prin utilizarea coficientului de corelație Pearson, s-a ajuns la concluzia conform căreia există o relația de interdependență dintre testul „omuleţului" și testul W.I.S.C.

În acest sens, precizăm că nivelul coeficientului de inteligență (IQ) a crescut într-un procent de aproximativ 5% (de la 106,3575 până la 111,75), fapt vizibil și benefic pentru evoluția lor în procesul instructiv-educativ.

Din punct de vedere al utilității celor două teste și a traseului amintit mai sus, s-a constituit un bun prilej de a dezvolta și de a îmbunătăți actul motric, acțiunea motrică și activitatea motrică, dar și progrese cognitive.

3. În urma aplicării traseului utilitar-aplicativ, ce conține exerciții menite să contribuie la dezvoltarea componentelor conduitelor motrice de bază, neuromotrice și perceptiv-motrice, în special schema corporală, s-a putut observa o corelație strânsă între mișcare-schemă corporală-coeficient de inteligență.

4. Comparația și analiza testelor inițiale cu cele finale au condus la un rezultat edificator asupra îmbunătățirii conduitelor psihomotrice, a coeficientului IQ și, implicit, a tuturor proceselor cognitive, afective și volitive.

5. Datele culese din testele aplicate elevilor din clasa a V-a A demonstrează că aplicarea noului traseu utilitar-aplicativ a adus un plus de noutate, făcând mai plăcută, mai eficientă comunicarea profesor-elev, elev-profesor.

6. Exercițiile efectuate de elevi au semnalat câteva aspecte care reliefează valoarea adăugată a acestora în cadrul evaluărilor: interes sporit pentru orele de educație fizică și sport, entuziasm și plăcere de a executa mișcări, care să contribuie la dezoltarea armonioasă a corpului, dezvoltarea proceselor volitive și socializarea, comunicarea verbală și nonverbală între profesor-elev.

7. Rezultatul indicelui coeficientului de corelație Pearson este foarte apropiate de valoarea 1 (0.98), ceea ce denotă relația de interdependență dintre testul „omuleților” și testul W.I.S.C, prin aplicarea inițială a testului Shapiro-Wilk.

8. Rezultatele obținute confirmă ipoteza de la care am pornit în demersul nostru științific.

Propuneri

Ca urmare a experienței acumulate pe perioada practicării sportului de performanță (tenis de câmp), timp de 12 ani, dar și a cercetării efectuate, voi adăuga câteva propuneri personale.

1. În urma obținerii rezultatelor acestui studiu, considerăm că profesorii și antrenorii ar trebui să participe la mai multe programe de formare profesională, care să conțină o serie de exerciții complexe pentru dezvoltarea psihomotricității elevilor, pe categorii de vârstă, inclusiv în contextul presiunii dinamicii sociale și a evoluției tehnologiei informaționale.

2. Participarea profesorilor și antrenorilor la programe de training pentru achiziționarea unor cunoștințe temeinice din psihologia copilului.

3. Organizarea unor schimburi de experiență între cadre didactice și/sau preluarea unor modele de succes privind îmbunătățirea psihomotricității copiilor.

4. Utilizarea de către profesori și antrenori a unor materiale multimedia, a unor secvențe observaționale, discutarea cu elevii pe anumite situații concrete.

5. Testarea periodică a elevilor, atât prin probe de control, cât și prin teste de laborator, în vederea abordării corecte și eficiente a noțiunilor de psihomotricitate, act motric, acțiune motrică și activitate motrică.

Limitele cercetării

Primul obstacol întâmpinat, pe parcursul realizării lucrării, a fost cel al deplasării de la Iași, la Roman, pentru a administra eșantionului testele, traseul utilitar-aplicativ și de a culege datele necesare bunei desfășurări a studiului.

Direcții viitoare de cercetare

Referitor la direcțiile viitoare de cercetare, ar fi util elaborarea unui ghid cu bune practici care să fie mediatizat, popularizat, preluat și adaptat specificului fiecărei școli, instituții.

De asemenea, un rol important l-ar avea organizarea campaniilor de informare în diferite medii (școli, licee vocaționale, cluburi sportive, presă locală, autorități locale), prin intermediul mass-mediei.

Totodată, aș putea realiza aceleași pe un eșantion mai mare (toate clasele V-VIII ale Școlii Gimnaziale „Alexandru Ioan Cuza” din Roman), iar rezultatele obținute le voi putea publica într-un articol sau să descriu mai pe amănunt, într-o carte, cât mai multe exerciții specifice pentru

fiecare conduită psihomotrică în parte, deoarece consider că vor fi folositoare atât cadrelor didactice, antrenorilor, cât și părinților.

Mi-aș dori să pot informa cititorii și în mediul online, dezvoltând o comunitate pe un website dedicat acestui subiect.

Bibliografia selectivă

1. Abalașei, B.A., (2011), „*Psihomotricitate aplicată în Știința Sportului și Educației Fizice – Curs*", Iași;
2. Abalașei, B.A.., Popescu, L., (2016), *„Body Scheme – Fundamental Component of Growth and Development"*, Editura Gymnasium Scientific Journal of Education, Sports and Health, vol. XVII nr.2, Bacău;
3. Albu, A., Albu, C., (1999), „*Psihomotricitatea - la vârsta de creştere şi dezvoltare*", Editura Spiru Haret, Iași;
4. Albu, C., şi colab. (2006) „*Psihomotricitatea*", Editura Institutul European, Iași;
5. Birch, A. (2000), *„Psihologia vârstelor"*, Editura Tehnică, București;
6. Cârstea, G., (1997), *„Educația fizică-teoria și bazele metodicii"*, Editura ANEFS, București;
7. Cîrstea, G. (2000), „*Teoria și metodica educației fizice și sportului"*, Editura AN-DA, București;
8. Cârstea, G., (2001), *„Didactica educației fizice"*, Editura ANEFS, București;
9. Cerghit, I., (1997), *„Metode de învățământ"*, ediția a III-a, Editura Didactică și Pedagogică, București;
10. Cerghit, I., (2002), *„Sisteme de instruire alternative și complementare"*, Editura Aramis, București;
11. Cosmovici, A., Iacob, I., (2005), *„Psihologia școlară"*, Editura Polirom, Iași;
12. Crețu, C., (1998), *„Curriculum diferențiat și individualizat"*, Editura Polirom, Iași;
13. Crețu, T., (2016), „*Psihologia vârstelor*", Editura Polirom, Iași;
14. Cucoș, C., (2006), *„Pedagogie, Ediția a II-a revăzută și adăugită"*, Editura Polirom, Iași;

15. Dumitru, I.M., (2007), „*Educarea și controlul respirației în practica sistematizată a exercițiului fizic*", sesiune internațională de comunicări științifice, Pitești;
16. Dragomir, P., (2007), *„Educație psihomotorie și didactica educației psihomotorii"*, București: M.E.C.;
17. Dragnea, A., Bota, A., (1999), *„Teoria activităților motrice"*, Editura Didactică și Pedagogică, București;
18. Dragnea, A., și colaboratorii, (2000), *„Teoria educației fizice și sportului"*, Editura Cartea Școlii, București;
19. Epuran, M., (2005), „*Metodologia cercetării activităților corporale"*, Editura FEST, București;
20. Gherguț, A. (2013), „*Sinteze de psihopedagogie specială*", ed. a III-a, Iași, Editura Polirom;
21. Epuran, M., Horghidan, V., (1994), *„Psihologia educației fizice"*, Editura ANEFS, București;
22. Golu, M., (2003), *„Bazele psihologiei generale"*, Editura Universitară, București;
23. Golu, F., (2010), „*Psihologia dezvoltării umane*", Editura Universitară, București;
24. Horghidan, V., (1998), *„Problematica psihomotricității"*, Editura ANEFS, București;
25. Ionescu, M., (2007), *„Abordări conceptuale și praxiologice în științele educației"*, Editura Eikom, Cluj-Napoca;
26. Jaba, E., (2002), „*Statistica"*, Editura Economică, București;
27. Piaget, J., Inhelder, B., (2005), „*Psihologia copilului*", Editura Cartier, Chișinău;
28. Sălăvăstru, D., (2004), *„Psihologia educației"*, Editura Polirom, Iași;
29. Șchiopu, U., (1997), *„Dicționar Enciclopedic de Psihologie"*, Editura Babel, București;
30. Șchiopu, U., Verza, E., (1981) *„Psihologia vârstelor-ciclurile vieții"*, Editura Didactică și Pedagogică, București;
31. Șiclovan I., (1972), „*Teoria educației fizice și sportului"*, Editura Stadion, București;
32. Verza, E., Verza, F. (2017), „*Psihologia copilului*", Editura Trei, București;
33. *** M.E.C., (2001), *„Curriculum Național Programe Çcolare pentru clasa I-IV a Aria curriculară Educație Fizică și Sport"*, București;
34. https://viatacuautism.wordpress.com/2016/09/30/psihomotricitatea-ce-reprezinta-ea-si-ce-rol-joaca-in-dezvoltarea-copilului/ ;

35. https://cadredidactice.ub.ro//maresgabriel/files/2012/01/psihologia-activitatilor-motrice.pdf ;
36. https://www.academia.edu/36176217/Testul_Goodenough ;
37. https://adevarul.ro/stiri-locale/ploiesti/cum-functioneaza-testul-goodenough-cea-mai-simpla-1786842.html ;
38. https://dozadesanatate.ro/ce-este-testul-wisc-pentru-copii/ ;
39. https://clinicamindgarden.ro/resurse/test-de-inteligenta-copii-wisc .

CONTRIBUȚIA JOCURILOR SPORTIVE LA DEZVOLTAREA CALITĂȚILOR MOTRICE

I.ACTUALITATEA ȘI IMPORTANȚA TEMEI

Jocurile sportive sunt activități de tip ludic, cu implicații importante asupra dezvoltării personalității. Sunt folosite foarte mult și în formele de organizare ale timpului liber, ele reprezintă activități totale, atractive, naturale, cu valențe mari și compensatorii. Ideea de fi folosite jocurile în scopuri educative vine încă din Antichitate fiind exprimată de Platon. După un timp, în vremea Renașterii, de Vittorino da Feltre, apoi de Bacon, iar în epoca modernă de Froebel, Montessori, Decroly, Cerghit, sunt câțiva dintre pedagogii și filozofii care au adus aminte de valorile educative ale jocului.

După toate acestea, abia în epoca actuală a fost făcut din joc un instrument educativ didactic adevărat, unde este menționat rolul preponderent și deosebit al jocurilor sportive pentru formarea la elevi a anumitor capacități psiho-fizice, a calităților motrice, a deprinderilor și priceperilor motrice, cât și pentru orientarea și selecția inițială în unele ramuri sportive.

În acest sens, o mare importanță în educație fizică și sport a elevilor, în principal al elevilor din clasele primare, aparține jocurilor de mișcare, unde posedă un potențial al formării la aceștia, a capacităților socio-psihomotrice și a atitudinilor de autoevaluare, autoafirmare și a orientării valorice asupra personalității.

În concluzie, putem afirma că jocurile sportive reprezintă activitatea complexă, predominant motrică și emoțională, desfășurată spontan după reguli bine stabilite, cu scop recreativ, sportiv, dar și de adaptare la realitatea socială.

II.MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Am ales tema „Contribuția jocurilor sportive la dezvoltarea calităților motrice”, deoarece doresc să scot în evidență cât de importante sunt jocurile sportive în dezvoltarea fiecărei calități motrice în parte, și cât de eficiente sunt acestea pentru dezvoltarea atitudinii corporale. Tema are o influență deosebită asupra dezvoltării armonioase a personalității omului indiferent de vârstă.

Prin această temă doresc să scot în evidență calitățile fiecărui sportiv, oferindu-le posibilitatea de a-și depăși limitele, de a obține performanțe cu rezultate cât mai bune, și de a oferi creativitate jocurilor sportive, în special jocului sportiv- volei.

III.SCOPUL ȘI IPOTEZA CERCETĂRII

Scopul lucrării este alcătuit din perfecționarea și argumentarea științifică a eficienței pe baza jocului sportiv- volei, orientat spre dezvoltarea calităților motrice pe perioada desfășurării campionatului.

IV.OBIECTIVELE CERCETĂRII ȘI SARCINILE REALIZĂRII

Obiectivul 1: Identificarea și selectarea subiecților lucrării de disertație până la data de 15.12.2022

Sarcini:

- Studierea literaturii de specialitate cu privire la particularitățile somato-funcționale, fiziologice și psihologice specifice jocurilor sportive și calităților motrice.
- Acordul părinților pentru a putea folosi datele copiilor în cadrul lucrării de cercetare.

Obiectivul 2: Identificarea și selectarea celor mai eficiente mijloace specifice jocurilor sportive și adaptarea lor la fiecare calitate motrică în parte până la data de 10.04.2023.

Sarcini:

- Studierea literaturii de specialitate cu privire la jocurile sportive.

Obiectivul 3: Planificarea conținuturilor în vederea dezvoltării calităților motrice prin jocurile sportive.

Sarcini:

- Alcătuirea lecției de educație fizică pe baza calităților motrice.

V.METODE DE CERCETARE FOLOSITE ÎN REALIZAREA LUCRĂRII

- **Metoda studiului bibliografic**
- **Metoda observației**
- **Metoda experimentului**
- **Metoda statistico-matematică**

VI.SUBIECȚII ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

Cercetarea a fost desfășurată în municipiul Iași, la echipa de volei feminin ACS Penicilina, secțiunea junioare. Cu acordul domnului președinte și a doamnei antrenoare am putut realiza cercetarea. Ca subiecți am avut un grup format din 12 fete, cu vârsta cuprinsă între 16-18 ani.

Durata cercetării a fost efectuată pe perioada decembrie 2022- mai 2023.

VII.INSTRUMENTELE CERCETĂRII-TESTE DE CONTROL

- **Testul japonez**
- **Testul balonului așezat**
- **Testul de detentă**
- **Testul 9-3-6-3-9**

VIII.PREZENTAREA REZULTATELOR CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR

Testele realizate în cercetare au fost efectuate de 2 ori, fiind luat în considerare rezultatul cel mai bun.

În urma obținerii rezultatelor, rata cea mai mare a avut-o ce-a de-a doua încercare, unde jucătoarele au obținut un progres foarte bun. O parte din jucătoare au obținut un rezultat mai bun, iar o parte au avut rezultate egale la testele inițiale și cele finale.

IX.CONCLUZIILE LUCRĂRII

Jocurile sportive au un important impact asupra dezvoltării calităților motrice. Participarea activă la jocuri sportive ajută la dezvoltarea și îmbunătățirea abilităților motorii generale, de exemplu coordonarea, echilibrul, agilitatea și forța musculară.

Cu ajutorul practicării regulate a unui joc sportiv, subiecții își pot dezvolta și perfecționa abilitățile specifice, cum ar fi: aruncarea, lovirea, prinderea și driblingul. Jocurile sportive promovează îmbunătățirea rezistenței și a forței fizice, care contribuie la starea generală de sănătate mai bună și la reducerea de afecțiuni înlănțuite sedentarismului.

Prin urmare, cu ajutorul interacțiunii cu alți jucători și prin colaborarea din cadrul echipei, jocurile sportive dezvoltă abilitățile sociale și spiritul de echipă.

În concluzie, jocurile sportive reprezintă modalitatea eficientă, dar și distractivă, de a îmbunătăți calitățile motrice și promovarea unui stil de viață sănătos și activ.

XI.BIBLIOGRAFIE

1) Țeșu, A., Rus, C.M., (2019), Ghidul candidatului la titularizare sau definitivat pentru disciplina educație fizică și sport, Editura Rispoprint, Cluj-Napoca
2) Moraru, C.E, Puni, A.R., (2018), Educarea aptitudinilor condiționale și coordinative în școală, Iași
3) https://ro.scribd.com/doc/196947115/Jocuri-Sportive

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

TITLUL LUCRĂRII: STUDIU PRIVIND NIVELUL INDICELUI DE MASĂ CORPORALĂ LA ELEVII DIN CICLUL GIMNAZIAL

Actualitatea temei

Estimările făcute de către Organizația Mondială a Sănătății privind prevalența excesului de greutate și a obezității în rândul copiilor și adolescenților cu vârsta cuprinsă între 5 și 19 ani a crescut dramatic de la doar 4% în 1975 la puțin peste 18% în 2016. Creșterea a avut loc în mod similar atât la băieți, cât și la fete: în 2016 18% dintre fete și 19% dintre băieți erau supraponderali.

În timp ce puțin sub 1% dintre copiii și adolescenții cu vârsta cuprinsă între 5 și 19 ani erau obezi în 1975, mai mult de 124 de milioane de copii și adolescenți (6% dintre fete și 8% dintre băieți) erau obezi în 2016.

Institutul Național de Sănătate Publică, prin Centrul Național de Evaluare și Promovare a Stării de Sănătate, unde pentru 2018 a raportat o incidență a obezității de 18.6% la copiii români, cele mai afectate grupe de vârstă fiind 10-14 ani și 15-19 ani. De asemenea, conform acestui raport s-a observat o incidență mai crescută a obezității la copiii de gen feminin și la cei din mediul urban.

Motivația alegerii temei

Tema aleasă reprezintă o consecință a secolului nostru unde a luat amploare, iar cauzele care pot duce la obezitate sunt multiple și întâlnite zi de zi in societatea modernă. Acestor afecțiuni nu li se acordă atenția necesară combaterii lor, în condițiile în care par să devină principala boală contemporană, ducând la multiple afecțiuni și traume pe mai multe planuri psihice și fizice.

Prin cadrul profesiei de profesor suplinitor de Educație Fizică și Sport din mediul rural, am observat la unii elevi de gimnaziu un indice de masă corporlă peste limitele normale de încadrare, acest lucru a dus la alegerea acestei teme pentru a putea observa dacă există o diferență a indicelui de masă corporală la elevii din mediul urban și rural.

Ipoteza cercetării

Presupunem că elevii din ciclul gimnazial din mediul rural au un indice de masă corporală mai bun decât cei din mediul urban pentru anul școlar 2022-2023.

Scopul cercetării

Scopul acestei lucrări este de a evidenția o diferență a nivelului indicelui de masă corporală la elevii de ciclul gimnazial dintre mediul urban și rural, pentru anul școlar 2022 – 2023.

Obiectivele lucrării

1. Definirea și investigarea modului de utilizare a indicelui de masă corporală în funcție de vârstă, gen și a stării de sănătate dintre mediul urban și rural.

Sarcini:

Căutarea și analizarea unor articole, studii științifice, a unor cărți de specializare și adunarea informațiilor necesare.

2. Identificarea grupului de elevi, atât din mediul urban cât și din mediul rural pentru realizarea studiului până la data de 20 Decembrie 2022.

Sarcini:

Identificarea datei de naștere a fiecărui subiect inclus în studiu.

Acordul părinților pentru a putea utiliza datele copiilor în lucrarea de disertație.

Informarea copiilor că vor face parte dintr-un proiect de cercetare.

3. Colectarea rezultatelor și interpretarea acestora până la data de 30 mai 2023.

Sarcini:

Realizarea măsurilor antropometrice (greutate, înălțime).

Calcularea indicelui de masă corporală pentru fiecare elev în parte.

Realizarea unei statistici pentru rezultatele obținute și compararea acestora între mediul urban și rural.

Metode de cercetare utilizate

Metoda studierii literaturii de specialitate

Metoda observării participative

Metoda statistico-matematică

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Subiecții cercetării sunt 84 de elevi din mediul rural de ciclu gimnazial ai școlii Gimnaziale Comuna Dulcești din Jud. Neamț și 86 de elevi din mediul urban de ciclu gimnazial ai școlii Gimnaziale „George Călinescu” din Jud. Iași.

Astfel având acordul doamnelor directoare din cele două școli, cât și permisiunea profesorilor de educație fizică și sport, am putut să desfășor cercetarea propusă. Perioada în care s-au realizat măsurătorile este 1-31 Martie 2023.

Rezultatele cercetării și interpretarea lor

	Fete		Băieți	
	Mediul urban	Mediul rural	Mediul urban	Mediul rural
Clasa a V-a	IMC-ul 18.86 kg/m2	IMC-ul 18.64 kg/m2	IMC-ul 20.02 kg/m2	IMC-ul 18.68 kg/m2
Clasa a VI-a	IMC-ul 22.96 kg/m2	IMC-ul 19.48 kg/m2	IMC-ul 21.2 kg/m2	IMC-ul 20.58 kg/m2

Clasa a VII-a	IMC-ul 21.55 kg/m2	IMC-ul 20.50 kg/m2	IMC-ul 22.37 kg/m2	IMC-ul 20.04 kg/m2
Clasa a VII-a	IMC-ul 22.04 kg/m2	IMC-ul 19.59 kg/m2	IMC-ul 23.45 kg/m2	IMC-ul 19.94 kg/m2

Diferențele dintre mediul urban și rural la fetele de clasa a V-a sunt următoarele: pentru malnutriție diferența este de 0%, pentru subponderalitate există o diferență de 14.28%, pentru greutatea normală există o diferență de 4.76%, pentru supraponderalitate există o diferență de 19.05%, iar pentru obezitate diferența este de 0%. Astfel rezultă că în mediul rural există o pondere mai mare pentru subponderalitate și pentru greutate normală, în schimb există o pondere mai mică pentru supraponderalitate față de mediul urban unde este ponderea mai mare în cazul supraponderalității.

Diferențele dintre mediul urban și rural la băieții de clasa a V-a sunt următoarele: pentru malnutriție diferența este de 0%, pentru subponderalitate diferența este de 0%, pentru greutatea normală diferența este de 31.66%, pentru supraponderalitate diferența este de 31.67%, iar pentru obezitate diferența este de 0%. Astfel rezultă că în mediul rural există o pondere mai mare pentru greutatea normală, în schimb există o pondere mai mică a supraponderalității față de mediul urban, unde ponderea este mai mare pentru supraponderalitate.

Diferențele dintre mediul urban și rural la fetele de clasa VI-a sunt următoarele: pentru malnutriție diferența este de 0%, pentru subponderalitate diferența este de 20%, pentru greutatea normală diferența este de 4.44%, pentru supraponderalitate diferența este de 4.44%, iar pentru obezitate diferența este de 11.11%. Astfel rezultă că în mediul urban există o pondere mai mare pentru greutatea normală, pentru supraponderalitate și pentru obezitate, în schimb există o pondere mai mică pentru subponderalitate față de mediul rural, unde ponderea este mai mare.

Diferențele dintre mediul urban și rural la băieții de clasa a VI-a sunt următoarele: pentru malnutriție diferența este de 0%, pentru subponderalitate diferența este de 0%, pentru greutatea normală diferența este de 19.23%, pentru supraponderalitate diferența este de 25.64%, iar pentru obezitate diferența este de 6.41%. Astfel rezultă că în mediul urban există o pondere mai mare pentru greutate normală și pentru obezitate, în schimb există o pondere mai mică pentru supraponderalitate față de mediul rural, unde este ponderea mai mare în cazul supraponderalității.

Diferențele dintre mediul urban și mediul rural la fetele de clasa a VII-a sunt următoarele: pentru malnutriție diferența este de 0%, pentru subponderalitate diferența este de 0%, pentru greutatea normală diferența este de 28.57%, pentru supraponderalitate diferența este de 28.58%, iar pentru obezitate diferența este de 0%. Astfel rezultă că în mediul rural există o pondere mai mare pentru greutatea normală, în schimb există o pondere mai mică pentru

supraponderalitate față de mediul urban, unde este ponderea mai mare pentru supraponderalitate.

Diferențele dintre mediul urban și mediul rural la băieții de clasa a VII-a sunt următoarele: pentru malnutriție diferența este de 0%, pentru subponderalitate diferența este de 0%, pentru greutatea normală diferența este de 54.70%, pentru supraponderalitate diferența este de 54.70%, iar pentru obezitate diferența este de 0%. Astfel rezultă că în mediul rural există o pondere mai mare pentru greutatea normală, în schimb există o pondere mai mică pentru supraponderalitate față de mediul urban, unde este ponderea mai mare pentru supraponderalitate.

Diferențele dintre mediul urban și mediul rural la fetele de clasa a VIII-a sunt următoarele: pentru malnutriție diferența este de 0%, pentru subponderalitate diferența este de 0%, pentru greutatea normală diferența este de 14.29%, pentru supraponderalitate diferența este de 0%, iar pentru obezitate diferența este de 14.28%. Astfel rezultă că în mediul rural ponderea este mai mare pentru greutatea normală, în schimb există o pondere mai mică pentru obezitate față de mediul urban, unde este ponderea mai mare pentru obezitate.

Diferențele dintre mediul urban și mediul rural la băieții de clasa a VIII-a sunt următoarele: pentru malnutriție diferența este de 0%, pentru subponderalitate diferența este de 7.69%, pentru greutatea normală diferența este de 76.93%, pentru supraponderalitate diferența este de 46.15%, iar pentru obezitate diferența este de 23.07%. Astfel rezultă că în mediul rural ponderea este mai mare pentru greutatea normală, în schimb există o pondere mai mică pentru supraponderalitate și obezitate față de mediul urban, unde ponderea este mai mare.

Concluzie

În urma cercetării realizate ipoteza a fost confirmată, prin efectuarea măsurătorilor antropometrice, calcularea indicelui de masă corporală pentru fiecare elev în parte, astfel pentru ambele genuri din ambele medii s-au calculat media artitmetică, abaterea standard și coeficientul de variabilitate și prin crearea unei statistici ce evidențiază diferențele indicelui de masă corporală la elevii ciclului gimnazial din mediul urban și rural.

Astfel aceste calcule efectuate între mediul urban și rural prezintă un indice de masă corporală mai mare pentru elevii din mediul urban, acesta având o pondere mai mare pentru supraponderalitate și obezitate, față de mediul rural, iar ponderea fiind mai mare pentru subponderalitate și greutatea normală pentru mediul rural.

Acest lucru se poate observa prin creșterea abaterii standard la elevii din mediul urban față de elevii mediului rural, calculele fiind făcute pentru fiecare clasă în parte, atât pentru mediul urban cât și pentru mediul rural.

Recomandări

Exercițiile fizice sunt necesare pentru a menține pierderea în greutate și pentru a redistribui grăsimea corporală în mușchi. Recomandările inițiale de exerciții ar trebui să fie mici, iar nivelurile de efort trebuie crescute lent, pentru a evita o posibilă descurajare. Un obiectiv rezonabil este de 20 până la 30 de minute de activitate moderată pe zi, în plus față de orice exercițiu pe care copilul îl face în timpul zilei de școală.

Copilul trebuie să mențină o evidență alimentară pentru a ajuta la evaluarea dietei, copiii au nevoie să mănânce sănătos, diversificat, să consume cât mai multe fructe și legume și cât mai puține produse procesate. Sursa acestor ingrediente este foarte importantă.

De asemenea părinții au un rol foarte important în prevenirea obezității, prin supravecherea acestora pentru a nu consuma alimente nesănătoase și în exces și prin aprovizionarea frigiderului doar cu opțiuni sănătoase, astfel gestionându-le timpul pentru a putea petrece mai mult timp la joacă în aer liber.

Bibliografie selectivă

1. Félix Zurita Ortega (2011) „Age and gender differences in Body Mass Index, ocular, and back disorders in 8-12-year old children", vol. 6, Universidad de Alicante Alicante, España, p. 660 https://www.redalyc.org/pdf/3010/301023452009.pdf
2. Henriette A. Delemarre-van de Waal, (1993) „Environmental Factors Influencing Growth and Pubertal Development", Environmental Health Perspectives Supplements 101, pp.39-44 https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1289/ehp.93101s239
3. Hariadi Edi Saputra (2017) „Puberty onset in rural and urban children", Vol.57, No.1, PP.52-56 https://pdfs.semanticscholar.org/85b8/1eb7052ccf9e578406ca0cddc4cc1d467e49.pdf
4. Jacquelynne S. Eccles „The Development of Children Ages 6 to 14" (1999) Vol. 9, No. 2, Autumn p.30 https://www.jstor.org/stable/1602703
5. Kynna N. Wright (2011) „Influence of body mass index, gender, and Hispanic ethnicity on physical activity in urban childrenjspn", Journal for Specialists in Pediatric Nursing, pp. 90-104 https://sci-hub.hkvisa.net/10.1111/j.1744-6155.2010.00263.x
6. Leonardo Trasande (2009) „Environment and Obesity in the National Children's Study" https://sci-hub.hkvisa.net/10.1289/ehp.11839
7. Mădălina Doinița Scurt, (2007), „Indicele de masă corporală la pubertate școlarii din România, zonele urbane", pp. 1-30 https://www.europeanproceedings.com/article/10.15405/epsbs.2017.05.02.205
8. MEHTAP ÖZDIRENÇ, (2005) „Physical fitness in rural children compared with urban children in Turkey", Pediatrics International, pp. 26-31 https://sci-hub.hkvisa.net/10.1111/j.1442-200x.2004.02008.x
9. Mia A. Papas (2007) „The Built Environment and Obesity" https://sci-hub.hkvisa.net/10.1093/epirev/mxm009
10. Ministerul Educației Naționale, (2017), „Programa școlară pentru disciplina Educație fizică și sport, clasele a V-a – aVIII-a, București, Anexa nr.2, p.2 https://www.isjneamt.ro/site/wp-content/uploads/2021/09/5.-Programa-%C8%99colar%C4%83-clasele-a-V-a-a-VIII-a.pdf
11. Mihaela Găișteanu (2013), „Psihologia copilului", Universitatea „Vasile Alecsandri "din Bacău, pp.58-64 https://copilariefericita.files.wordpress.com/2013/01/dezvoltarea-copilului-de-mihaela-gaisteanu.pdf

LECȚIA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI ROLUL PE CARE ÎL ARE ÎN FORMAREA SPIRITULUI DE FAIR-PLAY

I. IMPORTANȚA ȘI ACTUALITATEA TEMEI

Spiritul de fair-play este foarte bine cunoscut mai ales în jocurile sportive. Acest spirit de corectitudine și respect față de adversar și/sau coleg este foarte vechi. Acesta provine chiar de la apariția primelor tipuri de competiții și a fost mereu promovat.

Această tema este una actuală deoarece acest spirit de fair-play nu trebuie înlăturat niciodată iar copii trebuie să aibă în portofliul lor de etică și acest principiu de ați respecta adversarul indifferent de împrejurări.

În ultimul timp, această valoare se face prezentă din ce în ce mai puțin, deoarece atât sportivii cât și elevi vor să fie primi indiferent de contex, aceștia vor să se afirme și uită această valoare, pe lângă respectul față de adversar sau coleg, aceștia uită să fie oameni, iar eu consider că această valoare trebuie promovată pentru a nu intra într-o zonă de uitare.

II. MOTIVAREA ALEGERII TEMEI DE CERCETARE

Am ales această temă deoarece consider că este un factor important pentru orice tip de competiție și această cultură morală trebuie introdusă de la o vârstă cât mai fragedă. În istoria mea sportivă m-am întâlnit de foarte multe ori cu problema de nu a întâmpina același grad de fair-play pe care eu îl prezentam, de aceea consider că dacă această conduit este introdusă de la o vârstă foarte fragedă, poate avea un rol important în dezvoltarea copilului, iar toate acestea se pot învăța cel mai corect într-un mediu în care există și un grad de competivitate.

Ca viitor cadru didactic, doresc să pun accest foarte mult pe această valoare, deoarece atât elevi cât și profesorul să se afle într-un mediu în care respectul și dorința de a fi corect față de tine și față de ceilalți să primeze.

III. IPOTEZA ȘI SCOPUL CERCETĂRII

Ipoteza cercetării:

Considerăm că, lecția de educație fizică are un rol în promovarea spiritului de fair-play în rândul elevilor.

Mai exact, lecția de educație fizică se prezintă a fi un mediu în care spiritul de fair-play este present în totalitate măsura, iar elevi manifestă acest spirit de corectitudine și respect.

Scopul cercetării:

Scopul acestei lucrări, este de a verifica în ce măsura lecția de educație fizică are un impact asupra spiritului de fair-play.

Această lucrare are caracter constatativ și mi-am propus să verific dacă lecția de educație fizică are un rol important sau neimportant în formarea acestei valori, această verificare se face prin folosirea unor seturi de întrebări, sub forma unui chestionar pentru a observa perspectiva elevilor.

IV. OBIECTIVELE CERCETĂRII ȘI ETAPELE LOR DE REALIZARE

Obiectivele acestei lucrări sunt:

1.Definirea lecției de educație fizică

Sarcinile pentru realizarea acestui obiectiv:

a. Căutarea cărților de specialitate

b. Căutarea unor articole privind acest obiectiv

2.Definirea spiritului de fair-play și rolul acestuia

Sarcinile pentru realizarea acestui obiectiv:

a. Căutarea cărților de specialitate

b. Studierea cărților și/sau articolelor de specialiatea privind rolul spiritului de fair-play

3.Verificarea pe baza celor 2 chestionare, impactul pe care îl are lecția de educație fizică aspura spiritului de fair-play

Sarcinile pentru realizarea acestui obiectiv:

a. Aplicarea chestionarului pentru verificarea teoretică a conceptului de fair-play.

b. Aplicarea chestionarului pentru verificarea din perspectiva morală a conceptului de fair-play.

V. METODELE CE CERCETARE FOLOSITE ÎN REALIZAREA LUCRĂRII

1. Metode documentării

„Documentarea, studiul literaturii de specialitate, este o activitate indispensabilă și de cea mai mare însemnătate pentru cercetarea științifică, întrucât prin intermediul ei se ia cunoștință de experiența socială dobândită în diferitele domenii ale realității" (Epuran, 2005, p.131).

2. Metoda anchetei

„Ancheta este o metodă de cercetare prin intermediul căreia se colectează date de la un eșantion de subiecți, de regulă prin interviuri și / sau chestionare." (Neculau și coord., 2004, p. 45)

3. Metoda statistico-matematică

Statistica reprezintă un set de metode și tehnici matematice de organizare și prelucrare a datelor, utilizate cu scopul de a răspunde la anumite întrebări sau de a testa anumite ipoteze.

VI. SUBIECȚII ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII LUCRĂRII

Eșantionul reprezintă „un subansamblu de unități extrase dintr-o colectivitate (numită populație) pe care dorim să o cunoaștem" (Jaba, 2002, p. 274). Deci, este colectivitatea parțială extrasă din colectivitatea totală în scopul analizei și interpretării diverselor variabile prin intermediul diferitelor metode de cercetare.

Eșantionarea reprezintă „delimitarea statistică a unei colectivități pe care vrem să o cunoaștem și obținerea unui eșantion reprezentativ" (Jaba, 2002, p. 277).

În studiul nostrum, metoda de eșantionare a fost selecția unei clase de gimnaziu și a unei clase de liceul, de la Liceul Tehnologic Nicolaie Bălcescu. Astefl eșantionul a fost constituit din

cele două clase, respective un număr de 28 de elevi ai clasei a IX- a C, din care au participat doar 25 iar clasa a VIII-a C constituită tot din 28 de elevi, din care au participat 27.

Formularea întrebărilor chestionarelor a pornit de la stabilirea cunoașterii conceptului de fair-play până la implicarea lor morală din perspectiva fair-play-ului.

Cercetarea s-a realizat în parametrii optimi, elevii au fost cooperanți, când dovadă de receptivitate și disponibilitate.

VII. APLICAȚII, PREZENTAREA ASPECTELOR PRACTICE FOLOSITE ÎN CERCETARE

1. FIG.1 CHEASTIONAR 1 - Privind perspectiva cunoașterii conceptului de fair-play

Număr criteriu	Întrebări	Variante de răspuns
1	Ce prezență deții la lecția de educație fizică?	25-45%
		50-70%
		75-90%
		90-100%
2	Din ce clasă faci parte?	A –VIII -A
		A -IX - A
3	Genul?	M
		F
4	Cunoști termenul de Fair-Play?	Da
		Nu
5	Ți-a fost adus la cunoștință idei despre această valoare?	Da
		Nu
6	La lecția de educație fizică, termenul de fair-play, cum ți-a fost comunicat?	Mod direct
		Mod indirect
7	Ți-au fost communicate principiile fair-play-ului?	Da
		Nu
8	Cât de important consideri că este profesorul în crearea spiritului de fair-play la lecția de educație fizică?	Critic
		Foarte important

		Important
		Puțin important
		Neimportant
9	**Cât de important consideri prezentarea acestor principii la lecția de educație fizică?**	**Critic**
		Foarte important
		Important
		Puțin important
		Neimportant
10	**Cât consideri că deții informații despre această valoare?**	**10-20%**
		25-50%
		55-70%
		70-85%
		90-100%

2. FIG.2 CHESTIONAR 2 - Fair-play din perspectivă etică și morală

Număr critic	**Întrebări**	**Variante de răspuns**
1	În cadrul lecțiilor de educație fizică, spiritul de fair-play este promovat?	Da
		Nu
2	Tu tinzi să ai la lecțiile de educație fizică un comportament în spirit de fair-play?	Mereu
		De cele mai multe ori
		Uneori
		Rareori
		Niciodată
3	Consideri că la lecția de educație fizică, este un mediu în care se regăsește spiritul de fair-play?	Da
		Nu

4	La lecția de educație fizică ai întâlnit fair-play din partea colegilor, dar din partea ta?	Doar din partea mea
		Doar din partea coelgilor
		În egală măsură
5	Tu ai fi de acord să încalci regulamentul doar ca să câștigi, într-un joc sportive, competiție sau întrecere în cadrul lecției?	Da
		Nu
		Depinde de premiu
6	Dacă ai câștiga în cadrul acestor activități prin încălcarea regulamentului, te-ai considera cu adevărat câștigător?	Da
		Nu
7	Cât ai fi mustrat mintal, dacă ai încalca regulamentul și ai câștiga într-o astfel de activitate?	Deloc
		Foarte puțin
		Puțin
		Mult
		Foarte mult
8	Cât de des ai încălca regulamentul dacă ai știi că nimeni nu o să afle?	Niciodată
		Rareori
		Uneori
		Deseori
		Mereu
9	Cât consideri că te ajută această valoare în viața de zi cu zi?	Deloc
		Foarte puțin
		Puțin
		Mult
		Foarte mult

10	Tu alegi să fii corect din prisma regulamentului sau din prisa faptului că așa este corect față de tine, cât și de ceilalți?	Din prisma regulamentului
		Din propria initiativă

VIII. REZULTATELE CERCETĂRII LI INTERPRETAREA LOR

CHESTIONAR - 1

La întrebarea numărul 1 ‘’Ce prezență deții la lecția de educație fizică?’’, majoritatea subiecților dețin o prezență peste jumătate, respectiv, între ‘’25-45%’’ avem doar un număr de 6 subiecți, între ‘’50-70%’’ avem 4 subiecți, între ‘’75-90%’’ avem un număr de 1o subiecți, iar între “90-100%” avem un număr de 32 de subiecți, numărul de subiecți totali fiind de 52, întrebare din care reiese că 88,4% dintre elevi, au o prezență peste medie, întrucât lecția și activitatea la lecția de educație fizică le este cunoscută foarte bine.

La întrebarea a doua ‘’Din ce clasă faci parte?’’, am dorit să delimitez concret cele două clase și să aflu numărul exact de subiecți ce reprezintă o clasă. Pentru clasa a IX – a C, avem un număr de 25 de subiecți, reprezentând ‘’48.1%’’ dintre subiecți, iar pentru clasa a VII – a C, avem un număr de 27 de subiecți, reprezentând ‘’51.9%’’ dintre subiecți.

La întrebarea a treia ‘’Genul?’’, s-a dorit delimitarea subiecților pe genuri pentru a avea un eșantion mixt de subiecți. Din această întrebare reiesă că avem un număr de 39 de subiecți ce se încadrează la genul ‘’masculin’’ , reprezentând ‘’75%’’ dintre subiecți și un număr de 13 subiecți ce se încadrează la genul ‘’feminin’’, reprezentând ‘’25%’’ dintre subiecți.

Pentru întrebarea numărul 4 ‘’Cunoști termenul de fair-play?’’, dintr-un număr total de 52 de subiecți, avem un număr de 48 de subiecți care au răspuns cu ‘’Da’’, aceștia reprezentând ‘’92,3%’’ din subiecți și doar 4 subiecți care au răspuns cu ‘’Nu’’, subiecți care reprezintă doar ‘7,7%’’ din aceștia. Din aceste răspunsuri reiese că aproximativ toți subiecții cercetări cunosc acest termen, având în vedere acest lucru, pe parcursul următoarelor întrebări putem afla cum le-a fost prezentat acest concept și cât de bine îl stăpânesc aceștia.

La întrebarea cu numărul 5 ‘’Ți-au fost aduse la cunoștință idei despre această valoare?’’, un procentaj majoritar ‘’69,2%’’ au afirmat cum că le-a fost adus la cunoștință idei despre acest

concept, dintre subiecții cercetării, doar ‘’30,8%’’ au infirmat cum că le-au fost prezentate idei despre această valoare. Pentru o validare a acestei întrebări, ne ajutăm de răspunsurile la întrebarea cu numărul 6.

După cum am zis mai sus, întrebarea numărul 6 ‘’La lecția de educație fizică, termenul de fair-play, cum ți-a fost comunicat?’’, ne ajută pentru confirmarea faptului că la lecția de educație fizică le-a fost comunicat idei despre această valoare. La întrebarea cu numărul 6, avem un procentaj de ‘’69,2%’’, procentaj ce reprezintă 36 din subiecți, acești subiecți confirmă că termenul de fair-play le-a fost comunicat în mod direct, procentaj și număr care este exact cu răspunsurile afirmative de la întrebarea cu numărul 5, dintre subiecții cercetării, 16 subiecții, ce reprezintă ‘’30,8%’’.

La întrebarea cu numărul 7 ‘’Ti-au fost comunicate principiile fair-play-ului?’’, s-a urmărit dacă subiecțiilor li s-a prezentat acest concept mai pe larg și în mod direct, la această întrebare, un procentaj de ’73.1%’’, reprezentând 38 de subiecți au confirmat că lu-au fost comunicate aceste principii și doar ‘’26,9%’’ din subiecți, reprezentând un număr de 14 subiecți nu le-a fost comunicat acest principiu, din aceaste răspunsuri reiese ca majoritatea subiecților le-au fost prezentatea aceste principii, întrucât numărul restrâns de subiecți care infirmă acest fapt, poate fi cauzat din prisma absențelor sau neatenției la lecție.

La întrebarea numărul 8 ‘’Cât de important consideri că este profesorul în crearea spiritului de fair-play la lecția de educație fizică?’’, 19,2% dintre subiecți consideră că profesorul este ‘’critic’’ în crearea unui spirit de fair-play, marea majoritate a subiecților 42,3% consideră profesorul ‘’foarte important’’, în crearea spiritului de fair-play, totuși 34,6% consideră profesorul doar ‘’important’’ din punctul lor de vedere, din acești subiecți 3,8% consideră profesorul doar ‘’puțin important’’ în crearea acestui mediu. Din aceste răspunsuri reiese că profesorul are o importanță majoră în crearea acestui spirit de fair-play, întrucât nici un subiect nu a consider profesorul ‘’neimportant’’.

Întrebarea cu numărul 9 ‘’Cât de important consideri prezentarea acestor principii la lecția de educație fizică?’’,dorește să afle perspectiva subiecților despre importanța prezentării acestor principii, răspunsurile la această întrebare au dovedit că părerile se împart aproximativ în egală măsura, dar totuși consideră prezentarea acestora ca fiind un factor important. La această întrebare avem un procentaj de 23,1% ce consideră ‘’critic’’ prezentarea acestor principii în cadrul lecției,

din numărul total, 34,6% consideră acest fapt fiind ‘’foarte important’’, aproape de aceștia se află subiecții ce consideră doar ‘’important’’ prezentarea acestor principii cu un procentaj de 36,5%, iar dintre subiecții cercetării regăsim un procentaj de 5,8% ce consideră prezentarea acestora doar ‘’puțin important’’, din aceste răspunsuri putem confirma că prezentarea lor este un factor important la lecția de educație fizică.

La ultima întrebare din chestionarul teoretic, cea cu numărul 10 ‘’Cât consideri că deții informații despre această valoare?’’, am dorit să observăm ce nivel de cunoștință privind acest subiect își atribuie ei, în urma rezultatelor observăm că o minoritate se află sub 50%, respectiv, 9,6% consideră că dețin informații în procentaj de ‘’10-20%’’ privind această valoare, 1,9% consideră că dețin informații în procentaj de 25-50% despre această valoare, iar marea majoritatea consideră că dețin informații în procentaj mult mai mare. Respectiv avem 11,5 % ce consideră că cunosc între 55-75%, avem 34,6% ce consideră că cunosc între 70-85% și cei mai mulți 42,3% consideră că dețin între 90-100% informații despre această valoare. Această întrebarea poate avea răspunsuri subiective, deoarece nivelul lor de informații nu este măsurat cu exactitate, prin această întrebare le-a fost testat și fair-play-ul, întrucât corectitudinea și recunoașterea adevăratelor cunoștințe este foarte important.

CHESTIONAR – 2

La prima întrebare ‘’În cadrul lecțiilor de educație fizică spiritul de fair-play este promovat?’’, majoritatea subiecților 88,5%, reprezentând nu număr de 46 de subiecți, au confirmat acest fapt, iar 11,5% (6 subiecți) au infirmat acest fapt. Din aceste răspunsuri reiese că lecția de educație fizică este un mediu în care se promovează acest spirit de fair-play și are un roș în formarea acestora.

La întrebarea numărul doi ‘’Tu tinzi să ai la lecțiile de educație fizică un comportament în spirit de fair-play?’’, la această întrebare avem un procentaj de 26,9% ce susține că are un comportament de fair-play ‘’mereu’’, un procentaj de 34,6% tinde să aibă un comportament în spirit de fair-play ‘’de cele mai multe ori’, un procentaj de 28,8% pentru cei ce susțin că au comportament de fair-play doar ‘’uneori’’, iar la final avem un procentaj de 5,8% pentru cei ce au acest comportament ‘’rareori’’ și un procentaj de 3,8% pentru cei ce nu au ‘’niciodată’’ acest comportament. Din aceste răspunsuri reiese că mare majoritate tinde să aibă un comportament în spirit de fair-play la lecția de educație fizică, contex în care doar un anumit premiu îi poate scoate

din acest comportament doar pentru a câștiga, dar privind în mare procentajele, putem zice că în 80% din cazuri, spiritul de fair-play este prezent în cadrul lecției de educație fizică.

La întrebarea cu numărul 3 ‘’Consideri că la lecția de educație fizică, este un mediu în care se regăsește spiritul de fair-play?’’, avem un procentaj de 80,8% ce confirmă acest fapt și doar 19,2% din subiecți de infirmă acest fapt. Din aceste răspunsuri reiese că după cum am observat și la întrebarea precedentă, spiritul de fair-play este prezent, nivelul de prezență a acestui spirit poate fi schimbat doar de contextul în care se află subiecții, privind ce miză se află la momentul respectiv în joc sau dacă există miză în contextul respectiv, dar marea majoritate a lecției se face într-un spirit de fair-play.

Întrebarea cu numărul 4 ‘’La lecția de educație fizică ai întâlnit fair-play din partea colegilor, dar din partea ta?’’, majoritatea răspunsurilor 73,1% afirmă că fair-play-ul se acordă ‘’în egală măsură’’, dintr-un total de 100%, 11,5% afirmă că fair-play-ul este ‘’doar din partea lor’’ iar 15,4% afirmă că fair-play-ul este ‘’doar din partea colegilor’’, din aceste răspunsuri reiese că spiritul de fair-play este prezent la lecția de educație fizică în majoritatea cazurilor, aceste răspunsuri pot fi subiective, deoarece nivelul fiecăruia de fair-play poate fi diferit, alți pot avea un comportament total în spirit de fair-play, iar alții doar uneori, dar în conluzie, spiritul de fair-play este promovat în cadrul lecției de educație fizică.

Prin întrebarea 5 ‘’Tu ai fi de acord să încalci regulamentul doar ca să câștigi, într-un joc sportiv, competiție sau întrecere în cadrul lecției?’’, se urmărește dacă motivarea subiecților printr-o miză îi poate influența și să scadă sau chiar să excludă un comportament fair-play. La această întrebare, un procentaj de 17,3% dintre subiecți ar încălca regulamentul pentru a câștiga, majoritatea subiecților 61,5% ‘’nu’’ ar încălca regulamentul pentru a câștiga, iar un procentaj de 21,2% dintre subiecți, ar fi de acord să încalce regulamentul, dar trebuie să fie stimulați de miza pusă în joc. Din aceste răspunsuri reiese că marea majoritate nu ar încălca regulmentul, ceea ce denotă prezent spiritul de fair-play în cadrul lecției de educație fizică.

La întrebarea cu numărul 6 ‘’Dacă ai câștiga în cadrul acestor activități prin încălcarea regulamentului, te-ai considera cu adevărat câștigător?’’, majoritatea 67,3% consideră că ‘’nu’’ s-ar considera câștigători, ceea ce denotă o apăsare din punct de vedere mintal, ar avea conștiința încărcată, ceea ce denotă dorința de a avea un comportament în spirit de fair-play. Un procentaj de 32,7% s-ar considera cu adevărat câștigători chiar dacă ar câștiga neregulamentar, ceea ce denota

un dezinteres față de restul participanților, de aici reiese că există o balanță între bine și rău din acest punct de vedere, balanță care conform rezultatelor, de cele mai multe ori se află în partea binelui.

Întrebarea 7 ‘’Cât de încărcat ai avea conștiința dacă ai câștiga într-o astfel de activitate încălcând regulamentul?’’, prin această întrebare se urmărește dacă subiecții simt vreun resentiment față de faptul că nu au câștigat cinstit, se apreciază răspunsurile sincere. În urma răspunsurilor reiese că 13,5% nu s-ar simți ‘’deloc’’ apăsați din punct de vedere mintal dacă ar câștiga încălcând regulamentul, 17,3% dintre subiecți ar avea o conștiință încărcată doar ‘’foarte puțin’’, practic este ceva de moment, 23,1% ar fi ‘’puțin’’ constrânși de modul în care au câștigat, aici de asemenea fiind doar ceva de moment, la polul opus, 32,7% s-ar simți ‘’mult’’ încărcați mintal și 13,5% ‘’foarte mult’’, din aceste răspunsuri observăm ca mare majoritate ar avea o apăsare sau o mustrare de conștiință doar de moment, întrucât este mai important că au câștigat decât modul în care aceștia au obținut victoria.

La întrebarea cu numărul 8 ‘’Cât de des ai încălca regulamentul dacă ai știi că nimeni nu o să afle?’’, 30,8% dintre subiecți nu ar încălca regulamentul ‘’niciodată’’, 34,6% au răspuns că ‘’rareori’’, 15,4% ‘’uneori’’, la polul opus avem 9,6% pentru varianta de răspuns ‘’deseori’’ și 9,6% pentru cei ce ar încălca regulamentul ‘’mereu’’, din aceste răspunsuri observăm că mare majoritate 80,8% doresc să aibă un comportament cât se poate de mult în spirit de fair-play, ceea ce denotă o dorință de corectitudine din partea subiecților.

La întrebarea 9 ‘’Cât consideri că te ajută această valoare în viața de zi cu zi?’’, opiniile sunt împărțite, 23,1% consideră că ‘’foarte mult’’, ceea ce arată o dorință de corectitudine foarte mare în rândul acestui procentaj de subiecți, marea majoritate consideră că este o valoare importantă în viața de zi cu zi, 42,3% consideră că această valoare îi ajută ‘’mult’’, la polul opus 15,4% consideră că este o valoare ce are o influență mică, 9,6% consideră că această valoarea are un rol ‘’foarte mic’’ în viața de zi cu zi și 9,6% consideră că această valoarea nu îi ajută ‘’deloc’’. Din aceste răspunsuri reiese că marea majoritate consideră că este o valoarea importantă, că are un rol în viața de zi cu zi, nivelul de importanță pe care această valoare o are, poate fi dat și de contextul în care se face prezent.

La ultima întrebare, cea cu numărul 10 ‘’Tu alegi să fii corect din prisma regulamentului sau din prisma faptului că așa este corect atât față de tine, cât și față de ceilalți?’’ , prin această întrebare se urmărește ce îi determină pe subiecți să fie corecți, morali, să fie fair-play față de tot ce îl înconjoară. Majoritatea subiecților 88,5% au aceste comportament din ‘’propria inițiativă’’, ceea ce este cât se poate de bine, întrucât alegerea de a fi corecți nu le este impusă, la polul opus avem un procentaj de 11,5% ce are aceste comportamente ‘’din prisma regulamentului’’ ceea ce dovedește că și regulamentele au un rol important în construirea unu spirit de fair-play indiferent de context.

IX. CONCLUZII

1. Conform datelor de specialitate, fair-play-ul are un rol foarte important asupra tuturor, indiferent de context. Cu cât mai mult, acesta este prezentat, este implicat în toate activitățile, atât colective cât și individuale, cu atât se face mai cunoscut și intră în reflexul tuturor. Această formă de manifestare a corectitudinii are un rol foarte important în viața omului de zi cu zi.

2. În urma celor prezentate mai sus, constatăm că lecția de educație fizică are un rol important în formarea spiritului de fair-play, fiind pentru unii singurul mijloc prin care pot lua contact cu competitivitatea, cu mediul în care spiritul de fair-play este promovat, atât din prisma regulamentului cât și dorința de a fi corect cu cei din jurul tău, dar și cu tine.

3. Lecția de educație fizică nu are un rol complet de 100% asupra implementării acestui concept de fair-play, trebuie precizat că fiecare om trebuie să vină cu un cumul cel puțin existent de cunoștințe despre această valoare, cumul de cunoștințe ce trebuie implementat de către partea familială, întrucât părinții sunt primi profesori ai copiilor, ei sunt cei ce adaugă primul bagaj de valori în mintea copiilor. (cei șapte ani de acasă).

4. În ceea ce privește persoanele implicate, se poate observa că nivelul de fair-play este diferit, fapt care poate fi dat și de mediile din care fac parte, genul familiei (cu un părinte, cu ambii părinți sau cu tutore), religia, fiind un factor care poate stimula foarte mult principiul de fair-play, statutul financiar, ce joacă un rol important care poate oferi foarte multe variabile. Toate răspunsurile lor și acțiunile trecute, prezente și viitoare poate fi foarte schimbătoare,

odată cu acestea schimbând și percepția acestora despre fair-play, crescând nivelul sau scăzând nivelul acestuia.

X. LIMITELE ȘI DIRECȚIILE VIITOARE DE CERCETARE

I. LIMITELE

Limitele acestei lucrări sunt date doar de obiectivitatea subiecților, faptul că nu se poate testa dacă răspunsurile date de subiecți sunt cu adevărat ceea ce consideră ei și răspunsurile date sunt subiective și reale.

II. DIRECȚIILE VIITOARE DE CERCETARE

Referitor la direcțiile viitoare, ar fi utilă elaborarea unor chestionare care să vizeze elevi ce practică un sport de performanță și să fie comparați cu elevii ce nu practică un sport de performanță, pentru a le fi verificat nivelul de fair-play de care ar da dovadă și ce i-ar putea stimula pentru a încălca sau nu regulamentul.

XI. BIBLIOGRAFIE

1. Dragnea A., Educaţie fizică şi sport, FEST, Bucureşti, 2006;
2. Road Ella., Fair Play, Ed. Bloomsbury 3Pl,Londra, 2022
3. Teoria și metodica educației fizice,. Ed. Sport-Turism., București., 1980
4. Daniela Mitutoiu., Etică și integritate academică, Ed. Tritonic, 2022
5. Adela M. Taranu.. Școala, între comunitatea locală și provocările globalizării, Ed. Institutul European, 2010
6. Cristian Ț., Virgil Ludu., Fair-Play, Ed. Sport-Turism, București, 1980
7. Eibl-Eibesfeldt, I., (1998). Iubire şi ură. Rădăcinile biologice ale valorilor morale, Iaşi: Editura Trei.
8. Iluţ, P., (2004). Valori, atitudini şi comportamente sociale, Ed. Polirom, Iaşi.
9. https://www.scritub.com/timp-liber/sport/Educatia-pentru-pace-si-fairpl43843.php
10. https://www.scribd.com/doc/235617327/Fair-Play-In-Lumea-Sportului
11. https://www.tocilar.ro/educatie-fizica/spiritul-sportiv-si-fair-play-ul-50115
12. https://www.academia.edu/43240319/Conceptul_de_Fair_Play

UNIVERSITATEA ALEXANDRU IOAN CUZA IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

DEZVOLTAREA ÎNDEMÂNĂRII LA CLASELE PRIMARE (REZUMAT)

Coordonator științific:

Lector Univ. Dr. Puni Alexandru Rareș

Masterand :

Panaite Marius

Iași

2023

Panaite Marius – tel: 0753325141/email: marius.panaite99@yahoo.com

REZUMAT

Am decis să abordez această temă deoarece lucrez în domeniu și în fiecare zi mă intersectez cu sarcinile și obiectivele de ordin motric pe care le veți regăsi în lucrarea mea.

Calitățile motrice reprezintă alături de deprinderi și priceperi baza motricității umane. Acestea trec printr-un amplu proces de-a lungul vieții și reprezintă dovada capacității individului de a le valorifica cu ușurință în activitățile sportive.

Calitatea motrică îndemânarea denumită de specialiști și capacitatea coordinativă se regăsește în toate celelalte calități motrice, influențându-le mai mult sau mai puțin. Această calitate este definită drept: „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.” De asemenea, factorii cheie care condiționează capacitatea coordintaviă sunt reprezentate de psihic, de gândirea convergentă și divergentă, de memorie, de capacitatea de anticipare a următoarei mișcări, etc.

Îndemânarea este cea mai complexă calitate motrică fiind dezvoltată pe tot parcursul vieții. Aceasta are 3 forme de manifestare:

Îndemânarea generală sau capacitățile coordinative generale sunt necesare însușirii și efectuării tuturor actelor și acțiunilor motrice. Această calitate motrică se exprimă prin capacitatea de susținere a diferitelor acțiuni motrice și de efectuare a lor în diferite condiții, fără a utiliza o cantitate mare de energie fizică și nervoasă.

Îndemânarea specifica sau capacitățile coordinative specifice se află în raport cu caracteristicile și particularitățile fiecărei ramuri sportive. Nivelul de îndemânare specifică la care poate ajunge un sportiv se află în strânsă legătură cu tipul de activitate nervoasă superioară, cu vârsta de inițiere și specializarea sportivă precum și cu multilaritatea și polisportivitatea acestuia. Această calitate motrică este evidențiată în practicarea diferitelor ramuri și probe sportive.

Îndemânarea în regimul celorlalte calități motrice (viteză, forță și rezistență).

Ipotezele lucrării

Ipoteza numărul 1:

Presupunem că pe baza unui număr de teste bine stabilit care să faciliteze dezvoltarea îndemânării la clasele primare, subiecții cercetări vor avea un progres semnficativ la sfârșitul acestuia față de punctul din care au plecat la începutul anului școlar.

Ipoteza numărul 2:

Credem că prin folosirea testului zig-zag și al testului wall-toss vom realiza o dezvoltare a calităţii motrice îndemnarea la elevii din ciclul primar.

Scopul

Scopul acestei lucrări este de a prezenta în prima parte importanța dezvoltării calității motrice îndemânarea la nivelul claselor primare, iar în cea de a doua parte voi prezenta rezultatul testului zig-zag modificat și wall-toss care pot influența într-un mod cât mai corect și eficient calitatea motrică – capacitatea coordinativă. De asemenea voi urmări progresul unei clase de a-II-a pe parcursul unui an școlar raportat la cele 5 module.

Subiecții și locul cercetării:

În cadrul acestui studiu am evaluat un grup de 26 de elevi (10 băieți și 16 fete), aflați în clasa a II-a B, de la Școala Gimnazială „Alexandru cel Bun" Iași.

Subiecții vor fi evaluați cu ajutorul testului zig-zag modificat astfel încât să evaluăm progresul acestora. În total, elevii vor trece de 5 ori prin testul respectiv, câte unul pe modul.

Testele:

Testul zig-zag are la bază testarea agilității și a vitezei de deplasare. Totuși, pentru a urmări dezvoltarea îndemânării am adăugat diferite mingi (una de cauciuc, una de baschet, una de fotbal, una de volei și una de rugby) poziționate la fiecare jalon. Jaloanele vor fi în număr de 5. Acestea vor fi pozționate câte 4 pe colțuri formând un pătrat și unul în mijloc. Distanța pe lungime va fi de

5 metri iar pe lățime de 3. Subiectul pleacă de la start cu mingea ținută în ambele brațe. La fiecare jalon cu care se intersectează, acesta trebuie să schimbe mingea din mână cu cea de la sol, ca mai apoi să ocolească jalonul respectiv. Subiecții vor ocoli jalonul din mijloc de două ori iar cronometrul se oprește atunci când subiectul ajunge înapoi la linia de start.

Wall-Toss Test este un test de îndemânare cu accent pe precizia aruncării și prinderea mingii. Având ca subiceți o clasă de primar vom urmări precizia aruncării, coordonarea oculo-motorie și lateralitatatea. Subiectul este poziționat la un metru față de zid având o minge de cauciuc de dimensiune redusă (mărimea unei mingi de handbal). Acesta va executa aruncarea mingii la o țintă desenată pe perete.(un cerc prins pe perete). Subiectul va trebui să arunce alternativ (o dată cu mâna dreaptă, o dată cu mâna stâng). Cronometrul se va opri la 30 de secunde. Vom analiza progresul aruncărilor raportat la unitatea de timp.

Rezultatele obținute de către elevi la testul zig-zag:

La acest test, progresul a alternat cu regresul din punct de vedere al rezultatelor obținute de către subiecți cercetării. Un număr de 15 elevi au reușit să obțină un rezultat mai bun în testarea finală, iar 11 elevi au avut un regres din acest punct de vedere.

Rezultatele obținute de către elevi în cadrul testului Wall-Toss.

Valorile obținute de către subiecți au fost vizibil mai ridicate în testarea finală decât în cea inițială. O medie de 88,47% (23 de elevi) au obținut un progres comparativ cu 11,53% (3 elevi) care nu au reușit acest lucru.

Concluzii

Personal, consider că mi-am atins obiectivele propuse. Am ajuns să înțeleg mai bine această calitate motrică, să conștientizez importanța acesteia și să o valorific în teste. Copii au răspuns foarte bine la ceea ce am cerut de la ei, au fost competitivi, au vrut să se autodepășească și asta nu poate decât să ma bucure.

Cuvinte cheie: calitate motrică, îndemânarea, capacitatea coordinativă, testul zig-zag și wall toss-test.

Dezvoltarea fizică generală la elevi prin exerciții utilitar aplicative

Onică.A.I. (Onică Armand Ioan)

Coordonator : Lector Univ. Dr. PUNI ALEXANDRU RAREȘ

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Specializarea:Educație Fizică Sportivă Școlară.

Tel : 0747750373 , email: armand.onica@yahoo.com

Rezumat

Exercițiile aplicative constituie a treia grupă de mijloace de care dispune gimnastica de bază, cu rol important in formarea deprinderilor motrice de bază.

În esență, exercițiile aplicative sunt mișcări care determină participarea la efort a tuturor grupelor musculare , obiectivele acestora fiind :

- dezvoltarea fizică generală a organismului și formarea unei ținute corecte;
- corectarea deficiențelor fizice;
- dezvoltarea aptitudinilor condiționale și coordinative;
- însușirea unor deprinderi specifice ramurilor de sport;
- dezvoltarea aptitudinilor psihice, morale și intelectuale.

În activitatea cotidiană aceste mijloace sunt des întalnite, fiind structurate conform literaturii de specialitate astfel :

- deprinderi motrice de bază : mersul, alergarea, săriturile, aruncarea și prinderea;
- deprinderi aplicativ-utilitare : echilibrul, târârea, cățărarea și escaladarea, ridicarea și transportul de greutăți, tracțiunea și împingerea.

Totodată aceste mijloace prezintă următoarele caracteristici :

- sunt mișcări naturale;
- sunt întâlnite în viața cotidiană;
- se execută în sală și în aer liber;
- oferă posibilitatea gradării efortului;
- sunt mijloace valoroase pentru pregătirea tinerilor;
- constituie baza mișcărilor complexe din cadrul pregătirii de bază a începătorilor din diferite ramuri sportive.

Cunoscând și utilizând cu pricepere legile obiective ale dezvoltării fizice a omului, putem , în principiu , să acționăm în așa fel asupra lui , încât să-i imprimam o orientare optimă, pentru individ și societate, să asigurăm perfecționarea armonioasă a formelor și funcțiilor organismului, să mărim capacitatea de muncă necesară unei munci constructive, creatoare și altor forme de activitate social-utilă, și chiar să „decalăm" termenele îmbătrânirii naturale, mărind prin aceasta longevitatea creatoare a omului (în principiu putem spune că procesul de dezvoltare fizică poate fi dirijat).

Un corp armonios dezvoltat asigură suportul material optim pentru evoluţia şi manifestarea eficientă a tuturor funcţiilor organismului şi dă persoanei un aspect estetic care oferă numeroase avantaje (şi aprecieri) în relaţionarea socială. Societatea contemporană, caracterizată de o dezvoltare tehnologică fără precedent, care a diminuat ponderea efortului fizic în activităţile cotidiene, a condus omul spre sedentarism care, cuplat cu stresul şi supraalimentaţia (definite pe plan mondial ca „pericolul celor trei S"), atentează la evoluţia biologică şi psihică a fiinţei umane. De aceea, educaţia fizică, încă de la cea mai fragedă vârstă, pe lângă „modelarea" dezvoltării fizice a copiilor, trebuie să-i capaciteze cu mijloace, cunoştinţe şi tehnici de acţionare independentă asupra propriului corp, formându-le treptat, absolut necesara „ATITUDINE DE RESPONSABILITATE FAŢĂ DE PROPRIA SĂNĂTATE ŞI DEZVOLTARE", care este, de altfel, una din finalităţile învăţământului actual din România.

Exercițiile aplicativ-utilitare se folosesc pentru perfecționarea deprinderilor motrice de bază și utilitar-aplicative pe care omul le invață în practica vieții și le completează și desăvârșește în procesul special organizat, în cadrul „învațării motrice". Exercițiile aplicative sunt mijloace ale gimnasticii de bază cu caracter natural, utilitar, cu mare aplicativitate în viața și muncă.

Scopul exercițiilor aplicative îl constituie rezolvarea unor activități cu caracter motric, cu accent pe eficiență. Exercițiile aplicative sunt mișcări care angrenează în efort toate grupele musculare contribuind la dezvoltarea fizică generală și multilaterală.

Lecția de educație fizică este principala formă de organizare a procesului instructiv – educativ la educație fizică și constituie cadrul pedagogic unitar care reprezintă suport pentru dezvoltarea calităților motrice, formarea deprinderilor motrice, a priceperilor motrice și a atitudinilor specifice educației fizice școlare.

Reguli privind proiectarea şi aplicarea exerciţiilor utilitar-aplicative în lecţia de educaţie fizică şi sport:

- stabilirea clasei care va participa la parcursul cu obstacole (caracteristicile morfofuncţionale ale vârstei);

- stabilirea locului şi a suprafeţei de desfăşurare a parcursului aplicativ;
- cunoaşterea nivelului existent al capacităţii motrice;
- stabilirea calităţilor şi deprinderilor motrice care urmează a fi influenţate
- stabilirea obiectivelor pentru fiecare calitate şi deprindere motrică necesară parcurgerii traseului;
- să aibă în conţinut elemente pe care elevii şi le-au însuşit anterior;
- dozarea efortului şi solicitarea generală a elevilor (să corespundă particularităţilor de vârstă, sex, grad de pregătire, capacitate motrică);
- pregătirea materialelor;
- marcarea spaţiului de desfăşurare;
- stabilirea regulilor de parcurgere (condiţii de protecţie şi securitate împotriva accidentelor);
- stabilirea regulilor de punctare şi/sau depunctare;
- să fie construite trasee care să dezvolte mai multe calităţi şi deprinderi motrice;
- formarea echipelor (valoare aproximativ egală);
- acordarea de penalizări (evitarea eliminărilor).

In ceea ce privesc parcursurile si traseele , acestea sunt combinaţii de mai multe deprinderi motrice de bază, utilitare, şi din gimnastică acrobatică (eventual şi sărituri), în vederea realizării etapelor de consolidare şi perfecţionare, în care fiecare acţiune motrică este considerată ca obstacol într-o înlănţuire de mai multe probe. În alcătuirea parcursurilor aplicative, sunt respectate particularităţile de vârstă şi nivelul de pregătire al executanţilor, iar elementele care-l alcătuiesc trebuie să fie cunoscute, permiţând alegerea celui mai potrivit procedeu de rezolvare a sarcinii concrete impusă de parcurs.

Parcursurile aplicative au influenţă directă asupra calităţilor motrice (viteză, forţă, rezistenţă, îndemânare) dezvoltând viteza de reacţie, de deplasare, orientarea în spaţiu, prezenţa de spirit, creativitatea în alegerea soluţiilor de parcurgere rapidă a traseului. Ele trezesc un interes deosebit de participare conştientă, dezvoltând voinţa, dârzenia, spiritul de iniţiativă şi întrecere, întărind încrederea în forţele proprii ale participanţilor.

Exersarea parcursurilor are loc, de regulă, sub formă de întrecere.

• întrecere individuală – se ia în considerare timpul parcurs de fiecare şi corectitudinea execuţiei tehnice ;

• întrecere pe echipe.

Având caracterul de întrecere, de concurs, parcursurile mobilizează întreaga personalitate a participanţilor, atât din punct de vedere motric cât şi psihic.

Pentru realizarea optimă a parcursurilor aplicative, trebuie respectate următoarele cerinţe metodice:

• parcurgerea traseului să se facă cursiv;
• gradul de dificultate al parcursului să fie în funcţie de pregătirea şi sexul participanţilor ;
• asigurarea aparatelor şi a spaţiului de desfăşurare, pentru a evita accidentele;
• condiţiile de concurs să fie identice pentru toate grupele de participanţi şi să cunoască regulile concursului;
• explicarea clară a traseului, executându-se o trecere de probă;
• câştigătorii să fie stabiliţi cu obiectivitate.

Ipoteza : presupunem că pe baza unui program bine stabilit pe parcursul unui an școlar, prin aplicarea graduală și crescândă în intensitate și complexitate a exercițiilor utilitar aplicative la clasele primare , vom obține la sfârșitul perioadei un progres semnificativ în dezvoltarea fizică generală a elevilor.
Obiectivul lucrării este de a prezenta exercițiile utilitar aplicative care determină dezvoltarea fizică generală la elevi.
Materiale și metode : Cercetarea s-a desfășurat în cadrul Școlii Gimnaziale „Constantin Palade" Totoești, județul Iași, cu colectivul clasei a II-a (format din 12 băieți și 8 fete) , pe o perioadă de 8 luni, câte o testare aferentă fiecărui modul școlar.
Pentru urmărirea subiecților , s-au afectuat teste ȘOTRON și ZIG-ZAG, urmărindu-se :
- obținerea de progres din partea executantului;
- dezvoltarea coordonări segmentare (generală);
- dezvoltarea orientării spațio-temporale;
- creșterea vitezei de execuție;
- creșterea mobilității coxo-femurale în flexie.
- dezvoltarea coordonării ochi-mână;
- dezvoltarea echilibrului dinamic.
Rezultate obținute :
- un progres între timpii obținuți între testările inițiale și finale, cu o urmărire a timpilor obținuți în testele efectuate intermediar (pe parcursul fiecărui modul școlar).
- dinamica timpului de execuție in cadrul testelor este mai mare la fete decât la băieți;
La finalul cercetarii, participanții au efectuat un traseu aplicativ, efectuat sub forma unui joc, având ca obiective urmărite :
- dezvoltarea unor calități motrice : viteza și îndemânarea;
- consolidarea și perfecționarea unor deprinderi motrice : mersul (cu variantele sale), alergarea, săritura,echilibrul ,târârea și aruncarea.

Concluzii : În această lucrare am abordat efectul pe care îl au exercițiile utilitar aplicative asupra dezvoltării fizice generale la elevi, deoarece o dezvoltare fizică armonioasă asigură suportul optim pentru evoluția și manifestarea eficientă a tuturor funcțiilor organismului.

Prin practicarea exercițiilor utilitar aplicative se asigură, pe lângă dezvoltarea cognitivă la elevi și o pregătire pentru viitoare activități cotidiene.

Poate cea mai importantă realizare a prezentului studiu constă în importanța abordării elevului la ora de educație fizică nu numai din perspectiva capacităților psihomotrice, dar mai ales a progresului lui, a interacționării cu colegii, a identificării de mijloace și metode de implicare a tuturor elevilor în activitățile fizice, de a estompa neînțelegeri și conflicte personale între aceștia, de a atrage deopotrivă elevii dezvoltați motric alături de cei mai puțin dezvoltați motric, și mai ales cum putem forma dorința de lucru în echipă, toți pentru unul și unul pentru toți .

Cuvinte cheie : *dezvoltare fizică, motricitate, îndemânare, coordonare, viteză, exerciții utilitar aplicative....*

REZUMAT LUCRARE DE DIZERTAȚIE

Tema lucrării pe care am ales-o se intitulează „STUDIU PRIVIND EVOLUȚIA CALITĂȚILOR MOTRICE LA ELEVII DIN CICLUL GIMNAZIAL ÎN PERIOADA PANDEMIE COVID-19”, având ul ca îndumător pe domnul profesor Conf. Dr. Ilie-Cătălin Știrbu.

Lucrarea este structurată pe două părți, prima parte este intitulată „FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII” și pe aceasta am ales să o împart în două capitole, unul în care se regăsesc informații despre Pandemie, iar acesta se intitulează „Pandemia Covid-19”. În acest capitol sunt regăsite informații cu privire la virusul Covid(SARS-COV-2) cum ar fi:

- ORIGINEA VIRUSULUI COVID-19;
- FAMILIA CORONOVIRIDAE;
- CONTACTUL CU OMUL;
- ASEMĂNĂRI ȘI DEOSEBIRI ÎNTRE SARS ȘI COVID-19;
- PERIOADA PANDEMICĂ COVID-19.

În ceea de al doilea capitol se regăsesc informații cu aspect general cu privire la calitățile motrice având următoarele două subcapitole:

- CALITĂȚILE MOTRICE - GENERALITĂȚI;
- FUNDAMENTAREA TEORETICĂ PRIVIND CALITĂȚILE MOTRICE.

În ceea de a doua parte intitulată „DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE” precum prima parte și aceasta este împărțită în două capitole, iar în primul capitol „METODOLOGIA LUCRĂRII” unde sunt regăsite subcapitolele:

- ACTUALITATEA TEMEI DE CERCETARE;
- MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI;
- IPOTEZA,
- SCOPUL ȘI OBIECTIVELE CERCETĂRII;
- METODE DE CERCETARE UTILIZATE ÎN REALIZAREA LUCRĂRII;
- SUBIECȚII LUCRĂRII

În ceea de al doilea capitol se regăsesc informații cu aspect general cu privire la calitățile motrice având următoarele două subcapitole:

- REZULTATELE CERCETĂRII;
- INTERPRETAREA REZULTATELOR

La finalul lucrări se regăsesc Concluziile și Bibliografia.

Dezvoltarea capacității coordinative prin exerciții aplicative și jocuri de mișcare la nivelul elevilor din ciclul primar

Absolvent – Zaharia Ioan-Gabriel

Coordonator - Lect. Dr. Puni Alexandru Rareș

Universitatea ”Alexandru Ioan Cuza”, Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Specializarea Educație fizică și Sportivă Școlară.

Tel: 0774487876, email: zaharia.ioan99@gmail.com

Rezumat

Capacitatea coordinativă (Îndemânarea) este caracterizată de capacitatea unui individ de a realiza și de a-și însuși acțiuni motrice cu diferite grade din punct de vedere al dificultății, acesta dirijând precis și economic mișcările în raport spațio-temporal, cu încordările și vitezele necesare, direct proporțional cu condițiile ce sunt impuse apariției lor în timpul realizării acțiunii.

FORME DE MANIFESTARE A ÎNDEMÂNĂRII

Se disting următoarele forme de manifestare a îndemânării:

1. În funcție de tipul de deprindere motrică executată
   - Îndemânare generală
   - Îndemânare specifică
2. În funcție de numărul de fibre musculare implicate
   - Coordonări mortice fine-fine (motor skill)
   - Coordonări mortice grosiere (gross motor skill)
3. În funcție de combinațiile coordonării cu celelalte aptitudini
   - În regim de viteză
   - În regim de forță
   - În regim de rezistență

MIJLOACE PENTRU DEZVOLTAREA ÎNDEMÂNĂRII

1. Sisteme de acționare utilizate în procesul instructiv-educativ pentru:
   a) Însușirea cunoștințelor și deprinderilor motrice elemantare și prelucrarea analitică a aparatului locomotor
   b) Structuri de ordine și formații
   c) Structuri pentru însușirea deprinderilor motrice de bază și utilitar aplicative

d) Deprinderi specifice ramurilor sportive
2. Sisteme de acționare pentru perfecționarea capacității de generalizare și aplicare:
   a) Structuri cu caracter de coordonare
   b) Structuri de jocuri sportive
   c) Jocuri dinamica
   d) Parcursuri aplicative
   e) Activități cu caracter competițional
3. Sisteme de acționare pentru dezvoltarea calităților motrice de bază și combinate.

Sunt menționate în literatură, de către specialiști, unele direcții de acționare:

- Realizarea unor mișcări în condiții neobișnuite
- Lucrul ,,În oglindă”
- Limitarea spațiului de execuție a mișcărilor
- Ridicarea dificultății mișcărilor
- Creșterea opoziției adversarului
- Execuții în condiții variate de mediu

Utilizarea mijloacelor din alte ramuri de sport

EXERCIȚIUL ÎN EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

Exercițiul fizic reprezintă actul motric special și specializat, deoarece este consider mijlocul specific de bază utilizat pentru realizarea obiectivelor educației fizice și sportului.

De asemenea, reprezintă acțiunea motrică voluntară, realizată în mod deliberat și repetat sistematic, în scopul realizării obiectivelor instructiv-educative specifice: dezvoltarea aptitudinilor motrice, formarea, consolidarea și perfecționarea deprinderilor motrice.

JOCURILE DE MIȘCARE

Considerații generale

Jocurile reprezintă activități ludice, care sunt implicate în mod deosebit în dezvoltarea personalității. Utilizate foarte frecvent ca și formă de organizare a timpului liber, ele reprezintă activități totale, naturale, atractive, cu valențe compensatorii și recreative.

IPOTEZA

În construcția acestei lucrări s-a plecat de la premisa că integrând într-un mod sistematic și continuu gradat jocurile de mișcare și exercițiile aplicative în cadrul conținutul lecțiilor de educație fizică se vor obține o serie de rezultate semnificative cu privire la dezvoltarea capacității coordinative a elevilor din ciclul primar.

SCOPUL, OBIECTIVELE ȘI SARCINILE LUCRĂRII

Scopul lucrării de față este cel de a arăta un anumit set de jocuri de mișcare și exerciții aplicative ce pot fi utilizate în influențarea pozitivă, într-un ritm rapid a calității motrice capacitatea coordinativă.

OBIECTIVE

Un obiectiv principal este cel de identifica subiecții cercetării și alegerea probelor (jocuri de mișcare și exerciții aplicative)

ETAPA 1 – Identificarea și selecția subiecților cercetării (clasa a-IV-a)

ETAPA II – Selectarea unui set de jocuri de mișcare și exerciții aplicative care să influențeze în mod direct o evoluție complexă a îndemânării.

ETAPA III – Prezentarea progresului elevilor de clasa a-IV-a la finalul modulului.

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Am ales să dezvolt subiectul acestei teme pentru a ridica un semnal față de colegii mei profesori de educație fizică, în vederea utilizării exercițiilor aplicative și jocurilor de mișcare în planurile de lecție.

Aceste fapt m-a obligat într-un anume fel pentru a intra în amănunte, a studia, a cerceta și a experimenta în ce măsură influențează aceste jocuri de mișcare și exerciții aplicative dezvoltarea capacității coordinative.

În concluzie, lucrarea mea se dorește a fi o nouă cale deschisă pentru profesorii de educație fizică în a reuși în amplificarea relațiilor pozitive față de elevi, reușind în același timp să realizeze obiectivele propuse în dezvoltarea îndemânării.

SUBIECȚII, LOCUL ȘI DURATA DESFĂȘURĂRII

Subiecții cercetării

Am ales ca subiecții cercetării să fie constituiți din efectivul de elevi al clasei a-IV-a de la Școala Gimnazială ,,Petru Anghel'' Probota, clasă la care predau criteriul de alegere al acestei clase fiind acela că ei finalizează acest ciclu primar.

Locul desfășurării

Cercetarea se desfășoară în cadrul Școlii Gimnaziale ,,Petru Anghel'' Probota, mai exact pe terenul și sala de sport a școlii.

Durata desfășurării

Cercetarea se desfășoară pe parcursul modulului IV din calendarul școlar 2022-2023, respectiv perioada 13 februarie – 6 aprilie 2023.

APLICAȚII PRACTICE ȘI INTERPRETĂRI

VI.1. METODE ȘI MIJLOACE UTILIZATE

Pentru dezvoltarea capacității coordinative și îndeplinirea ipotezei acestui studiu am ales un set de jocuri de mișcare și exerciții aplicative, care cred eu, că au fost practicare cu plăcere de către elevii care au participat la cercetare.

1. BASTOANE ÎN ECHILIBRU

Materiale necesare: copete, bastoane.

Loc de desfășurare: sală de sport.

Descrierea jocului:

Sunt formate două linii din copete, distanța dintre acestea este de aproximativ 15 metri.

Colectivul de elevi a fost împărțit egal, în 3 grupe de câte 4 elevi. La linia roșie creată din copete se vor afla două echipe, iar la linia albastră se va afla cea de a treia echipă. Fiecare elev din grupa A are în posesia sa câte un baston. Jocul își ia startul cu elevii ținând pe podul palmei de la mâna dreaptă în echilibru câte un baston, mâna stângă fiind folosită pentru reechilibrarea bastonului.

Scopul jocului este ca elevii din echipa A să ajungă în partea opusă, respectiv la echipa B, fără ca bastonul să fie scăpat jos sau fără să folosească mâna stângă. După ce toți elevii din grupa A au ajuns la linia opusă, predau bastoanele grupei B, se așează în locul lor, iar cei din grupa B efectuează același lucru spre grupa C. După o anumită perioadă de timp elevii vor transporta bastoanele și cu podul palmei de la mâna stângă. Ulterior poate fi crescută distanța dintre cele două linii.

2. URMĂREȘTE CERCUL

Materiale necesare: cercuri, corzi de sărit, mingi de baschet/handbal

Loc de desfășurare: sală de sport/ teren de sport

Descrierea jocului:

Se vor forma 6 perechi de câte doi elevi. Elevul A va avea în posesie un cerc, iar de cerc va fi legată o coardă de sărituri. Elevul B are în posesia lui o minge de baschet/handbal. Elevul A apucă coarda de sărit de un capăt, iar celălalt capăt, cel care e legat de cerc va fi așezat pe sol. Elevul A se deplasează pe teren trăgând cercul după el, iar elevul B urmărește cercul și efectuează dribling doar în cerc. Elevii A și B vor schimba rolurile între ei. Pe parcursul jocului se va efectua dribling atât cu mâna dreaptă cât și cu cea stângă.

3. TRASEU APLICATIV TIP ,,SURVIVOR”

Materiale necesare: bancă de gimnastică, cercuri, saltea, mingi tenis de câmp, jaloane, masă.

Loc de desfășurare: Sală sport

Descrierea jocului:

Pentru acest traseu, elevii vor pleca pe rând de la linia de start. Prima stație este constituită din mers în echilibru pe o bancă de gimnastică. A doua stație reprezintă o serie de sărituri de pe un picior pe celălalt în cinci cercuri așezate în zig-zag. La a treia stație elevii vor executa mers cu târâre pe coate pe o saltea de gimnastică, iar apoi, ajung la stația finală, în care aceștia vor doborî prin aruncare cu o minge de tenis de câmp, două jaloane așezată pe un suport (masa). Deplasarea între stații se face prin alergare în tempo ușor.

4. PISICILE PE ACOPERIȘ

Materiale necesare: bancă de gimnastică, cretă pentru desenat cercul.

Loc de desfășurare: Teren de sport

Descrierea jocului:

Elevii sunt împărțiți în patru grupe de câte trei. Două grupe vor fi pisicile, iar două grupe vor fi cățelușii. În fața fiecărui șir de pisici se va afla o bancă de gimnastică înclinată (cu un capăt al băncii așezat pe un suport care poate fi o altă bancă). La 4-5 metri față de șir se va afla un cerc desenat, iar în apropierea lui pândesc 4 cățeluși. La semnal pisicile din fiecare șir pornesc în mers pe banca de gimnastică. Când aceștia ajung la capătul băncii, profesorul strigă *Fugiți de cățeluși!* Pisicile sar de pe bancă și încearcă să ajungă în cerc, în timp ce cățelușii Încearcă să prindă pisicile. Pisicile prinse devin cățeluși, iar cățelușii devin pisici.

5. EXERCIȚII APLICATIVE ȘI ȘTAFETE

- Mers în echilibru pe banca de gimnastică, coborâre, alergare până la un punct, întoarcere la bancă, mers în echilibru pe bancă.
- Mers în echilibru pe banca de gimnastică până la capăt, ridicarea unui genunchi la piept, întoarcere, mers înapoi în echilibru pe bancă.
- Același exercițiu, la capătul băncii executându-se cumpăna pe un picior
- Mers pe partea îngustă a băncii de gimnastică cu transportarea a două mingi ținute pe palme, brațele întinse lateral.
- Mers în echilibru pe banca de gimnastică cu pas adăugat.

TESTE UTILIZATE

1. Testul ȘOTRON

Se trasează pe sol un chenar cu 9 pătrate de câte 30 centimetri, numerotate de la 0 la 10. Subiectul va efectua, plecând din chenarul cu numărul 0, sărituri pe ambele picioare, cât mai rapid, în pătrățelele respective, fără a omite vreun pătrat sau să încalce liniile de delimitare. Se cronometrează timpul în care subiectul parcurge tot chenarul și se înregistrează numărul de erori. Fiecare eroare duce la adăugarea unei secunde în plus la timpul pe care îl scoate subiectul.

2. TESTUL ECHILIBRULUI DINAMIC – BASS

Subiectul stă cu piciorul drept pe punctul de plecare (marca: 2, 54 cm x 2cm, 10 bucăți confecționate din leucoplast) și apoi sare pe prima marcă cu piciorul stâng și încearcă să mențină poziția statică timp de 5 secunde. Traseul va continua prin alternarea picioarelor, sărind și menținând timp de 5 secunde poziția statică pe fiecare punct, până când termină traseul. Vârful piciorului trebuie să acopere complet marca, astfel încât acesta să nu se vadă. O performanță bună este obținută atunci când se acoperă fiecare marcă cu vârful piciorului, fără atingerea podelei cu călcâiul sau altă parte a corpului și când se menține poziția statică timp de 5 secunde, cu acoperirea

fiecărei mărci. Se acordă 5 puncte pentru fiecare aterizare și acoperire corectă a mărcii și se adaugă câte un punct pentru fiecare secundă de menținere a echilibrului static. Un subiect poate obține maximum de 10 puncte pentru fiecare marcă, sau un total de 100 puncte pentru traseul complet.

CONCLUZII

În concluzie, am realizat că o practicare sistematică, planificată și gradată a exercițiilor aplicative și a jocurilor de mișcare poate crește nivelul de dezvoltare a capacității coordinative la nivelul elevilor din ciclul primar. Aceștia fiind în perioada în care acumulează informații cel mai ușor, ei pot atinge praguri impresionante ale capacității coordinative la o anume evaluare finală față de evaluarea inițială, dacă metodele și mijloacele au fost bine integrate în conținutul lecțiilor acestora.

În urma cercetării am sustras următoarele idei:

- Dezvoltarea capacității coordinative poate fi foarte ușor influențată pozitiv cu ajutor jocurilor de mișcare și exercițiilor aplicative, dacă acestea sunt practicate cu plăcere de către elevii din ciclul primar.
- Prin obținerea de rezultate pozitive la testele prezente, la care sunt adăugate metodele și mijloacele utilizate, putem să realizăm o imagine a nivelului elevilor la vârsta de 7-11 ani.

Rezultatele obținute vin în confirmarea ipotezei studiului, aceea fiind că utilizând jocuri de mișcare și exerciții aplicate într-un mod corect putem influența pozitiv dezvoltarea capacității coordinative a elevilor.

Cuvinte cheie: *Capacitate coordinativă, Îndemânare. Exerciții, Jocuri.*

REZUMATUL LUCRĂRII

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA'' IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
MASTER - EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORTIVĂ ȘCOLARĂ

STUDIU CONSTATATIV PRIVIND IMPACTUL PANDEMIEI DE SARS-COV2 ASUPRA MODULUI DE DESFĂȘURARE A LECȚIEI DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

Coordonator științific:
Lect.Dr.Univ. Puni Rareș

Masterand: Filip Dragoș-Ștefan

Iași
2023

CUPRINS

Introducere.....5

Partea I: FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII:

Capitolul I: Aspecte generale privind virusul Sars-Cov2:

I.1 Caracteristicile virusului Sars-Cov2.....6

I.2 Simptomatologie și prevenție asupra virusului 7

I.3 Perioada pandemică în context internațional și național.....10

I.3.1 Impactul pandemic pe plan social.....10

I.3.2 Impactul pandemic pe plan educațional.....12

Capitolul II: Lecția de Educație Fizică și Sport:

II.1 Definirea și importanța lecției de educație fizică și sport.....14

II.2 Obiectivele lecției de educație fizică și sport.....15

II.2.1 Dezvoltarea aptitudinilor motrice și sociale.....16

II.2.2 Promovarea unui stil de viață sănătos.....17

Capitolul III: Impactul pandemiei de Sars-Cov2 asupra desfășurării lecției de educație fizică și sport:

III.1 Implicațiile pandemiei de Sars-Cov2 în lecția de educație fizică și sport.....19

III.2 Adaptarea programelor de susținere și evaluarea a lecției de educației fizică și sport....20

III.2.1 Rolul profesorului.....22

III.3 Avantajele și dezavantajele pandemiei asupra lecției de educație fizică și sport.....23

Partea II: FUNDAMENTAREA APLICATIVĂ A LUCRĂRII:

Capitolul IV: Studiu constatativ privind impactul pandemiei de Sars-Cov2 asupra modului de desfășurare a lecției de educație fizică și sport:

IV.1 Motivația alegerii temei.....26

IV.2 Actualitatea temei.....27

IV.3 Scopul,obiectivele, ipotezele și sarcinile cercetării 27

IV.4 Metodele folosite pentru redactarea lucrării.....28

IV.5 Prezentare și analiză prin interpretarea datelor obținute.....29

Concluzii.....45

Bibliografie.....46

Introducere

Societatea contemporană a suferit modificări substanțiale în ultimii ani de zile, demonstrând încă odată că omul este pilonul principal al oricărei societăți sau perioade istorice. Pandemia cauzată de virusul Sars-Cov2 a declanșat numeroase schimbări, rezultând un factor important și anume că specia umană este cea mai adaptabilă specie de pe întregul Pământ. Schimbările bruște aduse de pandemie, atât pe plan educațional, pe plan medical cât și pe plan social, ne-au făcut să ne schimbâm stilul de viață și să fim mult mai conștienți de faptul că sănătatea noastră și accesul facil la educație sunt cele mai importante lucruri.

Măsurile luate de societățile de pe toate continentele, cum ar fi restricțiile masive de circulație, lockdown-urile, închiderea școlilor, a instituțiilor, ne-au adus mult mai aproape în sânul familiei, ne-au făcut să fim mult mai unitari, și să realizăm conștient că societatea este într-o continuă evoluție, iar omul trebuie să fie cel care aduce schimbarea. Exercițiul fizic, ieșirea cu prietenii pentru a practica un sport de loisir, deci implicit mișcarea, odată cu absentismul acestora, am început să ne dăm seama cu adevărat cât de importante sunt de fapt. Chiar dacă omul nu mai prezintă aproape nici un interes pentru mișcare, dat fiind faptul evoluției atât de rapide a tehnologiei, prin acest studiu doresc să demonstrez în urma cercetării personale ample, faptul că nevoia de mișcare în rândul adolescenților și a copiilor a crescut enorm în urma pandemiei.

Lecția de educație fizică a fost afectată de această pandemie, rolul profesorului de educație fizică și sport fiind mai important ca niciodată. Adaptările imperioase la care trebuia să recurgă profesorul au fost fie de bun augur dar unele au avut și un impact negativ asupra copiilor și direct asupra orei de educație fizică și sport. Pandemia rămâne o perioadă a conștientizării umane, o perioada a redescoperirii rațiunii umane, a noastre ca ființe cerebrale, sau dacă aș putea să o numesc personal *,,Renașterea scurtă,,* întoarcerea la valorile noastre de dinainte.

Prin această lucrare în urma cercetărilor riguroase ale specialiștilor și ca viitor specialist în acest domeniu, voi încerca să pun în prim plan Elevul ca actor protagonist în sceneta lecției de educație fizică și sport, mai ales acum, după epidemia de Sars-Cov2.

Importanța, actualitatea și motivația alegerii temei

Motivația,importanța alegerii temei:

Motivul alegerii acestei temei ține foarte multe de dezvoltarea mea ca viitor specialist în domeniul educației fizice și sportului, modul prin care această stagnare bruscă a procesului educațional a elevilor a reușit să aducă atât dezavantaje cât și avantaje, m-au făcut să realizez faptul că lecția de educație fizică și sport poate fi adaptată în funcție de nevoile elevilor chiar și în mediul online. Pot spune că am trăti personal efectele survenite în urma pandemiei de Sars-Cov2, astfel am constatat că dezvoltarea elevilor din punct de vedere motric și social sunt corelate spectaculos în lecția de educație fizică și sport.

Un alt motiv pentru care am ales tratarea acestei temei, o reprezintă schimbarea survenită în plan social și educațional datorită pandemiei de Sars-Cov2. Societatea umană este într-o continuă formare și adaptare la orice situații neprevăzute, astfel specia umană a demonstrat că este cea mai adaptabilă ființă de pe glob. Nevoia de acces la educație, apartenența unui grup fie el religios sau de orice altă natură, la sănătate și de practicarea e exercițiilor fizice ne arată de fapt latura umană a fiecăruia. Măsurile adoptate în timpul pandemiei în contextul educațional au reușit să pună în prim plan caracterul creativ și ingenios al profesorului care, prin mijloacele tehnlogiei și a materialelor de care dispune reușește să asigure elevilor un parcurs educațional formidabil, acest lucru este de un considerent extraordinar în caracterizarea unui profesor care știe să se folosească de toate instrumentele disponibile.

Lecția de educație fizică și sport este un pilon principal în curriculum-ul educațional, reprezentând materia de bază a dezvoltării armonioase atât pe plan fizic cât și mental prin asimilarea de cunoștințe benefice și utile în viitoarea sa carieră fie sportivă sau de orice altă natură.

Actualitatea temei:

Această lucrare își propune să atingă o temă de actualitate, dat fiind faptul că evenimentele tratate în această cercetare nu sunt mai vechi de 4 ani de zile. Actualitatea temei

are ca bază aducerea informațiilor utile și urmărirea desfășurării lecției de educație fizică și sport în timpul pandemiei de Sars-Cov2.

Tema tratată este de actualitate din anumite motive, și anume: situația pandemică este într-o continuă evoluție, chiar dacă numărul cazurilor este scăzut iar reluarea activităților față în față este adoptată, infectările pot crește ca o situație neprevăzută, astfel stagnarea și revenirea în mediul online se poate întâmpla oricând; profesorii trebuie să formeze în continuare diverse metode de predare cât mai actuale și eficiente pentru un bun demers al educației centrat pe elev; odată cu revenirea la activitățile normale de dinaintea pandemiei, tehnologia este acum mult mai prezentă în procesul educațional.

Astfel, prin această cercetare îmi propun să facilitez viitoarele lucrări care vor apărea legate de tema respectivă, prin aducerea de noi informații și corelații legate de desfășurarea lecției de educație fizică în timpul pandemiei.

Scopul și obiectivele cercetării

Scopul acestei cercetări este de a umări cu interes major modul de desfășurare a lecției de Educație fizică și sport în timpul pandemiei de Sars-Cov2, punând accent pe opiniile copiilor și a adolescenților asupra metodelor folosite de profesor asupra lecției și utilitatea acestora în dezvoltarea procesului educațional.

Obiectivul principal al acestei cercetări este de a afla dacă, profesorul de educație fizică și sport a reușit să susțină lecția într-o modalitate facilă elevului, astfel ca viitor specialist în acest domeniu pot urmări cu maxim interes metodele și creativitatea profesorului în realizarea diferitelor materiale didactice în suținerea orelor în timpul Pandemiei, și modul prin care acesta a reușit să folosească doar avantajele punând într-o postură joasă dezavantajele mediului online. Ca sarcină în îndeplinirea acestui prim obiectiv am obținut acordul părinților și aducerea la cunoștință a faptului că participarea este una benevolă la acest studiu. **Un alt obiectiv** este acela de a urmări dacă lipsa exercițiilor fizice și a

activităților sportive din timpul lecției de educație fizică și sport au crescut dorința de a le practica și mai mult.

Varibilele cercetării: sunt corelate de mediul de proveniență a elevilor, în urma parcurgerii studiilor de specialitate am constatat faptul că persoanele care provin din mediul rural deci implicit din medii defavorizate au avut un acces limitat aproape la lecția de educație fizică și sport, lipsa internetului sau a unui echipament minimal de tehnologie precum un laptop, au reprezentat un impediment major în desfășurarea orelor. O altă variabilă pe care doresc să o menționez este nivelul de interes al profesorilor care au reușit să aducă noi activități în desfășurarea lecției după terminarea pandemiei și revenirea la activitatea față în față.

Ipotezele și sarcinile cercetării

Ipotezele cercetării: o ipoteză de la core doresc să pornesc cercetarea este aceasta, adaptarea lecției de educație fizică și sport în timpul pandemiei la mijloacele tehnologice poate adduce un plus beneficiu la actul de învățare atât pentru profesor cât și pentru elev. Accesul la tehnologie este mult mai bine introdus în procesul educațional datorită efectelor pandemiei. O altă ipoteză importantă pe care doresc să o menționez este aceasta: Datorită stagnării activităților atât pe plan social cât și personal, datorită pandemiei de Sars-Cov2, lipsa exercițiului fizic poate duce la un dezinteres în practicarea acestora, inclusiv în practicarea unui sport. O a treia ipoteză este concepută astfel, credem că prin aplicarea chestionarului vom putea urmări mult mai bine dacă modul de desfășurarea a lecției de educație fizică și sport a fost dus la nivel maxim de interes pentru elevi.

Sarcinile cercetării: prin sarcinile cercetării înțelegem faptul că ele sunt compuse din acțiunile realizate pentru atingerea obiectivului cercetării. Astfel, prin aplicarea obiectivelor și variabilelor putem înțelege mult mai bine utilitatea temei și direcția spre care aceasta merge. De asemenea și studiul literaturii de specialitate ne aduce în prim plan informațiile necesare pentru realizarea cât mai corectă și ingenioasă a lucrării. Ipotezele aplicate, și realizarea unui chestionar prin formularea unor întrebări pertinente pentru tema aleasă, cu rolul de a îndrepta

această cercetare spre direcția unor viitoare studii de specialitate, sunt instrumente imperioase în redactarea cât mai amplă a lucrării respective.

Metodele folosite pentru redactarea lucrării

Metodele folosite în vederea rectării lucrării sunt următoarele:

a) Metoda studiului literaturii de specialitate(studiul bibliografic)

b) Metoda anchetei care are la bază un chestionar

c) Metoda grafică și statistic-matematică

Metoda studiului literaturii de specialitatea: prin studierea literaturii de specialitate care a constat din lucrări de cercetare, articole științifice, mergând pe principiul emiterii și formulării anumitor idei noi este necesară compararea cu ceea ce a fost scris până acum pe această temă. Această metodă reprezintă un studiu personal și imperios ca formarea mea în viitor specialist al domeniului, o metodă fără de care nu pot fi redactate în general lucrări și articole științifice. Prin parcurgerea bibliografiei am reușit să compun partea teoretică, printr-o analiză amplă, aprofundarea și investigarea temei de cercetare.

Metoda anchetei care are la bază un chestionar: mulțumită dezvoltării atât de rapidă și fascinantă a tehnologiei și a internetului, pentru partea de cercetare și interpretare a datelor am aplicat un chestionar în aplicația Google Forms, aplicație care a câștigat în ultimul timp o popularitate colosală și care este des folosită. Chestionarul a fost compus din 15 întrebări, adresate unei anumite categorii de vârstă. Participarea la acest chestionar este benevolă, participantul poate să se retragă oricând, datele acestuia nefiindu-i expuse în mediul online, deci încă un plus beneficiu pentru utilizarea acestei metode o reprezintă simplitatea și ușurința cu care poate fi completat, din confortul de acasă.

Metoda grafică și statistic-matematică: această metodă este des întâlnită în realizarea părții practice a unei cercetări științifice, fie că vorbim de un chestionar, sau realizarea anumitor testări, această metode cuprinde grafice, diagrame, tabele, toate acestea fiind realizate cu

ajutorul aplicației Google Forms, care transformă automat răspunsurile participanților în grafice și tabele.

Prezentare și analiză prin interpretarea datelor obținute

Fructificând la maxim metoda grafică și statistic-matematică, în acest subcapitol, voi expune interpretarea și analiza datelor obținute în urma aplicării chestionarului în Google Forms. Chestionarul a fost distribuit în mediul online în perioada 10.05.2023 – 15.06.2023, respectându-se de asemenea toate formalitățile formulării unui chestionar, cu un număr total de participanți de 101, cu participarea persoanelor în gen masculin în procent de 73,3% și un procentaj feminin de 26,7% cu vârste cuprinse între 12-20 ani. Voi prezenta pentru început întrebările standard adresate în chestionar, împreună cu acordul părinților care necesita completarea obligatorie pentru participarea la chestionar.

În următoarea parte a subcapitolului vom prezenta și analiza întrebările din chestionarul aplicat, atașând de asemenea și graficele aferente pentru a intepreta cât mai pertinent rezultatele obținute. Primele întrebări din chestionar sunt cele standard, prima întrebare marcând acordul părinților, celelalte fiind axate pe gen, vârstă și cel mai important aspect, mediul de proveniență împreună cu ciclul de studii urmat.

Prima întrebare marchează începutul studiului prin acordul din partea părinților a elevilor pentru a putea participa la completarea chestionarului: Înțeleg că participarea mea la acest studiu este voluntară și mă pot retrage oricând. Înțeleg că datele mele vor fi folosite strict în mediu academic. Am acordul integral al părinților pentru a participa la acest studiu. Putem constata faptul că participarea la acest chestionar a fost una benevolă și obligatorie cu acordul părinților, cu un procent de 100%, chestionarul adresându-se și persoanelor ce nu au încă vârsta de 18 ani împlinită. Acordul este compus astfel : Înțeleg că participarea mea la acest studiu este voluntară și mă pot retrage oricând. Înțeleg că datele mele vor fi folosite strict în mediu academic. Am acordul integral al părinților pentru a participa la acest studiu.

A doua întrebare, este legată de vârsta participanților la acest studiu, astfel voi atașa următorul grafic pentru a vedea mult mai ușor categoria de vârsta a celor care au putut să participle la acest studiu, categorie care influențează major rezultatele cercetării. În funcție de

vârstă este influențat în mod direct ciclul de studii și urmărirea mult mai ușoară a schimbărilor survenite în lecția de educație fizică și sport în timpul pandemiei asupra unui anumit ciclu de învățământ. Constatăm astfel faptul că persoanele cu o vârstă cuprinsă între 12-15 ani reprezintă un procent de 51,5 %, iar cele cu vârsta cuprinsă între 16-20 ani 48,5 %.

A treia întrebare, din chestionar se referă la genul persoanelor care au participat la studiu, constatăm astfel că un procent de 73,3% este masculin, iar un procent de 26,7% feminine. Genul masculin fiind mult mai preponderant în participarea acestui studio, dar neafectând în vreo măsură rezultatele cercercetării.

A patra întrebare, se axează pe aflarea zonei de proveniență a fiecărui participant, fie rural sau urban, constatăm astfel în urma răspunsurilor primite că un procent de 64,4% provin din mediul urban, pe când din zona rurală avem un procent de 35,6%. Numărul preponderent este al elevilor din mediul urban, noțiune tratată în partea teoretică legat de aspectele cu care se confruntă majoritatea celor proveniți din zonele rurale, aspecte care țin de accesul la internet și la un echipament minimal de tehnologie.

A cincea întrebare este legată de forma de învățământ urmată de către elevi, în funcție de ciclul de studii urmat putem urmări modul de desfășurare a lecției de educației fizică și sport în timpul Pandemiei de Sars-Cov2. Ciclurile menționate în întrebare au fost: gimnazial, liceal sau universitar, de altfel și grupurile țintă cărora li se adresează acest chestionar. Cu un procent de 47,5% îi avem pe cei din ciclul gimnazial, 26,7% ciclul liceal și 25,7% ciclul univ ersitar, un procentaj major îl regăsim în rândul elevilor din ciclul gimnazial.

A șasea întrebarea aplicată în chestionar face referire la importanța lecției de educație fizică și sport: Cât de importantă consideri ora de educație fizică și sport ? Adresarea acestei întrebări în chestionar este de o necesitate colosală, pentru a afirma sau infirma faptul că, ora de educație fizică și sport reprezintă o materie importantă în curriculum-ul școlar, oră fără de care nu ar avea loc o bună dezvoltare armonioasă a elevului. Această întrebare a fost formulată sub forma unei scări, 1 reprezentând ,,Deloc Important,, iar 5 ,,Foarte important,, ; în urma răspunsurilor putem constata faptul că 81(80,2%) de persoane au considerat lecția de educație fizică foarte importantă, 14(13,9%) persoane o văd ca pe o oră importantă, iar celelalte valori de la 3 și până la 2, adică 6 persoane nu o privesc cu absolut nici o importanță. Putem marca faptul că majoritatea privesc ora de educație fizică și sport ca pe o materie foarte important.

A șaptea întrebare, se adresează astfel: Cât de important este rolul profesorului de Educație Fizică și Sport în activitatea desfășurată în mod fizic?

La fel ca la întrebarea trecută, formularea este sub forma unei scări, 1 reprezentând ,,Deloc important,, și 5 ,,Foarte important,,. Această întrebare are rolul de accentua faptul că profesorul reprezintă imaginea și mediatorul direct a lecției de educație fizică și sport, întrebarea fiind adresată pentru a se vedea importanța lui în mod fizic pentru a face o viitoare corelare legată de importanța acestuia și în mediul online.

Astfel, un număr de 81 de persoane(80,2%) consideră profesorul ca având un rol foarte important, procent care de altfel este și majoritar,15 persoane(14,9%) un rol important, iar celelalte persoane de la 3 și până la 2, adică un total de 5 persoane nu îi acordă un rol deloc important profesorului.

A opta întrebare, este legată de modalitatea de desfășurare a lecției de educație fizică și sport, întrebarea fiind adresată astfel: Cum s-a desfășurat în timpul pandemiei Sars-Cov2 ora de Educație Fizic ă și Sport ?

Prin acest grafic, putem observa foarte clar că metoda preferată de profesor pentru a continua procesul educațional este folosirea mediului Online prin diverse platforme și valorificarea din plin a resurselor tehnologice. Astfel, un procent de 66,3% au desfășurat lecția de educație fizică online, 27,7% față în față , aici doresc să menționez faptul că, această variantă de răspuns este pentru perioada susținerii orelor sub modalitatea hibryd(combinate online cu fizic), iar 5,9% nu au susținut lecția absolut deloc.

Numărul preponderent este desigur al desfășurării lecției în mediul online, pentru a respecta prevederile impuse de guvern și totodată este pus în evidență caracterul formidabil de adaptare a lecției de educației fizică, oră fundamental desfășurată fizic.

A noua întrebare, este formulate după cum urmează: Considerați că metoda aleasă de către Profesorul de Educație Fizică și sport pentru a susține ora a fost una satisfăcătoare, încurajând de asemenea con tinuul progres al Educației ? Având în vedere răspunsurile primite anterior, mediul online a fost metoda aleasă de către profesor pentru desfășurarea orelor. Aceasta întrebare are rol a confirma dacă metoda aleasă de către profesor a fost sau nu satisfăcătoare. Privind răspunsurile, constatăm cu multă încurajare că metoda folosită a fost preponderent satisfăcătoare. Deci, procesul educațional a continuat, curriculum-ul școlar fiind îndeplinit. 91,4% din persoane au răspuns pozitiv, iar 8,6% au răspuns negativ.

A zecea întrebare, se adresează celor care au susținut lecția de educație fizică și sport în perioada hibryd ale orelor: Dacă ora a fost desfășurată în mod fizic, profesorul de Educație Fizică și sport s-a asigurat că toate măsurile de prevenire ale viruslui Sars-Cov2 au fost aplicate? Odată cu revenirea în format fizic pe o perioadă scurtă de timp, perioadă în care măsurile de prevenire ale virusului trebuia respectate cu tristețe, observăm clar, faptul că profesorul s-a asigurat că toate măsurile desfășurării unei ore în siguranță au fost luate cu maximă seriozitate. Un procent de 90,1% au răspuns că profesorul a întrunit toate cerințele unei bune desfășurări în siguranță a orei, procent majoritar de altfel, 2,5% menționează faptul că profesorul nu s-a asigurat, iar un procent de 7,4% au confirmat faptul că ora nu s-a desfășurat absolut deloc în format fizic, fapt ce denotă că profesorul a decis ca lecția să rămână în format online.

A unsprezecea întrebare, este redactată astfel: Dacă ora a fost desfășurată în mod online, profesorul de Educație Fizică și sport a încercat să diversifice ora, maximizând toate funcțiile pe care le oferă tehnologia, creând forme interesante de captivare a elevului ? Așa cum putem observa în graficul alăturat, numărul de persoane care au răspuns cu afirmativ la diversificarea orei și maximizarea procesului educațional în fomat online, ceea ce reprezintă un număr îmbucurător pentru studiul acesta. Întrebare pe care o consider și cea mai importantă din chestionar. De aici denotă faptul că, profesorul este într-un continuu process de evoluție valorificând la maxim ingeniozitatea și creativitate prin alcătuirea materialelor didactice în așa fel în cât să atragă elevul spre partea luminată a pandemiei, dacă o pot numi așa.

Astfel, un procent de 90,1% au răspuns afirmativ, 4% au răspuns negativ, 5% au răspuns că lecția nu s-a desfășurat deloc în format online iar restul de 1% nu au susținut deloc ora de educație fizică și sport.

A doisprezecea întrebare: Considerați că lipsa exercițiului fizic în timpul pandemiei Sars-Cov2, v-a trezit dorința mult mai mare de a participa la ora de Educație Fizică și Sport, și de a practica exerciții fizice sau diverse activități sportive alături de colegi? Această întrebare am formulat-o sub formă de scară, 1 reprezentând ,,Deloc,, iar 5 ,,Foarte mult. Rolul principal al acestei întrebări este de a urmări interesul de a practica în continuare exerciții fizice și diverse activități sportive, împreună cu colegii,și prietenii, revenirea la o viață cât mai socială fiind acum accesibilă.

Stresul și anxietatea au crescut enorm în rândul elevilor în acea perioadă, astfel nevoia de socializare este mult mai mare iar relaționarea directă alături de prieteni este un medicament necesar spre vindecare. Un număr de 73 de persoane au răspuns cu gradul maxim adică foarte mult, 20 de persoane cu mult, iar restul de persoane în număr de 7 au răspuns de la 3 și până la 1, faptul că nu le-au trezit nici un fel de interes.

A treisprezecea întrebare, este compusă în chestionar astfel: Ce alte acitivități fizice ați practicat în timpul pandemiei Sars-Cov2? După cum putem observa, am aplicat o întrebare deschisă pentru a face o clasare a diverselor activități fizice practicate în timpul pandemiei, astfel : Cu ponderea cea mai mare se încadrează persoanele care au executat diferite exerciții fizice acasă alături de alte activități din aceeași zonă(carat mobile, jocuri pe pc) ; pe locul doi putem clasa activitățile cu caracter sportiv precum fotbalul, baschetul, handbalul, ; pe locul al treilea activitățile desfășurate în aer liber precum alergatul, mersul pe bicicletă sau plimbatul.

Toate acestea ne arată faptul că, elevii au păstrat un interes major asupra practicării efortului fizic, prin folosirea diverselor programe de pe internet prin care își pot construi un antrenament, fie cu ajutorul profesorului de educație fizică.

A paisprezecea întrebare: După terminarea pandemiei Sars-Cov2, și revenirea la viața de zi cu zi, considerați că ora de Educație Fizică și Sport este mult mai necesară decât ați considerat înainte de pandemie ? Răspunsurile afirmative sunt cele preponderent dominante asupra aceste întrebări, mai exact un procent de 97%, iar un procent de 3% mențin partea negativă. Acest lucru denotă faptul că, elevii sunt mult mai conștienți de importanța lecției de educație fizică și beneficiile pe care le aduce asupră întregii structure ale vieții. Începând cu partea de relaționare și terminând cu partea alimentară.

A cinsprezecea întrebare și ultima din acest chestionar, întrebare cu care se finalizează și partea practică este următoare: După terminarea pandemiei Sars-Cov2, și revenirea la viața de zi cu zi, profesorul a adus un plus beneficiu orei prin alte activități sportive/fizice decât cele de dinainte ? Această întrebare este deschisă, lăsând la alegerea participantului să răspundă, dacă profesorul a adus sau nu, un beneficiu major asupra lecției de educație fizică și sport după terminarea pandemiei. Majoritatea răspunsurilor primite sunt de bun augur, și denotă speranța că urmările pandemiei reușesc să dezvolte fiecare profesor în a pune pe primul loc elevul, o bună parte de răspunsuri după cum putem observa sunt preponderent legate de lipsa unui beneficiu sau aducerea anumitor activități noi lecției, fapt

care denotă din această cercetare că o bună parte din cadrele didactice nu au reușit să facă o readaptare optimă la formatul fizic, nevalorificând așa cum trebuie roadele muncii online.

În încheierea acestei cercetări doresc să menționez că scopul a fost atins, umărind cu desăvârșire demersal desfășurării lecției de educație fizică și sport în timpul Pandemiei, ținând cont și valorificând de asemenea nevoile și opțiunile pe care fiecare elev le-au avut.

Concluzii

Societatea umană este într-o continua evoluție, iar specia umană se poate adapta în funcție de orice situație neprevăzută, lucru vizibil încă din perioada antichității, perioadă când omenirea se confrunta cu epidemii precum ciuma neagră de pe vremea Împăratului roman filosof Marcu Aurelius, și pâna la gripa spaniolă adusă de către soldații reveniți de pe front după încheierea celui de al doilea război Mondial. Ceea ce s-a întâmplat recent în societatea contemporană nu reprezintă altceva decât o repetare dulce a unei istorii amare și pline de necaz, dar cu toate acestea omul a demonstrate că se ridică de fiecare dată mai puternic și mult mai bun ,, *citius, altius, forties*,,

Schimbările nu au încetat să apară odată cu venirea pandemiei atât în societate cât și pe plan educațional, fiecare domeniu de activitate a trebuit să pună cap la cap situația iar statele să aprobe decizii cât mai eficiente pentru protejarea cetățeanului. Măsurile de restricție au reprezentat din punctul meu de vedere, un mic start la conștientizarea de sine, la autodisciplinarea fiecăruia. Din punct de vedere educațional copii au avut cel mai mult de suferit, stagnarea bruscă a activităților de recreere în aer liber sau la școală, orele cu profesorii au fost luate forțat. Profesorii au reușit să se adapteze și să evadeze din metodele tradiționale de predare, descoperind astfel cu adevărat latura reală a unui profesor bun, care adoptă diverse metode și se poate adapta în orice situație.

Ingeniozitatea și creativatea profesorului au reprezentat armele de bază în lupta pandemiei, aceștia trebuiau să asigure continuarea procesului educațional prin implicarea de această dată și mai mult a elevului. De menționat este și faptul că pandemia, ne-a arătat cu adevărat cât de importantă este lecția de educație fizică și sport în dezvoltarea fizică armonioasă a elevului, dar și menținerea unei stări mentale bune prin practicarea exercițiilor sau a unui sport cu prietenii.

Concluzia finală este următoarea, hiar dacă au existat provocări și limite impuse de către pandemie am reușit să triumfăm în procesul educațional, învățând din fiecare întamplare că suntem într-o continuă evoluție iar lecția de educație fizică și sport rămâne unul dintre cele mai bune instrumente în formarea tinerei generații.

Bibliografie

1) Adrian T., Cristian-Mihail R.,(2019),*Ghidul candidatului la titularizare sau definitivat pentru disciplina educație fizică și sport*, Cluj Napoca, Editura Risoprint
2) Anand T, Bhargava B, Panda S. (2021) *Reopening of schools during COVID-19 pandemic: A persistent dilemma*. Indian J Med Res
3) Dragnea, A., Bota, A., Stănescu, M., Teodorescu, S., Șerbănoiu, S., Tudor, V.,(2006) *Teoria și didactica educației fizice și sportului,* București, Editura FEST
4) Daniel, S.J,(2020) *Education and the Covid-19 Pandemic*. Prospects 49
5) Dwyer MJ, Pasini M, De Dominicis S, Righi E. (2020 Jul) *Physical activity: Benefits and challenges during the COVID-19 pandemic*. Scand J Med Sci Sports.
6) Eckstrom E, Neukam S, Kalin L, Wright J. (2020 Nov.)*Physical Activity and Healthy Aging*. Clin Geriatr Med.
7) Hwang TJ, Rabheru K, Peisah C, Reichman W, Ikeda M.(2020 Oct.) *Loneliness and social isolation during the COVID-19 pandemic*, Int Psychogeriatr
8) Jimeno-Almazán A, Pallarés JG, Buendía-Romero Á, Martínez-Cava A, Franco-López F, Sánchez-Alcaraz Martínez BJ, Bernal-Morel E, Courel-Ibáñez J.(2021 May.) *Post-COVID-19 Syndrome and the Potential Benefits of Exercise*. Int J Environ Res Public Health.
9) Kahambing JGS. Time to reopen schools(2021): *COVID-19, health disparity and education. J Public Health* (Oxf).
10) Kang S.-J., Jung S.I.(2020) *Age-Related Morbidity and Mortality among Patients with COVID-19*. Infect. Chemother.
11) Marco Ciotti, M. C.-C.-B. (2020). *The COVID-19 pandemic.* Critical Reviews in Clinical.
12) Stockwell S, Trott M, Tully M, et al. (2021) *Changes in physical activity and sedentary behaviours from before to during the COVID-19 pandemic lockdown: a systematic review.* BMJ Open Sport & Exercise Medicine 2021
13) Rossi L, Behme N, Breuer C. (2021 Oct.30) *Physical Activity of Children and Adolescents during the COVID-19 Pandemic-A Scoping Review*. Int J Environ Res Public Health.

14) Rayimov, A., K., Babaev, A., (2022) *THE IMPORTANCE OF PHYSICAL EXERCISES FOR YOUNG CHILDREN AND THE EFFECT ON THE DEVELOPMENT OF THE BODY*, Fergana, Vol.10, pg.747-750
15) Silveira, M.,P., Fagundes, K.,K.,S., Starck, B.,E.,M.,R., Rossi, C.,R., Silva, D.,R.,T., (2021) *Physical exercise as a tool to help the immune system against COVID-19: an integrative review of the current literature*, Chapecó Clinical and Experimental Medicine, pg. 16-20.
16) Umakanthan S, Sahu P, Ranade AV, Bukelo MM, Rao JS, Abrahao-Machado LF, Dahal S, Kumar H, Kv D. (2020 Dec.) *Origin, transmission, diagnosis and management of coronavirus disease 2019 (COVID-19)*. Postgrad Med J
17) Polero, P.; Rebollo-Seco, C.; Adsuar, J.C.; Pérez-Gómez, J.; Rojo-Ramos, J.; Manzano-Redondo, F.; Garcia-Gordillo, M.Á.; Carlos-Vivas, J. (2021)*Physical Activity Recommendations during COVID-19: Narrative Review.* Int. J. Environ. Res. Public Health ,pg- 18-65
18) Olaimat AN, Shahbaz HM, Fatima N, Munir S, Holley RA. (2020 Aug.)*Food Safety During and After the Era of COVID-19 Pandemic*. Front Microbiol.
19) Ye ZW, Jin DY.(2020 Apr.) *Diagnosis, treatment, control and prevention of SARS-CoV-2 and coronavirus disease 2019: back to the future.*Sheng Wu Gong Cheng Xue Bao
20) World Health Organization (WHO) WHO Interactive Timeline: WHO's COVID-19 Response. https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline
21) https://www.consilium.europa.eu/ro/policies/coronavirus/10-things-against-covid-19/
22) https://vaccination-info.eu/ro/fisele-de-informare-despre-boli/covid-19

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

STUDIU PRIVIND NIVELUL INDICELUI DE MASĂ CORPORALĂLA ELEVII DIN CICLUL PRIMAR

Actualitatea temei

Excesul de greutate și obezitatea este în prezent cea mai frecventă problemă de sănătate a copilului și este foarte cunoscut faptul că, excesul de greutate este asociat cu un risc amplificat de a dezvolta boli cardio-vasculare, diabetul de tip II, tulburări hormonale, accident vascular cerebral ș.a..

Într-un raport național al României, din cadrul proiectului European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) din anul 2018-2019, în care au fost luate măsurători antropometrice, la un număr de 14.651 de elevi vârsta între 7-10 ani, s-au afirmat următoarele lucruri:

1. Din totalul de elevi, 618 copii (5.9%) sunt subponderali, 1,723 copii (16,6%) sunt supraponderali iar 1,446 copii (13,9%) sunt obezi.
2. Supraponderalitatea și obezitatea au o prevalență mai mare în rândul băieților decât în rândul fetelor: 32,3 % băieți, 28,7% fete.
3. Județul Iași se află pe locul 2 cu cele mai multe fete subponderale la categoriile de vârstă 7-8 ani (27,5%) și 8-9 ani (26,7%) iar la băieții, la categoriile de vârstă de 7-8 ani (21,2%) și 9-10 ani(31,6%). [1]

Motivarea alegerii temei

În ultimul deceniu, problemele legate de greutatea copiilor sunt întâlnite tot mai des, deoarece copii practică tot mai puțin activitate fizică în afara orelor cuprinse în orarul școlar, există consecințe asupra greutății corporale și implicit asupra stării de sănătate generale, mai ales dacă nu există și o alimentație sănătoasă și corectă, plină de macronutrienți și micronutrienți.

[1] https://insp.gov.ro/download/cnepss/stare-de-sanatate/rapoarte_si_studii_despre_starea_de_sanatate/sanatatea_copiilor/rapoarte-nationale/COSI-2019-raport-final.pdf

Un alt factor important ce a determinat creșterea indicelui de masă corporală este pandemia COVID-19. Pe o perioada de aproximativ 2 ani, orele cuprinse în regimul școlar al elevilor au fost realizate preponderent în mediul online. Educația Fizică și Sportul, consider că a fost printre cele mai afectate, chiar cea mai afectată, deoarece dintr-un spațiu larg, corespunzător și specific pentru desfășurarea orelor de Educație Fizică, copiii efectuau exercițiile în condiții de spațiu limitative ori nu aveau condițiile necesare de a participa la orele online.

Conținutul lecției de Educație Fizică și Sport a suferit modificări, fiind adaptat condițiilor spațiale pe care le aveau elevii, astfel dintr-un conținut bogat în jocuri dinamice, trasee sau parcursuri aplicative, jocuri bilaterale, profesorul a fost nevoit să recurgă doar la exerciții și jocuri ce se puteau efectua într-un spațiu cât mai restrâns, determinând o densitate motrică slabă.

Prin urmare am ales această temă, din dorința de a observa dacă într-o perioadă de 8 luni, se vor observa diferențe semnificative asupra nivelului de indice de masă corporală, având în evidență faptul că orarul școlar din ciclul primar prevede 2 ore de Educație fizică și sport pe săptămână.

Scopul

Scopul lucrării este de a demonstra eficacitatea Educației Fizice și Sportului ca fiind un mijloc de ameliorare a nivelului indicelui de masă corporală la ciclul primar, în anul școlar 2022/2023 perioada septembrie-mai.

Ipoteza

Presupunem că prin folosirea mijloacelor Educației Fizice și Sportului, pe o perioadă de 8 luni în anul școlar 2022/2023, se va evidenția o îmbunătățire a nivelului indice de masă corporală la elevii din ciclul primar.

Obiectivele cercetării și sarcinile lor de realizare

1. Studiul literaturii de specialitate.
   a. Căutarea de articole, în literatura națională și internațională pe site-uri web.

2. Definirea și investigarea modului de utilizare a indicelui de masă corporală pentru elevi în funcție de gen și vârstă.

   2.2. Analizarea unor articole, studii științifice și a cărților de specialitate și colectarea informațiilor necesare și relevante.
3. Prezentarea în detaliu a fiecărui capitol al lucrării de disertație.
4. Stabilirea grupului de elevi pentru realizarea studiului până la data de 1 noiembrie 2022.

   4.1. Selectarea subiecților ce vor fi incluși în studiu.

   4.2. Colectarea datelor inițiale de la cadre didactice ce au efectuat măsurători antropometrice în septembrie 2022.

   4.3. Identificarea datei de naștere a fiecărui subiect inclus în studiu.
5. Colectarea rezultatelor finale și interpretarea acestora până pe 15 mai 2023.
   a. Identificarea datei de naștere a fiecărui subiect inclus în studiu.
   b. Realizarea măsurătorilor antropometrice (înălțime, greutate) finale pana pe 15 mai
   c. Calcularea indicelui de masă corporală pentru fiecare elev în parte.
6. Finalizarea studiului și a lucrării de disertație.
   a. Crearea unei statistici pe baza rezultatelor obținute ce evidențiază diferențele între nivelul indicelui de masă corporală din luna septembrie și nivelul indicelui de masă corporală din luna mai.
   b. Realizarea concluziilor și recomandărilor
   c. Elaborarea limitelor cercetării și a direcțiilor viitoare.

Etapele cercetării :

Metodele de cercetare:

În această lucrare au fost utilizate următoarele metode de cercetare:

1. **Metoda studiului literaturii de specialitate**
2. **Metoda observării participative**
3. **Metoda statistico-matematică**

Subiecții și locul desfășurării

Subiecții cercetării sunt 238 de copii, dintre care 110 fete și 128 băieți, elevi în ciclul primar ai Școlii Gimnaziale ”George Călinescu,, din Iași. Din cei 238 de copii, 59 de copii sunt în clasa I (30 fete și 29 băieți), 49 de copii sunt în clasa a II-a (20 fete și 29 băieți), 57 de

copii sunt în clasa a III-a (29 fete și 28 băieți) și 73 de copii în clasa a IV-a (32 fete și 41 băieți). În prezentul studiu au fost luați în considerare doar copii apți pentru efort fizic, care participă activ la orele de Educație fizică. Datele inițiale, din perioada 15-30 septembrie au fost colectate de către un profesor de Educație Fizică și Sport iar datele finale, din perioada 1-15 mai au fost colectate de către mine.

Rezultatele cercetării și interpretarea lor

Rezultatele cercetării

Tabel 1. Rezultatele inițiale și finale a valorilor IMC, **fete** și **băieți**

	Fete		Băieți	
	Rez. Inițiale	Rez. Finale	Rez. Inițiale	Rez. finale
Clasa I – *valoare IMC*	17,62 kg/m²	18,36 kg/m²	16,96 kg/m²	17,91 kg/m²
Coeficient de variație	19,12%	20,42%	14,20%	14,90%
Abaterea standard	±3,37	±3,75	±2,41	±2,67
Clasa a II-a- *valoare IMC*	16,85 kg/m²	17,51 kg/m²	18,40 kg/m²	19,50 kg/m²
Coeficient de variație	15,84%	17,53%	19,63%	21,28%
Abaterea standard	±2,67	±3,07	±3,64	±4,15
Clasa a III-a- *valoare IMC*	17,94 kg/m²	18,42 kg/m²	18,58 kg/m²	19,55 kg/m²
Coeficient de variație	22,51 %	23,28 %	17,26%	17,80%
Abaterea standard	±4,04	±4,29	±3,21	±3,48
Clasa a IV-a- *valoare IMC*	17,71 kg/m²	19,23 kg/m²	17,81 kg/m²	19,29 kg/m²
Coeficient de variație	18,12%	21,21 %	18,52%	21,61%
Abaterea standard	±3,21	±4,08	±3,3	±4,17

Interpretarea rezultatelor

	Fete	Băieți
Clasa I	p<0,002	p<4,91
Clasa a II-a	p<0,004	p<3,57
Clasa a III-a	p<0,02	p<0,001
Clasa a IV-a	p<3,71	p<7,26

Tabel 2. Valorile p semnificative și nesemnificative

În limitele *malnutriției* s-au înregistrat îmbunătățiri a nivelului IMC la clasa a III-a fete și clasa a IV-a fete și băieți. La 4 grupe de rezultate din totalul de 8 nu s-a înregistrat nici un IMC în această limită.

În limitele *subponderalității* s-au înregistrat îmbunătățiri a nivelului IMC la clasa I fete și băieți, clasa a II-a fete și băieți, clasa a III-a băieți și clasa a IV-a fete.

În limitele *greutății normale* s-au înregistrat îmbunătățiri a nivelului IMC la clasa I fete, clasa a II-a fete și băieți, clasa a III-a fete și băieți și clasa a IV- fete.

În limitele *supraponderalității* s-au înregistrat îmbunătățiri a nivelului IMC la clasa I fete, clasa a II-a fete și clasa a III-a fete și băieți.

În limitele *obezității* nu s-a înregistrat nici o îmbunătățire, în toate categoriile de rezultate fie obezitatea a stagnat fie a crescut , creșterea cea mai mare a obezității observându-se la clasa a a III-a băieți.

Concluzii

Putem afirma că, ipoteza s-a confirmat la 4 grupe de rezultate din totalul de 8, deci Educația fizică și sportul a avut un impact pozitiv asupra IMC, prin $p<0,05$, fiind semnificativ, la clasa I fete ($p<0,002$), la clasa a II-a fete ($p<0,004$), la clasa a III-a fete ($p<0,02$) și la clasa a III-a băieți ($p<0,001$). La celelalte 4 grupe de rezultate ipoteza s-a infirmat, Educația fizică și sportul nu a avut un impact pozitiv semnificativ asupra IMC, clasa I băieți, clasa a II-a băieți, clasa a IV-a fete și băieți, rezultatele au fost nesemnificative prin $p>0,05$.

Recomandări

Excesul de greutate, obezitate și subnutriția pot fii prevenite într-o măsură printr-o alimentație nutritivă și prin practicarea activităților fizice. Astfel se recomandă o alimentație nutritivă prin consumarea fructelor și legumelor, alimentelor din cereale, produse lactate și alimente bogate în proteine și slabă în grăsimi și zaharuri, mai puține sucuri mâncare tip fast-food. În ceea ce privește activitățile fizice, OMS recomandă 60 de minute pe zi de activitate fizică regulată, astfel se recomandă plimbări simple, exerciții care stimulează mușchii, plimbări cu bicicleta și practicarea sporturilor care angrenează un procentaj mare grupe musculare în efort precum înotul, tenisul de masă, canotajul, etc.

Limitele cercetării

Principala limită a cercetării de față este faptul că nu s-a implementat nici un plan alimentar, fiecare elev având propriul plan alimentar. Alimentația este considerat cel mai important factor etiologic în obezitatea copiilor, fiind generat de excesul alimentar cantitativ și/sau calitativ prin mese frecvente, consum de dulciuri și/sau grăsimi în exces dar și de consumul caloric scăzut prin sedentarism, vizionare TV excesivă, activități prelungite la computer.

Bibliografie selectivă

1. Bhutta, Z.A., Salam, R.A., Das, J.K., (2013), *" Meeting the challenges of micronutrient malnutrition in the developing world"*, British Medical Bulletin, vol. 106, 7-17.
2. Briceag, S. (2017), „Psihologia vârstelor - curs universitar", Universitatea de Stat „Alecu Russo" din Bălți, Facultatea de Științe ale Educației, Psihologie și Arte,
3. Carpenter, C., L., Yan, E., Chen. S., Hong, K., Arenchiga, A., Kim, W.,S., Deng, M., Li, Z., Heber, D., (2013) *"Body fat and body-mass index among a multitehnic sample of college age men and women"* Hindawi Publishing Corporation, Journal of Obesity, Volume 2013.
4. Collins, W., A., (1984), „Development During Middle Childhood: The Years From Six to Twelve", Washington, D.C.: National Academies Press.
5. Gallagher, D. et. al., (1996), „How useful is body mass index for comparison of body fatness across age, sex, and ethnic groups?", American journal of epidemiology, Volumul 143, Nr. 3.
6. Keys, A., et.al. (2014), „Indices of relative weight and obesity*", International Journal of Epidemiology, Volumul 43.
7. Lambert, B.S., et. al., (2012), *"DEXA or BMI: clinical considerations for evaluating obesity in collegiate division I-A American football athletes"*, Clin J Sport Med., Volumul 22, Nr.5
8. Malina, M. R., (2004), „Motor development during infancy and early childhood: overview and suggested directions for research", International Journal of Sport and Health Science, Volumul 2.
9. Ministerul Educației Naționale, (2013) „Programa școlară pentru Educație Fizică Clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a, București,Anexa nr. 2.

10. Savarino G., Corsello A., Corsello G., (2021), *„Macronutrient balance and micronutrient amounts through growth and development”*, Italian Journal of Pediatrics, Volumul 47, Nr. 109

Rezumat lucrare disertaţie – ROTARU ANDREEA CEZARA

ROLUL JOCURILOR DE MIȘCARE ÎN PROCESUL SOCIALIZĂRII LA ELEVI

Conform Dicționarului Explicativ al Limbii Române, jocul este definit ca fiind ”activitate fizică sau mintală desfăşurată din plăcere” .

În literatura de specialitate, sunt cunoscute mai multe încercări de clasificare a jocurilor, mai simple și mai complexe. De-a lungul vremii, mai mulți pedagogi și psihologi străini au încercat o clasificare a jocurilor.

Pedagogul german William Stern elaborează o teorie a jocului , ținând cont de factorii interni și externi ai dezvoltării. Acesta distinge două tipuri de jocuri:

- Jocuri individuale – sunt determinate de factorii interni;
- Jocurile sociale – determinate de factorii externi.

Neurolog și pedagog elvețian, Édouard Claparède a împărțit jocurile astfel :

- Jocuri ale funcțiilor generale;
- Jocuri ale funcțiilor speciale:
  - Jocuri senzoriale;
  - Jocuri motorii;
  - Jocuri psihice.

Conform lui Claparède, jocurile senzoriale cuprind toate tipurile de jocuri care antrenează capacitățile senzoriale; jocurile motorii antrenează îndemânarea, coordonarea mișcărilor, agilitatea; jocurile psihice sunt:

- Jocuri intelectuale – solicita activitatea intelectuală;
- Jocurile afective – provoacă emoții.

Doamna psiholog Charlotte Bühler, a împărțit jocurile în cinci grupe :

- Jocuri funcționale (senzorio-motrice);
- Jocuri iluzorii (de ficțiune);
- Jocuri receptorii (de consum, complementare, participare pasivă);
- Jocuri de construcție;
- Jocuri colective.

Procesul de socializare este unul extrem de complex, presupune multiple interacțiuni între indivizi. Din punct de vedere al societății, socializare reprezintă procesul de intrare a unor indivizi într-o cultură stabilită, într-un mod organizat. Socializare începe încă din copilărie și este în continuă dezvoltare cu ajutorul grupului din care individul face parte. În formarea

comportamentului individului intervin doi factori puternici pentru influențarea acestuia: mediul social și ereditatea.

Socializarea reprezintă un proces de comunicare interactivă a normelor, valorilor și metodelor de comportament specifice grupului sau societății. În funcție de contextele sociale, socializarea este realizată diferit și de oameni diferiți.

Socializarea nu obligă indivizii la o însușire mecanică a normelor sau valorilor, ci ajută la o adaptare continuă ținând cont de condițiile specifice de diferențiere socială.

Prin urmare, socializarea este un proces prin care individul își însușește treptat, cu ajutorul interacțiunii cu ceilalți, valori, norme, gândire și cunoștințe ale unei anumite culturi.

Socializarea începe în primele zile de viață și continuă pe tot parcursul vieții. În timpul copilăriei timpurii, limbajul îi introduce pe copii la elementele sociale de bază, cum ar fi normele, valorile și credințele. Primele aspecte dobândite sunt completate de elemente noi care intervin în diferite cicluri de viață. Înainte de a îndeplini un anumit rol, o persoană trece printr-o perioadă introductivă pentru a învăța comportamentele necesare pentru acel rol și drepturile și îndatoririle asociate acestuia. Deși acesta este un proces social global, socializarea are loc în grupuri de medii sociale diferite. Grupurile de social media au relații diferite cu culturile societății globale. Din această perspectivă, socializarea include atât o socializare pozitivă (conform valorilor, normelor și așteptărilor sociale dorite și promovate de societate), cât și negativă (adică, contrar așteptărilor, valorilor și normelor sociale predominante, dar conforma cu cele ale grupului sau), concordantă (conform cu normele și valorile sociale predominante), discordantă (neconform cu normele și valorile sociale predominante). Există mai multe forme de socializare, cum ar fi socializarea primară, socializarea secundară, socializarea continuă, socializarea anticipativă și resocializarea.

Pedagogia modernă consideră că jocurile reprezintă baza conceperii întregii activități instructiv-educative, deoarece acestea sunt calea directă prin care elevii își îmbogățesc sfera cunoașterii și a motricității, stabilesc relații, se orientează și acționează sub influența diferitor stimuli externi.

Socializarea reprezintă posibilitatea de a fi capabil să oferi un tip plăcut de companie, să porți o conversație din urma căreia poți învăța lucruri noi sau poți cunoaște persoana de lângă tine.

Gheorghe Cârstea definește capacitatea motrică ca fiind ”un potențial uman dinamic (progresiv sau regresiv) dat de unitatea dintre calitățile și deprinderile sau priceperile motrice”.

Prin introducerea jocurilor de mișcare, indiferent de tipul lor, în lecția de educație fizică s-a urmărit înlăturarea monotoniei, utilizarea timpului într-un mod cât mai plăcut, dorința de a trezi copiilor gustul pentru competiție, pentru întrecere și dorința de a avea un organism sănătos și armonios dezvoltat.

Este cunoscut faptul că la vârsta de 8-14 ani, jocul reprezintă pentru copii ceea ce înseamnă munca pentru adulți, și anume un lucru serios și care trebuie dus la bun sfârșit. În

această lucrare voi încerca să arăt cât de importante sunt jocurile de mișcare în procesul de socializare și dezvoltare al elevilor. Exista o serie de specialiști care au studiat fenomenul și asta mă îndeamnă să încerc să aduc ceva nou și să mă înscriu pe drumul ce duce către realizarea unui material simplu, ușor de înțeles și de aplicat. Jocurile de mișcare nu ar trebui să lipsească din cadrul orei de educație fizică. Ele sunt mijloace prin care profesorul poate atrage copiii pentru practicarea sportului și totodată constituie instrumente ușor de aplicat și cu mare eficiență în procesul de instruire a tinerilor elevi.

Motivația alegerii temei

Motivul pentru care am ales această temă de disertație, Rolul jocurilor de mișcare în procesul socializării la elevi, este de a mă perfecționa într-un domeniu care m-a captivat mereu – domeniul cunoașterii și autocunoașterii, imaginea și stima de sine și influența ei asupra performanțelor.

Prin intermediul acestei teme încerc să arăt importanța jocurilor de mișcare în procesul de socializare, de dezvoltare la elevi. Din dorința de a profesa în acest domeniu, am considerat că această temă mă va ajuta să cunosc elevii, să pot interacționa cu ei și să le fiu de ajutor atunci când au nevoie. Jocurile de mișcare reprezintă o parte importantă a vieții copiilor și nu numai. Acestea joaca un rol crucial în dezvoltarea fizică, cognitivă și socială a acestora. În ceea ce privește socializarea, jocurile de mișcare pot fi instrumente valoroase pentru a ajuta copiii să învețe să interacționeze cu alți copii și să se integreze în grupurile sociale.

În primul rând, jocurile de mișcare pot ajuta la formarea relațiilor sociale între copii. Jocurile de echipă sau jocurile în care doi sau mai mulți copii trebuie să colaboreze pentru a atinge un obiectiv comun pot îmbunătăți abilitățile sociale ale elevilor. Aceștia învață să comunice, să coopereze și să se ajute unul pe celălalt. De asemenea, jocurile de mișcare pot ajuta la reducerea anxietății sociale prin încurajarea interacțiunii sociale pozitive și prin crearea unui mediu de învățare distractiv și interactiv.

În al doilea rând, jocurile de mișcare pot ajuta la dezvoltarea abilităților de comunicare ale copiilor. Aceștia învață să se exprime și să asculte opiniile și ideile celorlalți. De exemplu, jocurile de rol pot ajuta la dezvoltarea abilităților de comunicare și de negociere. Copiii învață să creeze și să negocieze regulile jocului, să ia decizii și să accepte un eventual eșec.

În al treilea rând, jocurile de mișcare pot ajuta la dezvoltarea încrederii în sine a copiilor. Jocurile care implica competițiile pot fi o modalitate bună de a ajuta copiii să învețe să câștige și să piardă. Aceștia învață să accepte eșecurile și să încerce din nou. De asemenea, jocurile care implică succesul în ceea ce privește abilitățile fizice pot îmbunătăți stima de sine a copiilor.

În concluzie, jocurile de mișcare joacă un rol important în procesul de socializare a elevilor. Acestea ajută la formarea relațiilor sociale, la dezvoltarea abilităților de comunicare și la creșterea încrederii în sine a copiilor. Este important ca educația fizică să fie o parte importantă a educației copiilor, pentru ca aceasta să poată avea o dezvoltare armonioasă în toate domeniile vieții.

Îmi doresc să ofer o mână de ajutor viitorilor colegi care doresc să urmeze această profesie și care vor să ofere elevilor niște amintiri de neuitat din cadrul orelor.

Scopul, obiectivele, sarcinile și ipoteza cercetării

Scopul

Scopul acestei lucrări este de a sublinia importanța jocurilor de mișcare în procesul socializarii la elevi.

Obiectivele și sarcinile lucrării:

1. Descoperirea jocurilor de mișcare în contextul socializării elevilor;

- Studierea literaturii de specialitate cu privire la jocurile de miscare, socializarea și legătura dintre ele.
- Alcătuirea unui chestionar de personalitate pentru a descoperii caracterul subiectului.

2. Identificare și selectarea subiecților cercetării (elevi în ciclul primar/gimnazial/liceal);

- Studierea particularităților somato-funcționale a fiecărui subiect.

Ipoteza cercetării

Cercetarea de față pornește de la premisa că prin mijloace specifice ale educației fizice se contribuie semnificativ la formarea de comportamente cu aplicabilitate în viața adultă și formarea de deprinderi proprii cu impact asupra integrării sociale; luând în considerare tendința unor elevi de a nu participa la activitățile de educație fizică din școală, acțiunea cadrelor didactice asupra dezvoltării motivației elevilor față de sport poate avea efecte benefice.

Dacă implementăm un program cu jocuri de mișcare bine documentate, organizate și adaptate, vom putea observa importanța lor în procesul socializării și dezvoltării elevilor.

Consider că jocurile de mișcare au un rol foarte important în dezvoltare elevilor din punct de vedere psihic cât și fizic. Un corp sănătos, o minte sănătoasă. Așadar, în lucrarea mea voi încerca să arăt rolul jocurilor de mișcare în procesul socializării la elevi.

Analiza rezultatelor

Chestionarul a fost aplicat asupra unui număr de 69 de subiecți, dintre care 53 (76,8 %) de gen feminin și 16 (76,8 %) de gen masculin. De asemenea, 23 dintre respondenți au fost din mediul rural (33,3 %), iar restul de 46 (66,7%), din mediul urban.

În ceea ce privește rezultatele obținute la stima de sine, acestea au variat între 4,67 și 77,33. Așa cum indică și chestionarul pe care l-am utilizat, scorurile sub 35 indică faptul că nu există probleme clinice semnificative, scorurile cuprinse între 36 și 70 atrag atenția asupra

posibilității unor dificultăți emoționale, în timp ce scorurile mai mari de 70 indică probleme clinice serioase, grave, în legătură cu stresul și încrederea în sine. Astfel, pentru o primă analiză, putem observa că avem:

- 26 de subiecți cu scoruri mai mici decât 35 (fără probleme cu stima de sine)
- 40 de subiecți cu scoruri cuprinse între 35,10 și 69,90 (dificultăți cu stima de sine)
- 3 subiecți cu scoruri mai mari decât 70 (probleme grave cu stima de sine)

Pentru prima dintre aceste categorii, subiecții care nu întâmpină probleme cu stima de sine, jocul și sportul pot reprezenta activități recreative și în care ei să experimenteze în siguranță noi stiluri de interacțiune atât cu covârstnici cât și cu oameni aflați în poziții de conducere, precum căpitanul sau antrenorul, astfel diversificându-și semnificativ gama de comportamente și răspunsuri la situații sociale, fapt ce contribuie la socializarea și dezvoltarea sa personală și profesională. Cea de-a doua categorie este reprezentată de indivizi care pot întâmpina probleme în ceea ce privește gestionarea eșecurilor și nereușitelor, le poate fi dificil să aibă încredere în abilitățile lor și pot șovăi în momente în care ar putea interveni, fapt ce are șansa să le confirme credința că nu sunt îndeajuns de buni. Totuși, cu atenția cuvenită și ghidaj, acești elevi pot fi antrenați astfel încât sportul și jocul să devină o activitate de dezvoltare, ei având de asemenea îndeajuns de multă flexibilitate mintală și emoțională încât să învețe noi moduri de relaționare. Totuși, cea de-a treia categorie reprezintă o formă extremă de stimă de sine scăzută, motiv pentru care acești indivizi s-ar putea să nu beneficieze în urma sportului, ci să aibă nevoie de intervenție psihologică/psihiatrică specializată.

De asemenea, dacă este să analizăm rezultatele obținute de respondenți la asertivitate, putem observa că acestea se încadrează între 62 și 166. Dacă este să le împărțim după media grupului, anume 108,98, în cercetarea de față avem:

- 36 subiecți cu scoruri mai mici decât media – asertivitate scăzută
- 33 subiecți cu scoruri mai mari decât media – asertivitate ridicată

Respondenții care au înregistrat scoruri mai scăzute la asertivitate pot întâmpina probleme cu stabilirea și/sau înțelegerea unor granițe sănătoase în timpul jocului sau cu rezolvarea conflictelor care apar în mod inevitabil în timpul sportului, însăși prin natura sa competitivă și adesea intensă. Fie că aceste conflicte sunt între membrii echipei sau între două echipe, indivizii cu scoruri ridicate la asertivitate gestionează mai bine situațiile tensionate prin faptul că au capacitatea de a se exprima clar și concis, adresând frontal problema, expunându-și

argumentele și oferind soluțiile pe care le dețin. De asemenea, aceștia dețin și abilitatea de a negocia pe baza drepturilor și nevoilor lor, astfel încât deciziile finale să fie favorabile pentru ei și pentru echipă, dar și pentru ceilalți.

Concluzii

Sportul și joaca sunt două elemente esențiale pentru procesul de socializare a elevilor și a copiilor în general, deoarece oferă numeroase beneficii și oportunități pentru dezvoltarea lor, atât la nivel personal cât și interpersonal. Sumarizând informațiile găsite în literatura de specialitate, observăm câteva dintre motivele cheie pentru care sportul și jocul sunt importante pentru socializarea copiilor:

Dezvoltarea abilităților sociale: sportul și jocul oferă copiilor oportunități de a interacționa cu semenii lor și de a învăța abilități sociale importante. Prin sporturi de echipă sau joc de grup, copiii învață cum să comunice, să coopereze, să negocieze și să rezolve conflictele. De asemenea, ei învață să facă parte dintr-o echipă, să urmeze regulile și să-i respecte pe ceilalți. Acest aspect este într-o strânsă legătură cu dezvoltarea abilităților asertive, prin care elevii învață care sunt modurile permise și nepermise de raportare la ceilalți, stabilirea și protejarea granițelor sănătoase în interacțiunea dintre ei, cât și cum să colaboreze.

Construirea de relații: Angajarea în sport și joacă le permite copiilor să formeze prietenii și să construiască relații cu semenii lor. Experiențele comune, munca în echipă și camaraderia dezvoltate prin sport pot duce la prietenii de durată și la un sentiment de apartenență, care contribuie atât la stima de sine a copilului, dar funcționează și ca mediu în care acesta poate experimenta o serie de atitudini și se poate cunoaște pe sine, reglându-și astfel comportamentul.

Creșterea stimei de sine și a încrederii în sine: Participarea la sport și joacă îi ajută pe copii să-și dezvolte un sentiment de realizare și să-și dezvolte stima de sine. Succesele și eșecurile în sport și joacă oferă experiențe valoroase de învățare, învățându-i pe copii rezistența și importanța perseverenței. Acest lucru, la rândul său, le crește încrederea în sine.

BIBLIOGRAFIE

BANCIU Dan, Adolesceţii şi familia – socializare morală şi integrare socială, Editara All, Bucureşti,2005

BUHLER Charlotte, (1999), The Child and His Family (The International Library of Psychology Vol. 66), Editura Routledge; 1st edition

CHIRICĂ, S. (1996). Psihologia organizațională, Modele de Diagnoză și intervenție. ClujNapoca: Casa de editură și consultanță, ”Studiul organizării”.

CLAPAREDE Edouard, (1975) Psihologia copilului si pedagogia experimentală, Editura Didactica si Pedagogica-București

Columbia University Press.

CORCORAN K., FISCHER J. (2000), Measures for Clinical Practice. A Sourcebook. Vol.2, NY: The Free Press. (Chestionarul 1)

Dicționarul Explicativ al Limbii Române.

DRAGNEA, A. (2002). Teoria educației fizice și sportului (ed. II revăzută). București: Editura FEST.

IBIŞ, Adrian, (2011), Prevenirea comportamentelor violente (predelincvente) la elevi. Arma secretă antiviolenţă în şcolă. Profesorii consilieri şi profesorii diriginţi, Editura Pansofia;

KIRIȚESCU C. (1964), Palestrica. O istorie universala a culturii fizice, Editura Uniunii de Cultura Fizica si Sport (U.C.F.S.), Bucuresti.

MANDELL Richard D. (1984) Sport - a cultural history, Newy York, Editura to Excel,

MIRON Elena, (2006), Aprecierea inteligenţei sociale la elevi, Editura Lumen

MURPHY S. M., (2012), The Oxford Handbook of sport and Performance Psychology, Editura Oxford University Press

NEAMŢU Cristina, (2003), Devianţa şcolară - fenomen socio-pedagogic. Modalitaţi de diminuare, Editura Polirom

Palaghia, C. (2016). Dimensiuni ale devianței școlare. De la identificare la prevenție Editura Pro Universitaria, București.

ȘTEFĂNESCU Doina Olga, Alfred Bulai, Manual de sociologie, Editura Humanitas Educational,Bucureşti, 2007

The Psychological Methods of Testing Intelligence, 1914

https://ro.wikipedia.org/wiki/Istoria_jocurilor

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
SPECIALIZAREA EDUCAŢIE FIZICĂ ȘI SPORTIVĂ ȘCOLARĂ

CONTRIBUȚII ÎN OPTIMIZAREA EVALUĂRII ȘI APRECIERII ELEVILOR LA DISCIPLINA EDUCAȚIE FIZICĂ

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC:
Lect. Univ. Dr. Alexandru- Rareș PUNI

CANDIDAT:
Marian Andrei SAVA

IAȘI, 2023

CUPRINS

INTRODUCERE

PARTEA I. FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII

CAPITOLUL 1. FUNDAMENTE TEORETICE

PARTEA A II-A. CONTEXT APLICATIV AL STUDIULUI

CAPITOLUL 2. METODOLOGIA DE CERCETARE ȘI REZULTATE

- **Actualitatea temei de cercetare**
- **Motivaţia alegerii temei**
- **Scopul și obiectivele cercetării**
- **poteza studiului**
- **Metode ce cercetare folosite pentru realizarea lucrării**
- **Analiza rezultatelor**
- **Discuții**

CONCLUZII

BIBLIOGRAFIE

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

•Există mai multe motive pentru care studiul privind optimizarea evaluării și aprecierii elevilor în disciplina Educație Fizică poate fi motivant și important. Educația fizică este o disciplină importantă pentru dezvoltarea armonioasă a elevilor, iar evaluarea și aprecierea corectă a performanțelor lor poate contribui la creșterea motivației și a încrederii în sine. În prezent, există o tendință de a acorda o importanță mai mare educației fizice și de a o integra în programele educaționale ca o parte importantă a dezvoltării elevilor. Prin urmare, este important să dezvoltăm metode eficiente de evaluare și apreciere care să reflecte această importanță și să permită o evaluare completă și relevantă a elevilor.

ACTUALITATEA TEMEI

•Studiul privind optimizarea evaluării și aprecierii elevilor în disciplina Educație Fizică este un subiect de actualitate în domeniul educațional, având în vedere importanța pe care o are această disciplină pentru dezvoltarea armonioasă a elevilor. În ultimii ani, s-a observat o preocupare crescută din partea specialiștilor în domeniu pentru dezvoltarea unor metode de evaluare și apreciere mai eficiente și mai corecte a elevilor în această disciplină. Astfel, s-au dezvoltat diferite instrumente de evaluare, precum chestionare, teste, evaluări prin observare sau autoevaluare, care permit o evaluare mai obiectivă și mai completă a performanțelor elevilor. De asemenea, există o tendință de a acorda o importanță mai mare evaluării și aprecierii altor aspecte ale activității fizice, precum dezvoltarea abilităților sociale, spiritul de echipă sau starea de bine a elevilor, nu doar performanțele lor fizice

SCOPUL

•**Scopul fundamental al acestui studiu a fost reprezentat de identificarea optimizarea evaluării și aprecierii elevilor în disciplina Educație Fizică.**

OBIECTIVE

- Analiza literaturii de specialitate privind criteriile de selecție a elevilor.
- Selectarea unor probe sportive
- Promovarea evaluării diferențiate și adaptate nevoilor individuale

IPOTEZA LUCRĂRII

Ipoteza referitoare la contribuțiile în optimizarea evaluării și aprecierii elevilor în disciplina Educație Fizică poate fi formulată astfel: Implementarea unei evaluări autentice, diferențiate și orientate spre dezvoltarea individuală în disciplina Educație Fizică contribuie la optimizarea procesului de învățare și la formarea unui stil de viață activ și sănătos în rândul elevilor.

SUBIECȚII, LOCUL ȘI DURATA DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

În cadrul studiului au fost filmați și evaluați 20 de elevi de la Liceul cu Program Sportiv Iași, din clasa a VI-a (grupul de studiu), iar clasa VI D a fost un grup de control. Elevii au vârste cuprinse între 12-13 ani, fiind selectați 5 băieți și 5 fete pentru fiecare grupă. Subiecții au fost evaluați antropometric prin măsurarea înălțimii, greutății, distanței, înălțimii bustului și lungimea membrelor inferioare și superioare.

Prezenta cercetare a fost realizată prin înregistrarea video a execuției elevilor în timpul orelor de educație fizică și sport, la începutul anului școlar 2021/2022, surprinsă cu poziția inițială, intermediară și finală a exercițiilor.

SUBIECȚII, LOCUL ȘI DURATA DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

Au fost implicați următorii pași:

- vizualizarea înregistrărilor cu relanti și identificarea pozițiilor inițiale, intermediare și finale;
- marcarea rosturilor;
- marcarea segmentelor;
- calcularea unghiurilor dintre segmente, la nivelul rosturilor stabilite;
- exportarea datelor obtinute in formatul .xlsx, necesar programului Microsoft Excel.

METODELE DE CERCETARE

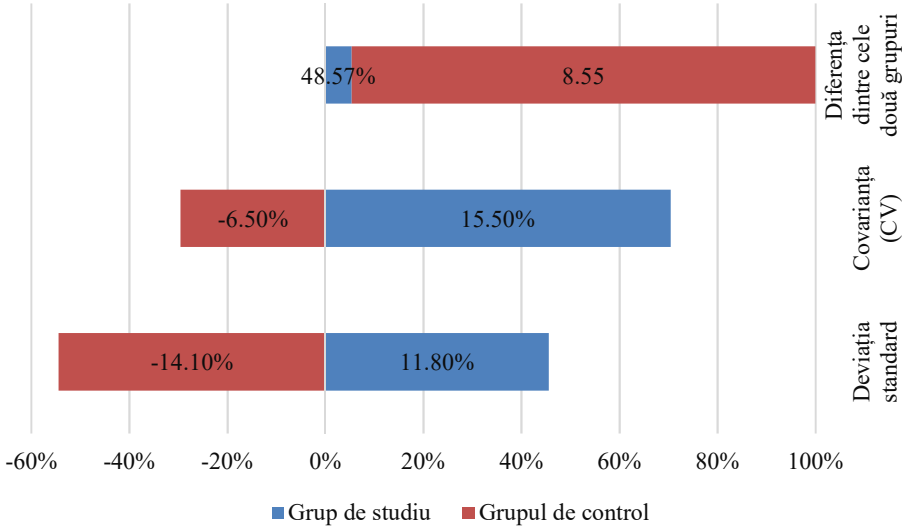
metoda bibliografică

metoda statistico-matematică.

metoda reprezentării grafice

TABELE ȘI GRAFICE CU REZULTATELE CERCETĂRII

Analiza rezultatelor obtinute la alergare 50 m



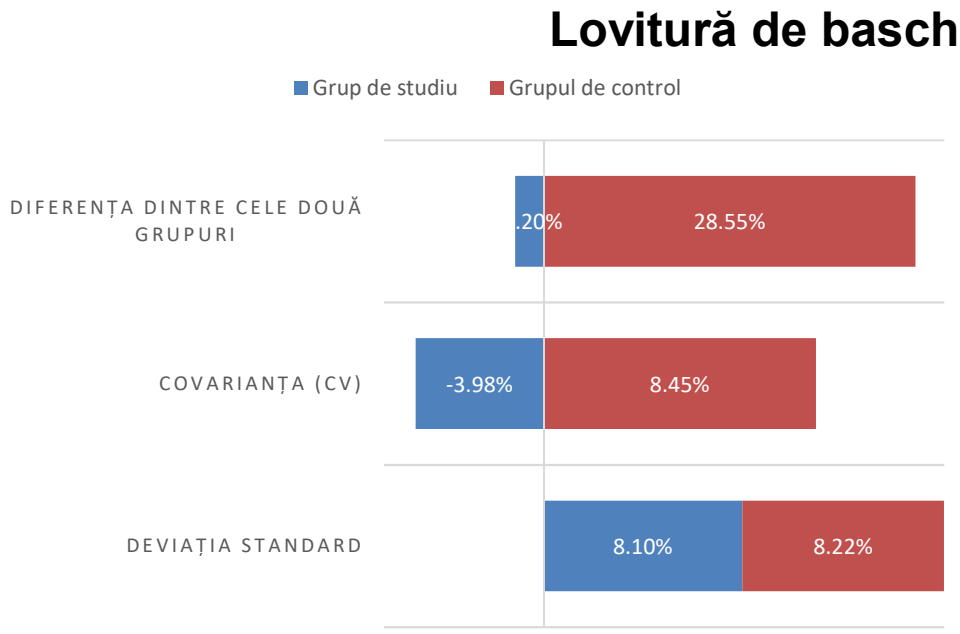
Diferența dintre evaluarea inițială și cea finală în alergare în viteză, ambele grupuri

În cadrul acestui test s-au distins trei faze analizând poziția startului de sus, primul pas de la lansare și pasul de alergare la jumătate de distanță, 25 m. Prin poziția intermediară s-a ales momentul contactului cu solul, după efectuarea primului pas din start. Analiza pasului de alergare prin captarea unei distanțe sagitale antero-posterioare a membrelor inferioare, realizată între 20 și 25 m, de la distanța de alergare de 50 m.

Tabelul 1. Media grupului, evaluarea performanței motorului, viteza de rulare (minute)

Rezultate de alergare rapidă				
	Evaluare inițială	Evaluarea finală	Diferența dintre cele două evaluări	Progres sau regresie
Grup de studiu	8.5	8.09	0.29	progres
Grup de control	8.2	8.05	0.05	progres
Diferența dintre cele două grupuri	0.3	0.04	0.24	

TABELE ȘI GRAFICE CU REZULTATELE CERCETĂRII



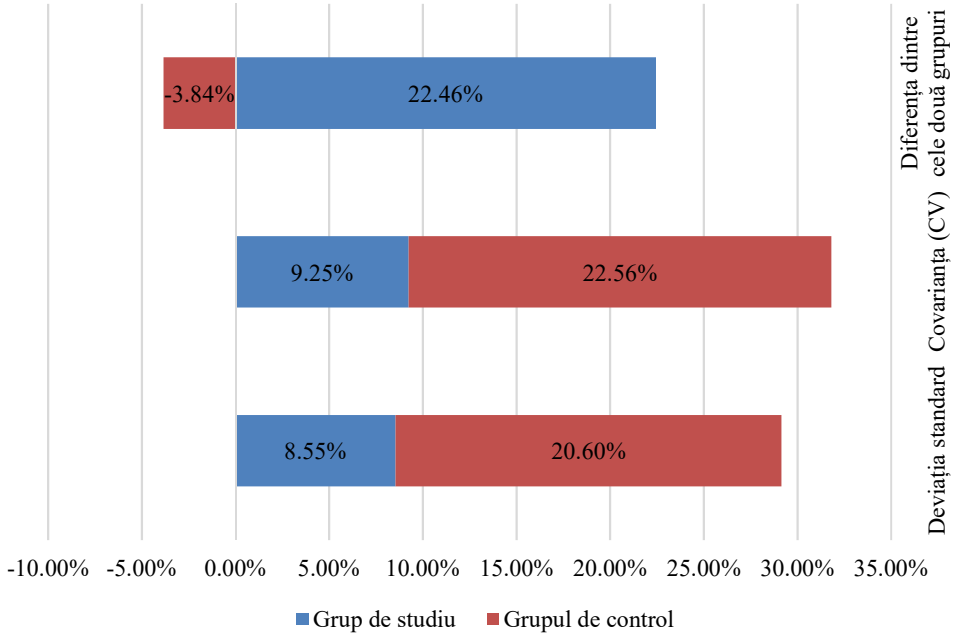
Diferența dintre evaluarea inițială și cea finală a tirului de baschet, ambele grupe

În această probă de evaluare s-a urmărit poziția inițială – înainte de începerea execuției cu prindere simetrică a mingii pe lateral, iar poziția finală – cea de după eliberarea mingii. Segmentele urmărite au fost identice la cele două faze, analizându-se astfel unghiurile din articulațiile enumerate mai jos la: membrele inferioare, membrul superior de la cameră, trunchiul și capul interpretului.

În urma datelor din Fig. 2, observăm un progres de 28,55% în lotul de studiu și o uşoară regresie de -2,28%, în diferența dintre media grupului și modelul de execuție, cu aproximativ 32,38% mai aproape de grupul de studiu. Prin scăderea abaterii standard cu 8,22% în lotul de studiu, iar cu 8% în lotul martor se confirmă scăderea dispersiei rezultatelor.

TABELE ȘI GRAFICE CU REZULTATELE CERCETĂRII

Aruncarea unei mingi mici din poziția în picioare



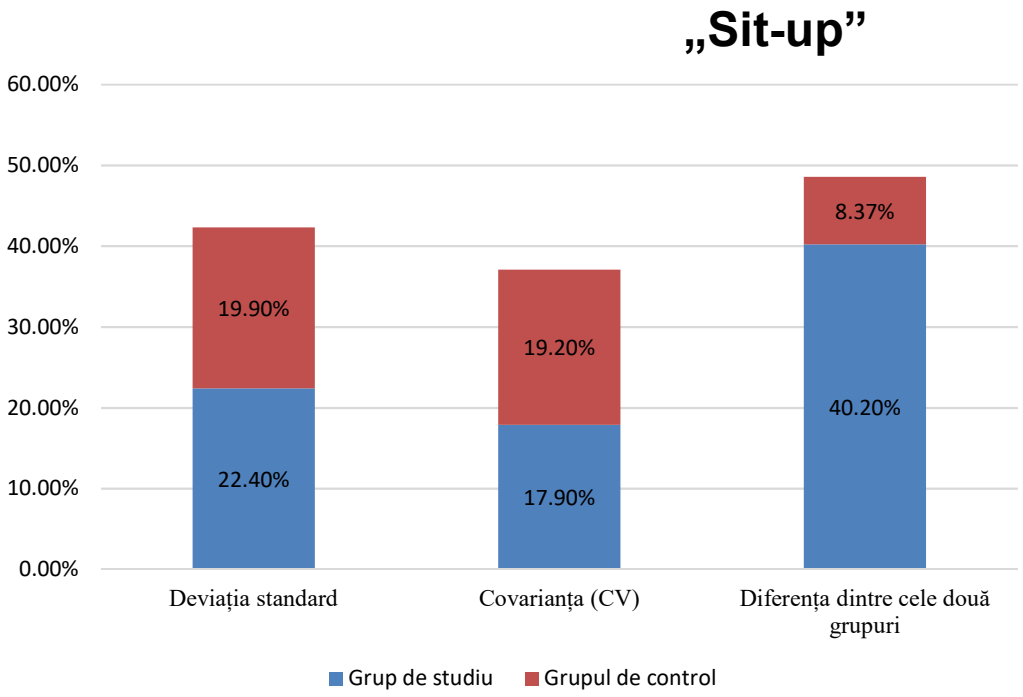
Diferența dintre evaluarea inițială și cea finală a aruncării mingii mici, ambele grupuri

Pe parcursul execuției s-au distins trei faze (poziții), pentru a reuși o analiză mai complexă și mai corectă a testului de evaluare. Segmentele urmărite în cele trei posturi sunt cele cu rol important în fiecare fază, deci este foarte important ca aceste segmente să fie clar observabile la fiecare performer.

Tabelul 2. Media grupelor, evaluarea performanțelor motorii, aruncarea unei mingi mici

Rezultate obținute la aruncarea unei mingi mici				
	Evaluare inițială (m)	Evaluare finală (m)	Diferența dintre cele două evaluări (m)	Progres sau regresie
Grup de studiu	19.8	21.9	1.2	progres
Grup de control	19.5	21.2	0.7	progres
Diferența dintre cele două grupuri	0.3	0.7	0.5	

TABELE ȘI GRAFICE CU REZULTATELE CERCETĂRII



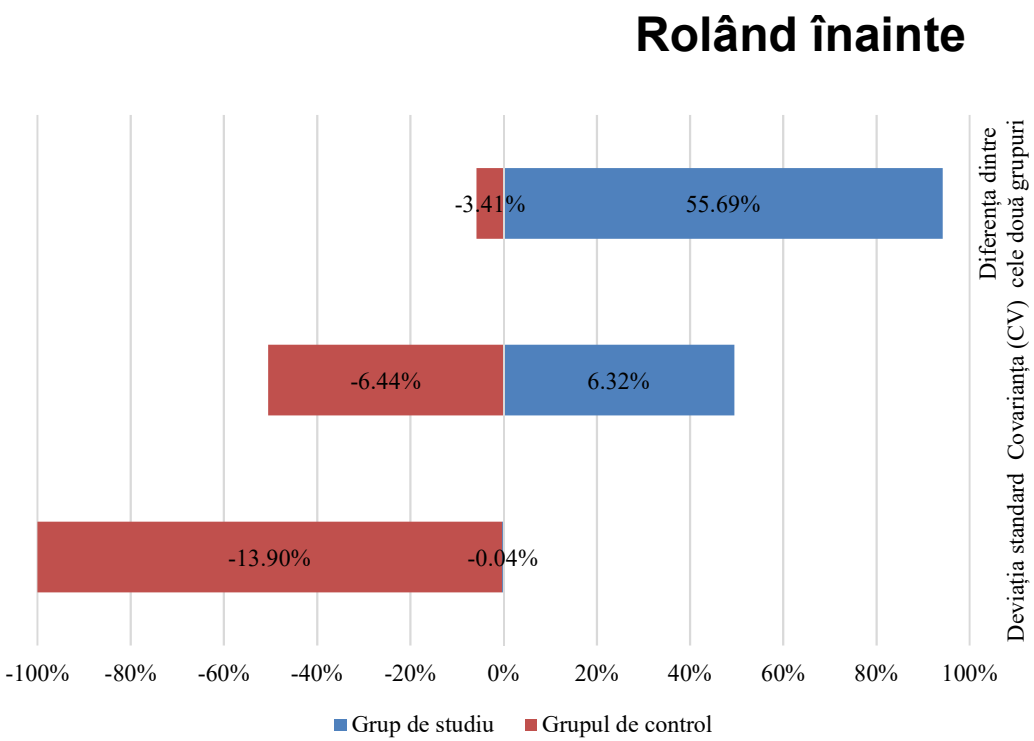
Diferența dintre evaluarea inițială și cea finală în abdomene, ambele grupuri

Au fost analizate trei faze separate: poziția inițială, poziția intermediară și poziția finală. În poziția inițială, executantul stă întins pe spate pe saltea, cu membrele inferioare îndoite, tălpile pe pământ, brațele îndoite cu palmele la ceafă, capul urmând trunchiul. Momentul definirii pozitiei intermediare a fost stabilit in punctul maxim de ridicare a trunchiului si anume momentul de flexie maxima a trunchiului pe coapsa.

Tabel 3. Sit-up – evaluarea performanțelor motorii, media grupelor

Rezultate obținute la sit-up				
	Evaluare inițială (buc/30”)	Evaluare finală (buc/30”)	Diferența dintre cele două evaluări (buc/30”)	Progres sau regresie
Grup de studiu	19.7	19.4	0.4	**Regresie**
Grup de control	20.9	20.2	0.9	**Regresie**
Diferența dintre cele două grupuri	**1.2**	**0.8**	**0.5**	

TABELE ȘI GRAFICE CU REZULTATELE CERCETĂRII

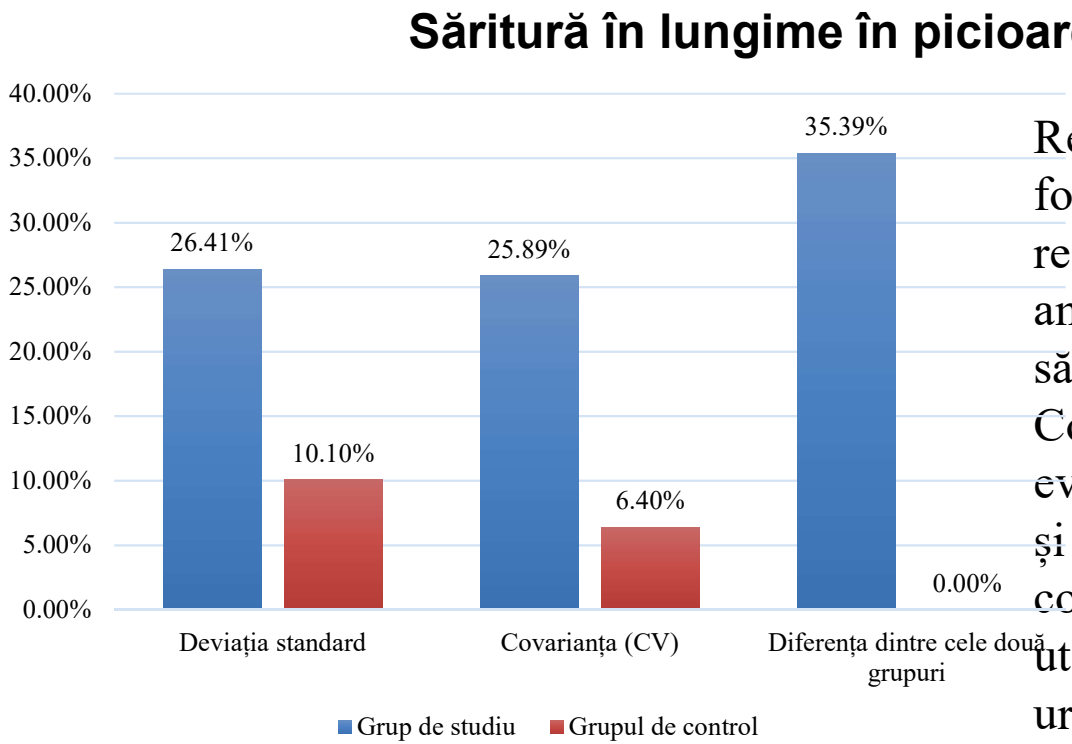


Diferența dintre evaluarea inițială și cea finală la rularea înainte, ambele grupuri

În acest test de evaluare se urmărește exclusiv îmbunătățirea tehnicii de execuție, nefiind o procedură tehnică prin care să se realizeze o performanță motorie măsurabilă. Evaluarea acestui element de gimnastică artistică se face prin aprecierea tehnicii de către evaluator-profesor.

O diferență majoră de progres între cele două grupuri, în favoarea grupului de studiu, este evidentă. Analizând o procedură tehnică care se evaluează doar prin aprecierea tehnicii de execuție, importanța progresului (55,69%) prin aplicarea metodei analizei video și autoevaluării este cu atât mai semnificativă. Faptul că omogenitatea grupului de cercetare este una relativă indică faptul că modul de percepere a greșelilor nu este identic, iar capacitatea de a sintetiza informații diferă de la elev la elev.

TABELE ȘI GRAFICE CU REZULTATELE CERCETĂRII



Diferența dintre evaluarea inițială și cea finală la săritura în lungime în picioare, ambele grupe

Reprezentând o probă de evaluare a forței în regim de viteză, pe lângă respectarea tehnicii de execuție, la ambele evaluări s-a măsurat lungimea săriturii efectuate de elevi.

Conform Fig. 6, se observă progresul evident înregistrat de grupul de cercetare și stagnarea grupului de control, ceea ce confirmă eficiența metodei de cercetare utilizate și anume autoevaluarea prin urmărirea propriilor înregistrări analizate.

Tabelul 4. Media grupelor, evaluarea performanței motorii, săritura în lungime în picioare

Rezultate obținute la săritura în lungime în picioare				
	Evaluare inițială (cm)	Evaluare finală (cm)	Diferența dintre cele două evaluări (cm)	Progres sau regresie
Grup de cercetare	135.5	140.7	4	progres
Grup de control	136	139.1	2.8	progres
Diferența dintre cele două grupuri	0.5	1.6		

TABELE ȘI GRAFICE CU REZULTATELE CERCETĂRII

Analiza raportului dintre media grupului si modelul de executare

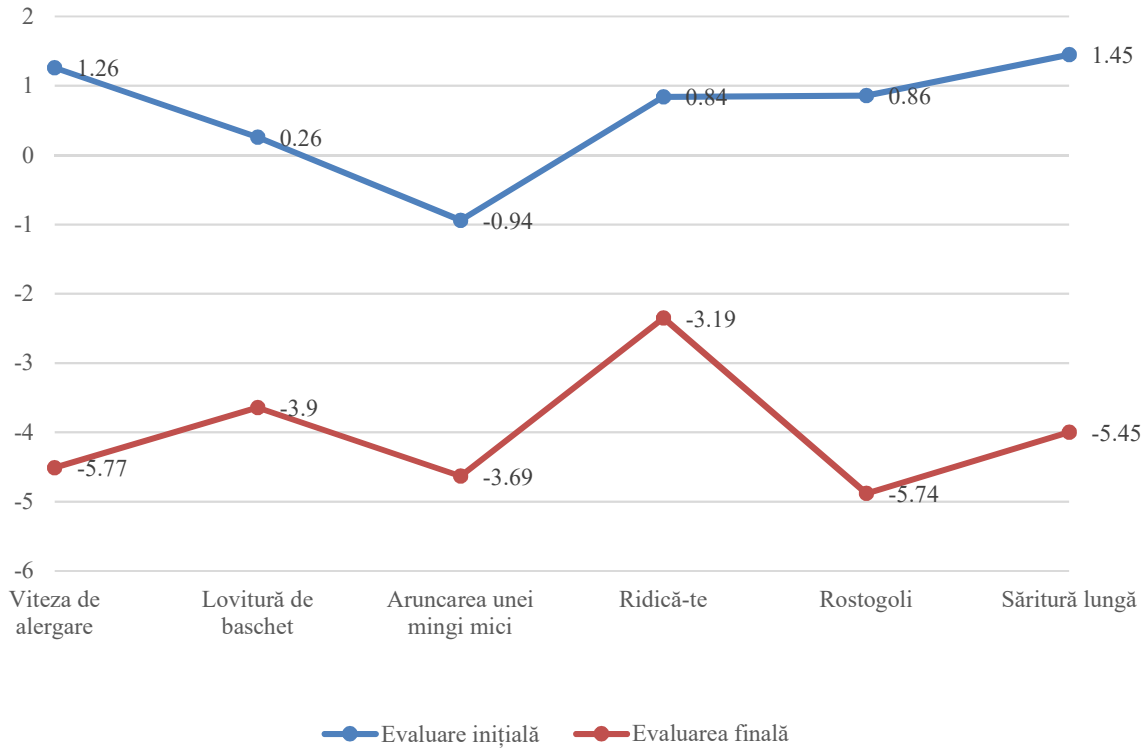
Tabel 5. Prezentarea rezultatelor obținute de ambele grupuri comparativ cu modelul de execuție și diferența dintre cele două grupuri

Diferența dintre media grupului și modelul de execuție						
	Evaluare inițială			Evaluarea finală		
	Grup de studiu	Grup de control	Diferența dintre cele două grupuri	Grup de studiu	Grupul de control	Diferența dintre cele două grupuri
Viteza de alergare	15.75	15.58	1.26	8.49	14.27	-5.77
Lovitură de baschet	12.92	12.60	0.26	9.09	12.99	-3.9
Aruncarea unei mingi mici	9.97	10.97	-0.94	7.67	11.35	-3.69
Ridică-te	9.60	8.86	0.84	5.68	8.86	-3.19
Rostogoli	11.09	10.28	0.86	4.75	10.50	-5.74
Săritură lungă	19.45	17.90	1.45	12.50	17.95	-5.45
Diferența medie între cele două grupuri			0.62			-4.62

Prin datele prezentate în tabelul 5, care reflectă centralizarea rezultatelor din evaluarea inițială și finală în probe de evaluare, observăm că la prima evaluare grupul de control a obținut rezultate mai apropiate de modelul de execuție în 5 eșantioane și doar într-un singur eșantion. fiind mai aproape de rezultatele grupului de cercetare. Astfel, lotul de control a obținut rezultate mai bune cu 0,62 în medie.

TABELE ȘI GRAFICE CU REZULTATELE CERCETĂRII

Analiza raportului dintre media grupului si modelul de executare



Rezultatele obţinute de ambele grupuri comparativ cu modelul de execuţie şi diferenţa dintre cele două grupuri

Valorile pozitive arată rezultate mai bune în grupul de control, în timp ce valorile negative arată rezultate superioare în grupul de cercetare. Astfel, putem observa un progres evident al grupului de cercetare la evaluarea finală, comparativ cu modelul de execuție, atingând valori mult mai apropiate decât grupul de control.

CONCLUZII

Rezultatele obținute în urma aplicării mijloacelor de înregistrare și analiză video, venind ca suport pentru profesor, și utilizarea acestora în procesul de instruire educațională, asigură un progres în pregătirea tehnică a elevilor, greșelile fiind depistate mai ușor și mai concret și elevii. formându-şi o imagine clară a propriei execută̆ri şi greşeli.

Metoda utilizată în cercetare a arătat că asigurarea unui echipament minim – cameră de înregistrare și software specializat, introducerea metodelor multimedia în procesul instructiv-educativ în educația fizică și sport este cât se poate de simplă și viabilă în fiecare instituție de învățământ preuniversitar.

În urma aplicării metodei investigate în lucrare, și anume vizualizarea înregistrărilor analizate biomecanic de la prima evaluare, observăm un progres al lotului de cercetare față de lotul martor, subiecții obținând rezultate mai apropiate de modelul de execuție la toate cele 6 probe, în medie cu 4,62.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Andrei I., Braboveanu M., Penciulescu G. 2005. Influența funcției de evaluare a managementului în optimizarea activității de educație fizică militară", Bulletin of "Carol I" National Defence University, no. 4.
2. Banaz Al-khalidi. 2013. Backgrounder: Obesity trends in Canada. Retrieved from http://umanitoba.ca/outreach/evidencenetwork/archives/13057.
3. Bandura, A. 1997. Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman
4. Black, P., William, D. 1998. Assessment and classroom learning, Assessment in Education, 5(1), 7–74.
5. Bloom, Benjamin S. 1968. Learning for mastery. Los Angeles, USA: University of California Press.
6. Carstea Ghe., 2000. Teoria şi metodica educaţiei fizice şi sportului pentru examenele de definitivat şi gradul didactic II, AN-DA, Bucharest
7. Cristea D, Cristea A, Dragos P. Considerations regarding pedagogical practice of physical education students at gymnasium. GeoSport Soc. 2017;6:47.
8. Cristea D, Hosu A, Ille M. 2019. Studiu privind ameliorarea ambidextriei la copiii de 11-12 ani [Study regarding improving of ambidexterity for children of 11–12 years]. Revista Română de Kinetoterapie. 25(42):19–27. Romanian.

VĂ MULȚUMESC PENTRU ATENȚIE!

UNIVERSITATEA ,,ALEXANDRU IOAN CUZA“ din IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORTIVĂ ȘCOLARĂ

STUDIU PRIVIND VALORILE INDICELUI DE MASĂ CORPORALĂ LA COPIII CU SI FĂRĂ DIZABILITATE INTELECTUALĂ

Coordonator ştiinţific:

CONF.UNIV.DR. UNGUREAN Bogdan-Constantin

Absolvent*:*

Smău Alexandru-Marian

PLANUL LUCRĂRII

PARTEA I - FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII

CAPITOLUL I - ASPECTE TEORETICE CUNOSCUTE DOMENIULUI

CAPITOLUL II - TIPOLOGIA DIZABILITĂȚII INTELECTUAL

PARTEA a II-a DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE

CAPITOLUL III - METODOLOGIA LUCRĂRII

CAPITOLUL IV - APLICAȚII, REZULTATELE CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR

CONCLUZII

BIBLIOGRAFIE

Motivarea realizării temei

În direcţia preocupărilor din ultima perioadă de a obiectiviza activităţile umane, una din principalele direcţii este de a găsi soluţiile cele mai eficiente de adaptare a persoanelor cu cerinţe speciale la condiţiile societăţii aflate în permanentă schimbare.

SCOP

Scopul acestei cercetări este de a verifica dacă și cât de mult este afectat indicele de masă corporală la copiii cu dizabilitate intelectuală în comparație cu copiii fără dizabilitate mentală.

IPOTEZA

Pentru realizarea acestui studiu plecăm de ***la ipoteza***, prin care presupunem că valorile indicelui de masă corporală sunt afectate în mod direct la copiii cu dizabilitate intelectuală.

SARCINILE LUCRĂRII

Sarcinile lucrării au constat în:

- documentarea ştiinţifică prin consultarea literaturii de specialitate;
- stabilirea etapelor cercetării şi a eşantioanelor cuprinse în cercetare;
- cunoaşterea orientărilor şi tendinţelor în acest domeniu;
- stabilirea metodelor de cercetare ce vor fi utilizate;
- evaluarea eşantioanelor, în urma aplicării testărilor;
- prelucrarea şi interpretarea rezultatelor şi analiza comparativă a acestora;
- validarea ipotezei, formularea concluziilor;

METODE DE CERCETARE

Pentru realizarea lucrării de faţă s-au folosit următoarele metode de cercetare:

1. Studiul bibliografic
2. Observaţia pedagogică
3. Metoda comparației
4. Metoda statistico-matematică

Aplicații

Cercetarea s-a desfășurat la două școli din județul Neamț, Școala Gimnazială ”Prof. Mihai Emilian Mancaș” Dobreni și din Școala Gimnazială Rediu incluzând elevi cu vârsta de 14±1 ani împărțiți în două grupe, după cum urmează:

- *Grupa 1 – copii fără dizabilitate intelectuală N – 14* de la Școala Gimnazială Rediu
- *Grupa 2 – copii cu dizabilitate intelectuală ușoară N – 10* de la Școala Gimnazială ”Prof. Mihai Emilian Mancaș” Erbiceni și din Școala Gimnazială Rediu

Tabelul 1. Rezultate obținute la grupa copiilor fără dizabilitate intelectuală

Nr. crt	Nume și prenume	Talia (m)	Greutate (Kg)	IMC
1	H.V.	1.50	36.9	16.4
2	I.I.	1.55	43.6	18.1
3	D.V.	1.53	39.2	16.7
4	G.I.	1.47	45.1	20.8
5	B.C.	1.53	43.4	18.5
6	E.D	1.55	42.7	17.7
7	H.E.	1.62	51.2	19.5
8	M.S.	1.55	56.5	23.5
9	P.V.	1.51	41.3	18.1
10	R.V.	1.62	44.5	16.9
11	N.D.	1.56	39.7	16.3
12	P.L.	1.54	39.3	16.5
13	R.S	1.55	43.9	18.2
14	T.A	1.54	44.7	18.8
Media aritmetică		1.54	43.73	18.32
Abaterea standard		4.79	6.06	-
Coef. de variab.		3.10	13.85	-

Tabelul 2. Rezultate obținute la grupa copiilor cu dizabilitate intelectuală ușoară

Nr. crt	Nume și prenume	Talia (m)	Greut. (Kg)	IMC
1	B.A.	1.60	44,4	17.3
2	G.V.	1.51	49,7	21.7
3	J.B.	1.65	45,6	16.7
4	M.I.	1.49	37	16.6
5	M.I.	1.52	46,6	20.1
6	N.S.	1.43	38,1	18.6
7	N.I.	1.48	36	16.4
8	P.G.	1.49	37,4	16.8
9	P.R.	1.22	65	30.4
10	S.G.	1.38	38,4	20.1
Media aritmetică		1.47	43.76	19.5
Abaterea standard		11.91	9.39	-
Coef. de variab.		8.06	21.45	-

Discuții referitoare la rezultatele obţinute

În urma calculării mediilor la ***talie***, putem evidenţia faptul că grupa copiilor fără dizabilitate intelectuală are un plus de 7 cm față de grupa copiilor cu dizabilitate intelectuală. Coeficientul de variabilitate la cele două grupe este situat sub 10% ceea ce reprezintă o omogenitate foarte bună.

La ***greutate***, mediile celor două grupe inregistrează valori foarte apropiate, 42,73 kg pentru grupa copiilor fără dizabilitate intelectuală și 43,76 kg pentru grupa copiilor cu dizabilitate intelectuală. În urma analizei valorilor coeficientului de variabilitate putem observa ca grupa copiilor cu dizabilitate intelectuală este mai puțin omogenă (CV=21,45), în timp ce grupa copiilor fără dizabilitate intelectuală prezintă omogenitate bună (CV=13,85).

În urma calculării Indicelui de Masă Corporală, putem oserva că ambele grupe nu depășesc pragul de 20 de unități, acesta având o valoare de 19,5 pentru copiii cu dizabilitate intelectuală ușoară și 18,32 pentru copiii fără dizabilitate intelectuală.

concluzii

În urma studiului efectuat putem formula următoarele concluzii:

- La ***greutate*** se înregistrează valori foarte apropiate între grupa copiilor fără dizabilitate intelectualăşi grupa copiilor cu dizabilitate intelectuală uşoară.
- La ***talie*** grupa copiilor fără dizabilitate intelectuală are o medie cu 7 cm mai mare față de grupa copiilor cu dizabilitate intelectuală uşoară.
- ***Indicele de masă corporală*** la ambele grupe are o valoare normală, acesta situându-se sub pragul de 20 de unități.
- În ansamblu ***parametrii morfologici talie și greutate nu sunt afectaţi de dizabilitatea mentală.***
- ***În concluzie putem aprecia ca Indicele de Masă Corporală nu este influențat de dizabilitatea intelectuală ușoară.***

bibliografie

1. Arcan P., Ciumăgeanu D. – *Copilul deficient mintal*, Editura Facla, Timişoara, 1980
2. Cozma T., Gherguţ A., *Introducere în problematica educaţiei integrate,* Iaşi, Editura Spiru Haret, 2000
3. Gherguţ A. – *Sinteze de psihopedagogie specială*, Editura Polirom, Iaşi, 2005
4. Lauteslager P. – *Copiii cu sindrom Down. Dezvoltare motorie şi intervenţie*, Editura de Sud, Craiova, 2005
5. Păunescu, C. - *Deficienţa mentală şi procesul învăţării***,** Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1976
6. Păunescu, C., Muşu I. **-** *Psihopedagogie specială integrată. Handicapul mintal. Handicapul intelectual,* Editura Pro Humanitate, Bucureşti, 1997
7. Preda, V. - *Elemente de psihopedagogia intervenţiei precoce*, Colecţia psihopedagogică, nr. 1-2, Cluj-Napoca, 1995
8. Rosan A. - *Psihopedagogie specială. Modele de evaluare și intervenție*, Editura Polirom, Iasi, 2015

UNIVERISTATEA ,,ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA – EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORTIVĂ ȘCOLARĂ

PROBE ȘI NORME DE CONTROL PE CATEGORII DE VÂRSTĂ

Rezumat

Am ales această temă pentru lucrarea de disertație deoarece tema lucrării îmi dă posibilitatea să aprofundez această componentă de bază a antrenamentului sportiv și să îmi îmbunătățesc teoria dar și practica asupra evaluării jucătorilor de tenis. Efortul la care sunt supuși jucătorii este de intensitate variabilă, momente de intensitate maximă, alternând cu eforturi moderate. Sub aspect psihologic, tenisul poate fi caracterizat ca fiind un joc sportiv care solicită aproape integral activitatea psihică: atenţia, gândirea, dârzenia, perseverenţa, curajul, hotărârea, iniţiativa, puterea de anticipare.

Scopul lucrării a fost de a realiza o cercetare în care să raportez rezultatele obținute la testele fizice ale jucătorilor pe care îi antrenez la normele trasate de Federația Română de Tenis. Evaluarea fizică a jucătorilor de tenis poate fi realizată prin diferite probe de control, antrenorii putând să aleagă dintr-o gamă largă de probe și norme de control regăsite în literatura de specialitate. Federația Română de Tenis are un set de probe și norme de control, specifice factorului fizic, care ține cont atât de genul cât și de vârsta sportivilor.

În prima etapă, am realizat fondul teoretic privitor la tema cercetării și am identificat probele de control și normele acestora, date de Federația Română de Tenis. Aceste probe și norme de control constituie baza de raportare și comparație a rezultatelor din partea aplicativă a cercetării.

În etapa a doua, am identificat și stabilit lotul de subiecți care să participe la cercetarea mea. Menționez faptul că sunt antrenor de tenis în cadrul CSS Iași, subiecții cercetării fiind antrenați de mine sau de către alți colegi din Iași. Apoi, am realizat probele de control, conform protocolului Federației Române de Tenis și am analizat rezultatele pe baza normelor federale.

Subiecții cercetării sunt 6 fete, cu vârsta cuprinsă între 12 și 14 ani, care practică jocul de tenis. Subiecții cercetării au controlul medical la zi, cu parafa apt pentru efort fizic. Subiecții cercetării practică tenisul de cel puțin 6 ani și participă la competițiile naționale și internaționale adiacente categoriei lor de vârstă.

Probele de control utilizate în cercetarea mea sunt cele utilizate de FRT la evaluarea jucătorilor loturilor naționale: VAMEVAL (evaluarea puterii aerobe – VAM / vVO2max), 6 x 20 + 20 m (evaluarea capacităţii anaerob lactacide), SPRINT: 5 / 10 metri (evaluarea vitezei), Squat Jump (evaluarea forţei explozive din poziţie izometrică), Counter Movement Jump (evaluarea forţei explozive elastice), FREE JUMP (evaluarea forţei explozive), PLYOMETRIC JUMPS (evaluarea forţei în regim de rezistenţă a picioarelor), FLEXIA TRUNCHIULUI PE COAPSE (evaluarea forţei musculaturii abdominale), DINAMOMETRU (evaluarea forţei flexorilor palmari), DINAMOMETRU (evaluarea forţei musculaturii lombare şi a spatelui), T-REACTION (evaluarea vitezei de reacţie), ARUNCAREA MINGII MEDICINALE de 3 kg cu două mâini: înainte pe deasupra capului, forehand, backhand), ONE-LEG STABILITY TEST (evaluarea stabilităţii pe un picior), MOBILITATE (evaluarea gradului de mobilitate în următoarele articulaţii: spate, umăr, şold), EVANTAI (evaluarea vitezei de deplasare specifică pe teren), PAS ADAUGAT (evaluarea vitezei de deplasare prin pas adăugat), HEXAGON TEST (evaluarea agilităţii).

În urma realizării cercetării, a efectuării evaluărilor și analizei rezultatelor am putut trage următoarele concluzii:

- Bibliografia de specialitate oferă o gamă largă de probe și norme de control, multe dintre acestea însă nefiind specifice unui anumit sport.
- Federația Română de Tenis are o metodologie proprie de evaluare fizică, cu probe și norme, pe categorii de vârstă și gen.
- Evaluarea sportivelor care au participat la studiu a arătat nivelul individual al acestora pe fiecare calitate evaluată.
- Rezultatele înregistrate arată diferențele dintre sportivele evaluate, pe fiecare calitate în parte. Aceste rezultate sunt comparabile cu alte rezultate publicate de autori din România sau străinătate.
- Raportarea rezultatului unei probe la norma stabilită de către Federația Română de Tenis reprezintă un reper clar și extrem de util în vederea planificării unor mijloace specifice care să conducă la dezvoltarea calităților deficitare.

Doresc să continui cercetarea actuală și să implic un număr mai mare de sportivi și sportive, de diferite vârste. Astfel, cercetarea îmi va permite să pot calcula anumite diferențe dintre fete și băieți, pe fiecare categorie de vârstă în parte, sau să realizez anumite corelații între rezultatele diferitelor probe și norme de control.

Repere teoretice și metodologice privind antrenamentele cu dispozitivul TRX

CUPRINS

PARTEA I- FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII

CAPITOLUL I- Delimitări conceptuale privind condiția fizică

1.1. Conceptul de fitness

1.2 Componentele fitness-ului

1.3 Particularități somato-funcționale în funcție de particularitățile de vârstă

CAPITOLUL II- Aspecte teoretice privind aparatul TRX

2.1. Apariția și dezvoltarea conceptului de TRX

2.2. Metode și mijloace specifice antrenamentelor cu dispozitivul TRX

2.3 Tipuri de programe

PARTEA A II A- DESINGUL PĂRȚII APLICATIVE

CAPITOLUL III- METODOLOGIA LUCRĂRII

3.1 Actualitatea temei

3.2 Motivația alegerii temei

3.3 Scopul, obiectivele și sarcinile lucrării

3.4 Ipoteza lucrării

3.5 Metode de cercetare utilizate

3.6 Teste și măsurători efectuate

CAPITOLUL IV- APLICAȚII, REZULTATELE CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR

4.1 Design-ul cercetării

4.2 Prezentarea variabilei independente: programul de TRX

4.3 Prezentarea și interpretarea rezultatelor

CONCLUZII

BIBLIOGRAFIE

3.1. Actualitatea temei

De-a lungul anilor, dispozitivul TRX a continuat să crească în popularitate. Acesta a luat naștere din antrenamentul tradițional de gimnastică, însă antrenamentul cu dispozitivul TRX profită de legile naturii, și anume gravitația pentru a îmbunătății starea fizică și nivelul de fitness (Dawes, 2017).

Deși pornind de la un concept simplu, a luat amploare foarte repede în lumea fitness-ului, astăzi benzile în culorile negru și galben fiind tot mai prezente în sălile de fitness sau chiar zone sau camere destinate claselor de lucru cu dispozitive TRX.

Cu toate acestea oamenii întâmpină adesea obstacole în ceea ce privește efectuarea antrenamentului tradițional, cum ar fii timpul, echipamentele și costurile. Antrenamentele TRX oferă o abordare unică a antrenamentului de rezistență, care necesită un singur obiect portativ și antrenamentele cu acesta se pot face se aproape oriunde. În plus, exercițiile cu dispozitivul TRX poate fii folosit pentru o gamă largă de nevoi, cum ar fii îmbunătățirea și menținerea condiția fizice generale, îmbunătățirea performanței sportive, ca recuperare după o accidentare sau de prevenire a accidentărilor.

Cu progresul tehnologic, au apărut și clasele online de TRX, în care cursanții își pot desfășura și executa exercițiile de acasă sub îndrumarea celor mai buni instructori de TRX din lume, astfel domeniul de activitate al antrenamentelor de acasă s-a extins fără a fii necesar deplasarea la o locație specific destinată.

Acest mod de antrenament poate fii unul de sine stătător sau integrat întru-un program de antrenament tradițional pentru a adăuga varietate și pentru prevenirea plictiselii în cadrul sesiuni de antrenament.

Antrenamentele cu dispozitivul TRX este popular printre cei care călătoresc sau nu au acces la o unitate de antrenament datorită portabilității sau versatilității acesteia. Pe baza aceasta, această formă de antrenament a devenit atât de populară.

3.2. Motivația alegerii temei

Am ales această temă pentru lucrarea mea din pură curiozitate și datorită necesității mele de a descoperi noi metode de antrenament sau de adăuga varietate antrenamentelor pentru prevenirea plictiselii.

Fiind iubitor al mișcării am vizitat multe săli de fitness și mereu am observat acest dispozitiv și chiar clase de oameni dedicate acestui stil de antrenament, dar cunoștințele mele au fost vagi la acel moment.

Pe timpul pandemiei din lipsa de mișcare și echipament am fost nevoit să găsesc o metodă de a mă antrena într-un spațiu relativ mic, dar singurele mele opțiuni au fost flotările, genoflexiunile și 3 benzi elastice cu care să mă antrenez, dar navigând pe internet în cătarea unei soluții am dat și de acest dispozitiv care a fost o alternativă plăcută și pot să spun că a fost un ajutor de nădejde în acea situație dificilă.

Când am avut ocazia să lucrez la un centru sportiv am reavut ocazia să mă întâlnesc cu acest dispozitiv și tot odată să încep ușor să îl folosesc și să îl integrez în antrenamentele mele.

Cred cu tărie că cu puțină imaginație, un individ poate scoate tot ce este mai bun dintr-un aparat atât de simplu pentru a găsi metode de antrenament care să fie plăcute și distractive.

3.3. Scopul, obiectivele și sarcinile lucrării

Scopul: Scopul acestei lucrări este să arate importanța antrenamentului cu dispozitivul TRX în dezvoltarea armonioasă.

Obiective:

1. Definirea conceptului de fitness și componentelor sale.

Sarcini:

-Studierea literaturii de specialitate națională și internațională cu privire la conceptul de fitness;

-Întocmirea unor fișe de lectură sau rezumate cu privire la informațiile studiate;

2. Studierea privind metodologia antrenamentului sportiv.

Sarcini:

- Căutarea de surse informatice privind construirea unui program de antrenament.
- Studierea literaturii de specialitate privind antrenamentul sportiv;
- Întocmirea unor fișe de lectură sau rezumate al informațiilor studiate;

3. Identificarea metodelor de antrenament specifice dispozitivului TRX.

Sarcini:

- Achiziționarea de cărți;
- Studierea metodicii de antrenament cu dispozitivul TRX;
- Întocmirea unor fișe de lectură sau rezumate cu privință la informațiile studiate;

4. Crearea de programe specifice dispozitivului TRX

Sarcini:

-Achiziționarea sau studierea cursurilor de antrenamente TRX;

-Consultanța cu un specialist al domeniului TRX cu privire la alcătuirea antrenamentelor;

-Construirea antrenamentelor în funcție de nivelul de dificultate: începător, mediu și avansat;

3.4. Ipoteza lucrării

Presupunem că prin implementarea unui program specific de TRX putem îmbunătăți nivelul de fitness general.

3.5. Metode de cercetare folosite

1. Metoda documentării științifice

Pe parcursul acestei lucrări am folosit preponderent metoda documentării științifice, studierea de cărți dar și de articole de pe Google Scholar pentru a putea face rost de informații necesare în domeniu și cel mai important, informații valide.

“Studiul literaturii de specialitate este o activitate indispensabilă și de cea mai mare însemnătate pentru cercetarea științifică, întrucât prin intermediul ei se ia la cunoștință de experiența socială dobândită în diferitele domenii ale realității” (Epuran, 2005, p. 131).

2. Metoda observației

Scopul observației este culegerea de date concrete a căror analiza științifică să permită generalizare. In observarea științifica participa atât procesele senzoriale cat si procese logice, intelectuale.

“Observația este contemplarea (perceperea) intenționată a unui obiect, document, fenomen sau proces” (Epuran, 2005, p. 204).

3. Metoda Experimentului

Metoda experimentului a fost utilizată prin implementarea variabilei independente pe un grup experimental pentru a putea afirma ipoteza acestei lucrări.

"Metoda experimentală este un sistem complex de cunoaștere a realității caracterizat prin utilizarea 'raționamentului experimental' care prelucrează atât faptele provenite din observații cât și din experiment" (Epuran, 2005).

Experimentul "este conceput pe baza unui model sau a unei ipoteze teoretice prealabile, pe care urmează să le verifice, reprezentând, din acest punct de vedere, o închipuire a gândirii abstracte. Constituie mijlocul de confirmare sau infirmare a ipotezelor, de transformare a acestora în teorii" (Gagea, 2010).

4. Metoda statistico-matematică

Aceasta metoda conferă o descriere mai precisa a fenomenelor, permite extragerea unor concluzii generale in funcție de anumite reguli bine conturate precum și însumarea rezultatelor cercetării într-o forma semnificativa. (Epuran, 2005)

In scopul efectuării unei analize cât mai apropiate de realitate am folosit următorii indicatori statistico-matematici:

-*Media aritmetică* - exprimă tendința centrala a performanțelor înregistrate.

-Abaterea standard - scoate în evidență gradul de diferență individuală în interesul grupului, deci măsura variabilității in jurul mediei.

-Testul T- testează daca diferența dintre mediile a doua eșantioane este semnificativa din punct de vedere statistic

3.6 Teste și măsurători evaluate

Pentru a putea aprecia progresul subiecților după cele 4 săptămâni de antrenamente cu dispozitivul s-au efectuat teste cât și măsurători inițiale pentru a putea fi comparate cu testele și măsurătorile finale.

Teste

***Testul numărul** 1*- Flotări în 30 sec

Materiale necesare: Cronometru, spațiu de desfășurare, foaie pentru înregistrarea rezultatelor.

Mod de desfășurare: Candidatul din poziția culcat facial cu sprijin pe palme și pe vârfurile picioarelor, coatele întinse. Se execută îndoirea brațelor până la aproprierea pieptului de sol și revenire la poziția inițială. Se execută de două ori și se notează cel mai bun rezultat.

Testul numărul 2 - Genoflexiuni în 30 sec

Materiale necesare: cronometru, spațiu de desfășurare, foi de înregistrare a rezultatelor.

Mod de desfășurare: Executantul în poziția stând cu picioarele la lățimea umerilor și brațele întinse înainte v-a executa genoflexiuni prin îndoirea genunchilor și coborârea bazinului și revenire la poziția inițială. Testul de execută de două ori și se notează cel mai bun rezultat.

Testul numărul 3- Ridicarea trunchiului din culcat dorsal timp de 30 sec.

Materiale necesare: Cronometru, loc de desfășurare, foi de înregistrare a rezultatelor.

Mod de desfășurare: Candidatul din poziția culcat dorsal cu palmele la ceafă, genunchii îndoiți la 90 grade cu tălpile fixate pe sol. La semnal candidatul ridică trunchiul atingând genunchii cu coatele și revenind la poziția inițială. Testul se execută de două ori și se notează cel mai bun rezultat.

Testul numărul 4- Menținerea poziției "plank".

Materiale necesare: Cronometru, loc de desfășurare, foi de înregistrare al rezultatelor.

Mod de desfășurare: Candidatul din poziția culcat frontal, cu sprijin pe antebrațe și pe vârfurile picioarelor, abdomenul este încordat, spatele drept, capul în prelungirea corpului. Se pornește cronometrul când candidatul a adoptat poziția corectă, se oprește când candidatul nu mai poate menține poziția. Testul se execută de două ori și se notează cel mai bun rezultat.

Testul numărul 5- Tracțiuni din atârnat.

Materiale necesare: Bară de tracțiuni, foi de înregistrare al rezultatelor.

Mod de desfășurare: Candidatul din poziția atârnat de bara de tracțiuni cu brațele întinse fără atingerea solului cu picioarele. Se execută îndoirea brațelor până bărbia depășește nivelul barei și revenire în poziția inițială. Se notează numărul de execuții executate fără oprire. Testul se execută de două ori și se notează cel mai bun rezultat.

Măsurători

Înălțimea

Materiale necesare: Centimetru de croitorie/ruletă, foi de înregistrare a valorilor

Procedura: Pentru o măsurare corectă subiectul trebuie să fie desculț și sprijinit de un perete pentru ca acesta să mențină o poziție dreaptă. Cu ajutorul centimetrului de croitorie/ ruletă se măsoară înălțimea din creștetul capului subiectului până la tălpi și se notează valoarea.

Greutatea

Materiale necesare: Cântar, foi de înregistrare a valorilor

Procedura: Pentru o măsurare corectă este necesară dezbrăcarea de articolele vestimentare cu o greutate semnificativă. Subiectul se urcă pe cântar și se citește valoarea indicată de cântar.

Circumferința Bustului

Materiale necesare: Centimetru de croitorie, foi de înregistrare a valorilor.

Procedura: Se plasează centimetrul de croitorie deasupra celei mai proeminente părți a bustului și se înconjoară trunchiul subiectului până când cele două capete ale centimetrului se întâlnesc. Se va citi și nota valoarea indicată.

Circumferința taliei

Materiale necesare: Centimetru de croitorie, foi de înregistrare a valorilor.

Procedură: Se plasează centimetrul de croitorie în dreptul taliei naturale a subiectului (între partea inferioară a coastelor și buric) și se înconjoară trunchiul până când cele două capete ale centimetrului se întâlnesc. Se va citi și nota valoarea indicată.

Lățimea spatelui

Materiale necesare: Centimetru de croitorie, foi de înregistrare a valorilor.

Procedura: Pentru măsurarea lățimii spatelui se plasează centimetrul în dreptul uneia dintre axilele subiectului (subrațul subiectului) și se măsoară distanța pe orizontală până la cealaltă axilă (celălalt subraț al subiectului).

Desingul-ul lucrării

Pentru acest studiu am avut ca subiecți 6 de gen masculin cu vârsta medie de 22 ± 1.11 ani, înălțimea de 181±2.9 cm iar o greutate medie de 78.5±6 kg.Subiecții au efectuat timp de 6 săptămâni antrenamente de TRX, 2-3 antrenamente pe săptămână a câte 45-60 min pe sesiune de antrenament. Pentru a scoate în evidență unul din beneficiile dispozitivului TRX, ci anume portabilitatea acestuia, locul desfășurării experimentului nu este unul fix, subiecții efectuând antrenamentele în diferite locații.

Etapele cercetării:

1. Testarea inițială a subiecților.
2. Aplicarea experimentului, respectiv programul de TRX.
3. Testarea finală.

Tabelul 5: Media rezultatelor la măsurătorile inițiale.

Înălțime (cm)	Greutate (Kg)	Circumferință Talie (cm)	Circumferință Bust (cm)	Lățime Spate (cm)
181±2.9	78.5±6	79.1±4.6	83.5±3.8	48±2.4

Tabelul 6: Media rezultatelor la testele inițiale.

Flotări (30 sec)	Genoflexiuni (30 sec)	Plank (sec)	Tracțiuni	Abdomene (30 sec)
15±2.1	24.8±1.9	71.6±7.7	8.5±1.7	22±1.3

Prezentarea și interpretarea datelor

După cele 6 săptămâni de antrenamente cu TRX, subiecții eu fost testați iar rezultatele sunt prezentate în tabelele de mai jos.

Prenume	Vârstă (Ani)	Înălțime (cm)	Greutate (Kg)		Circumferință Talie (cm)		Circumferință Bust (cm)		Lățime spate (cm)	
			Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
Adi	24	178	84	83	80	79	85	86	45	46
Denis	20	186	78	79	74	88	78	81	47	48
Marius	22	180	80	78	81	80	85	87	52	53
Sorin	21	182	72	73	77	76	80	82	48	50
Ionuț	22	185	87	87	88	88	90	90	51	52
Robert	22	179	70	72	75	74	83	86	50	50

Tabelul 11. Tabel date individuale ale măsurătorilor.

Prenume	Flotări (30 sec)		Genoflexiuni (30 sec)		Plank (sec)		Tracțiuni (nr. repetări)		Abdomene (30 sec)	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
Adi	12	14	23	26	82	85	7	9	24	26
Denis	16	17	22	25	73	74	6	8	22	25
Marius	15	17	26	27	70	80	11	13	18	22
Sorin	17	18	25	28	65	75	9	9	23	24
Ionuț	19	22	28	30	80	90	10	12	25	28
Robert	15	19	25	26	60	82	8	9	20	20

Tabelul 12. Tabel date individuale ale probelor fizice.

	Înălțime (cm)	**Greutate (Kg)**	**Circumferință Talie (cm)**	**Circumferință Bust (cm)**	**Lățime spate (cm)**
Inițial	181.6±2.9	78.5±6	79.1±4.6	83.5±3.8	48.8±2.4
Final	-	78.6±5	78.5±4.8	85.3±3	49.8±2.3
Valoarea *p* (două cozi) $p \leq 0.05$	-	0.792	0.025*	0,012*	0.011*

Tabelul 13: Media rezultatelor inițiale și finale a măsurătorilor.

Analizând tabelul 13 putem observa media (± deviația standard) rezultatelor inițiale comparativ cu rezultatele finale, iar prin simpla analiză statistică folosită în programul SPSS

	Flotări (30 sec)	**Genoflexiuni (30 sec)**	**Plank (sec)**	**Tracțiuni (nr. repetări)**	**Abdomene (30 sec)**
Inițial	15.6±2.1	24.8±1,9	71,6±7.7	8.5±1.7	22±2.3
Final	17.8±2.4	27±1.6	81±5.5	9.6±1.3	24.1±2.6
Valoarea *p* (două cozi) $p \leq 0.05$	0.061	0.029*	0.026*	0.033*	0.015*

putem calcula valoare *p,* unde $p^* \leq 0.05$ pentru a progresul să fie consider semnificativ.

Tabelul 14: Media rezultatelor inițiale și finale a probelor fizice de control.

Analizând informațiile din tabelul 14 putem observa o îmbunătățire semnificativă la probele de genoflexiuni, menținerea poziției culcat facial cu sprijin pe coate și pe vârfurile picioarelor („plank”), al numărul de tracțiuni maxime efectuat într-o singură serie cât și a numărului de abdomene efectuat în 30 sec valoarea *p* fiind mai mică decât 0.05 arătând astfel un progres semnificativ față de rezultatele inițiale. Singurul caz în care valoare *p* a fost mai mare de 0.05 a fost doar în cazul flotărilor astfel progresul acestora fiind nesemnificativ.

Pentru a arăta grafic evoluția subiecților de la testatrea inițială comparativ cu testarea finală, mai jos vor fii prezentate diagrame la toate măsurătorile și probele susținute.

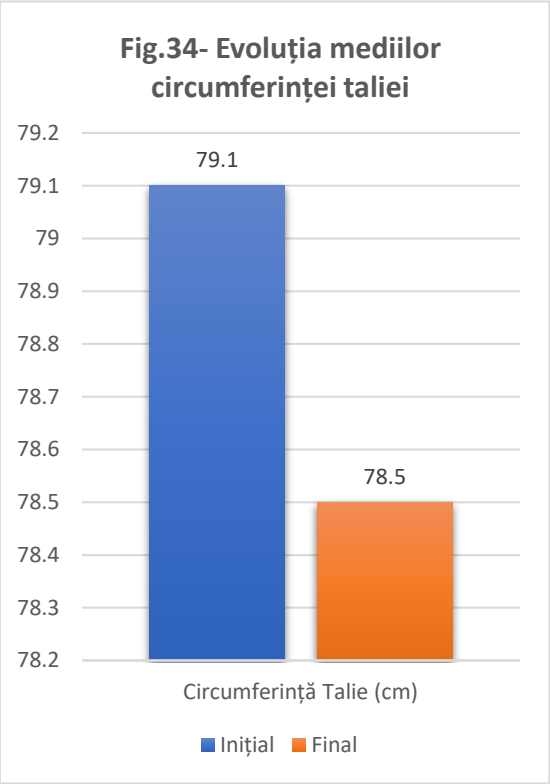


Fig.34- Evoluția mediilor circumferinței taliei
79.2
79.1
79
78.9
78.8
78.7
78.6
78.5
78.4
78.3
78.2
79.1
78.5
Circumferință Talie (cm)
Inițial
Final

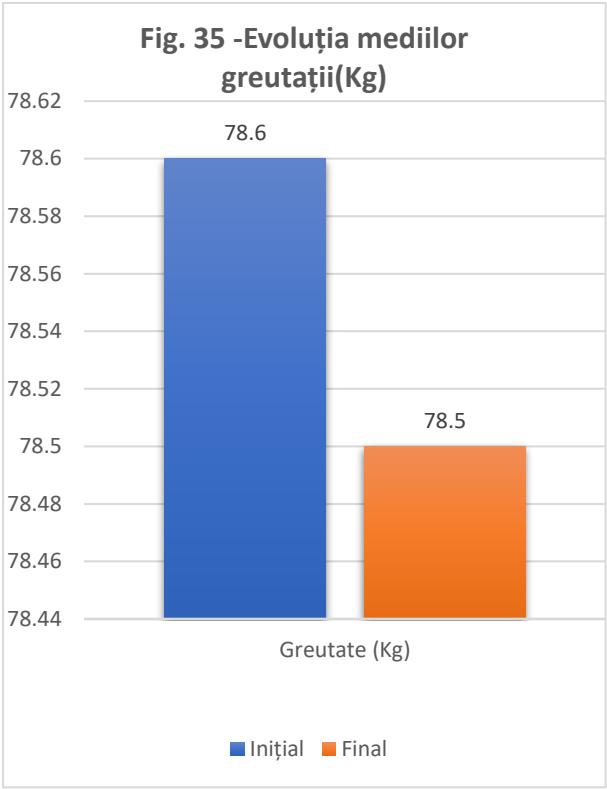


Fig. 35 -Evoluția mediilor greutații(Kg)
78.62
78.6
78.58
78.56
78.54
78.52
78.5
78.48
78.46
78.44
78.6
78.5
Greutate (Kg)
Inițial
Final

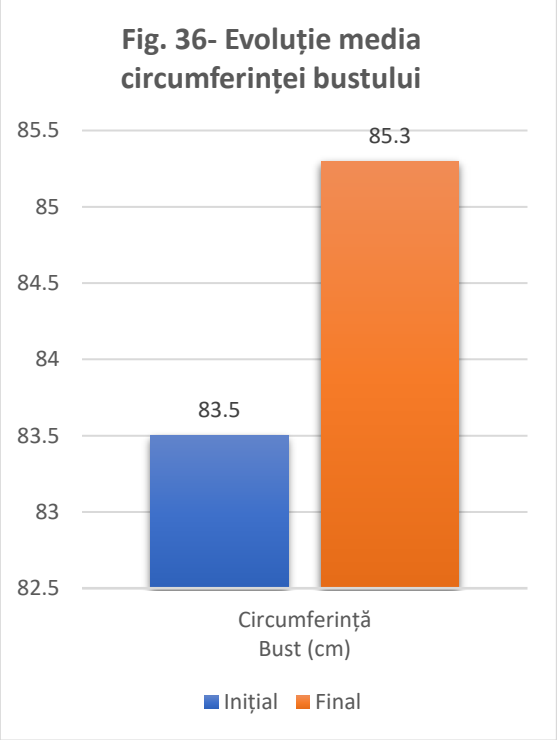


Fig. 36- Evoluție media circumferinței bustului
85.5
85
84.5
84
83.5
83
82.5
85.3
83.5
Circumferință Bust (cm)
Inițial
Final

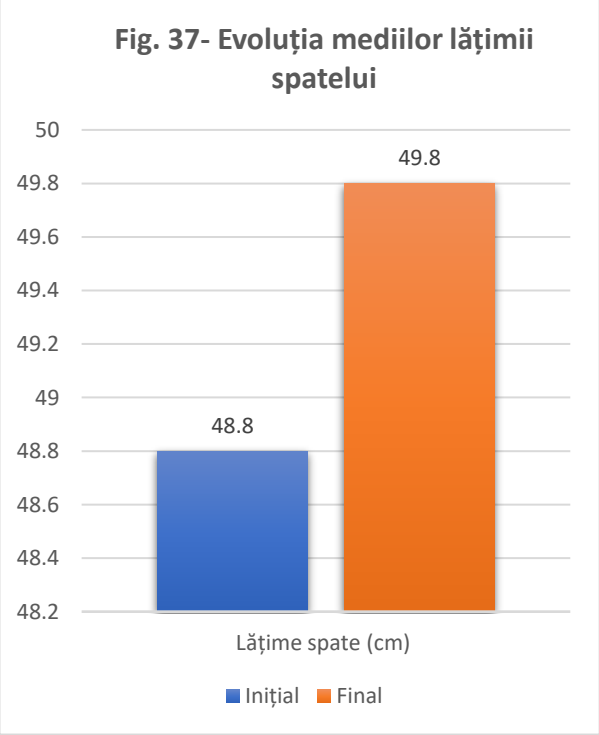
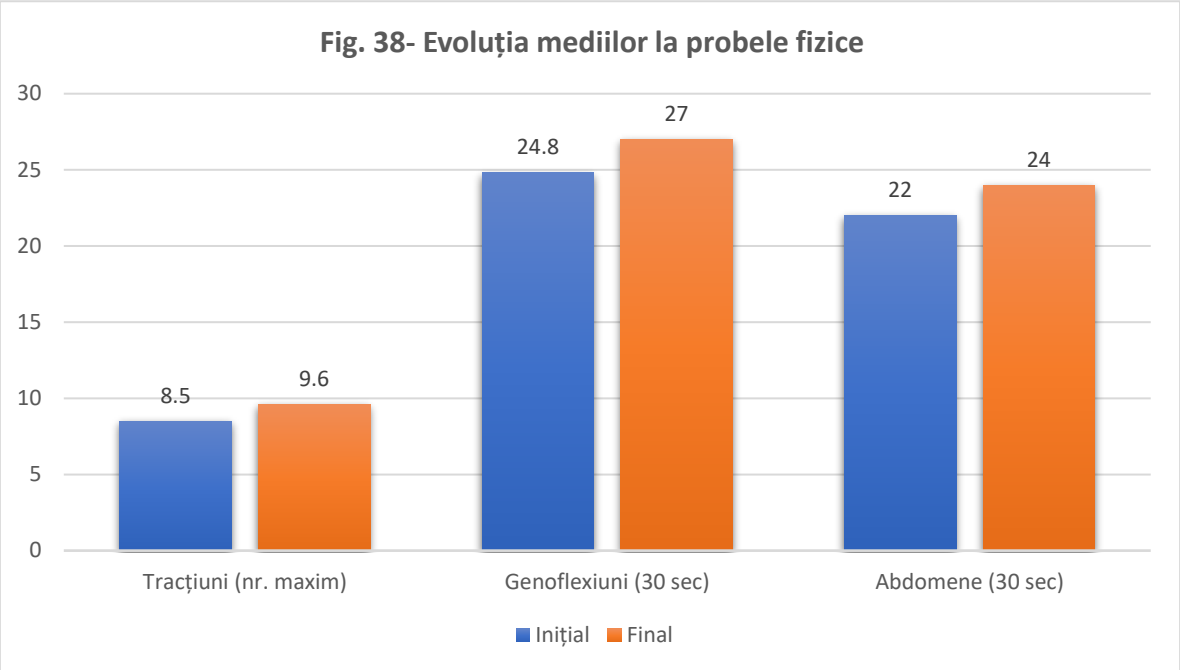
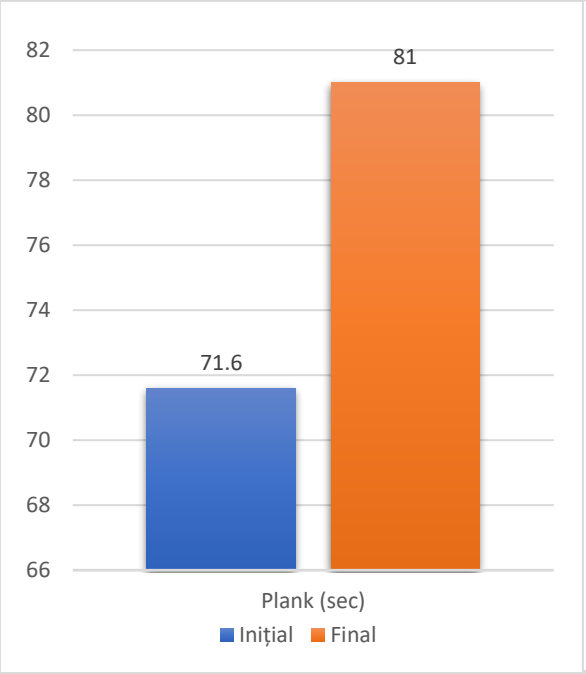
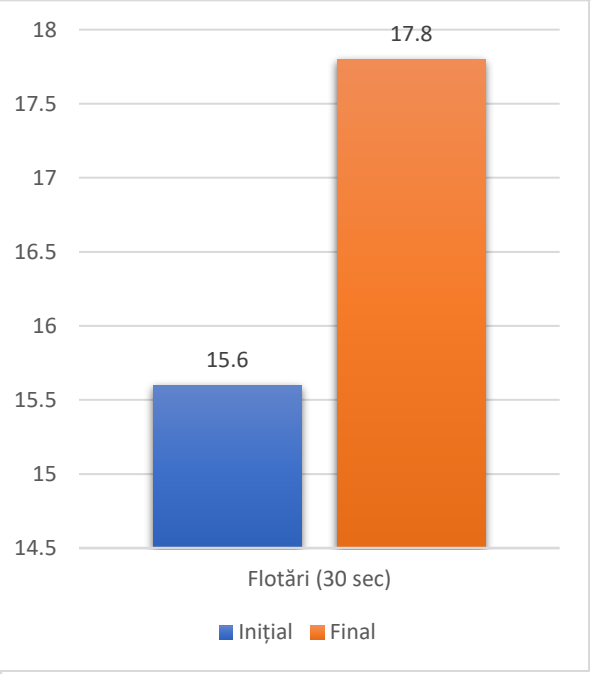


Fig. 37- Evoluția mediilor lățimii spatelui
50
49.8
49.6
49.4
49.2
49
48.8
48.6
48.4
48.2
49.8
48.8
Lățime spate (cm)
Inițial
Final







Concluzii

După colectarea datelor și analiza acestora, putem afirma că antrenamentele TRX au avut un impact pozitiv asupra nivelului de fitness al subiecților.

În cazul greutății subiecților nu există diferențe semnificative deși există îmbunătățiri ale valorilor, dar aceste valori pot fi influențate și de procesul de schimbare a compoziției corpului, deoarece datele măsurătorilor arată că circumferința bustului și a spatelui au crescut iar circumferința taliei a scăzut, acesta indică o schimbare în compoziția corporală prin construirea de masă musculară și scăderea țesutului adipos.

O îmbunătățire semnificativă se poate observa la proba de ridicarea trunchiului din culcat dorsal (abdomene) și menținerea poziției culcat facial cu sprijin pe coate și vârfurile picioarelor (plank) această progresie semnificativă se datorează menținerii unei poziții drepte ale corpului pe parcursul efectuării exercițiilor ceea ce implică un efort izometric al mușchilor abdominali.

La proba flotărilor, statistica nu a arătat un progres semnificativ, deși aproape toți subiecții au progresat. Acest lucru se datorează faptului că forța musculaturii brațelor tinde să se dezvolte mai greu față de alte grupe musculare.

Datorită poziției de instabilitate continuă care este oferită de acest tip de antrenament, nu doar musculatura proeminentă este utilizată, cât și musculatura profundă este activată pentru a menține poziția de stabilitate pe dispozitiv în timpul antrenamentelor.

Subiecții s-au adaptat rapid acestui stil de antrenament, fiind un dispozitiv care se bazează pe un principiu simplu, este foarte intuitiv de folosit iar utilizarea acestuia este foarte naturală ceea ce face ca utilizarea acestuia ca începător să fie foarte ușoară.

După analiza datelor puse la dispoziție de specialiști și după datele obținute de subiecții acestui experiment putem spune că ipoteza lucrării a fot confirmată, nivelul de fitness general poate fi dezvoltat cu ajutorul antrenamentelor cu dispozitivul TRX.

Bibliografie

1. Dawes, J. (2017), *Complete guide to TRX suspension training,* Human Kinetics,
2. Dumitru I. (2018), *Antrenamentul personalizat în fitness- Aspecte introductive,* Editura PIM, Iași.
3. Epuran, M. (2005), *Educție Fizică și Sport-Teorie și Didactică*, Editura FEST București.
4. Gaedtke, A., Morat, T. (2016), *Effects of Two 12-week Strengthening Programmes on Functional Mobility, Strength and Balance of Older Adults: Comparison between TRX Suspension Training versus an Elastic Band Resistance Training, Central European Journal of Sport Sciences and Medicine,* Germania.
5. Gidu, D.V., Oltean, A. (2017), *Body positions, procedures and principles in trx training – Theoretical considerations*.
6. Losîi, E. (2018), *Psihologia tânărului, adultului și vârstnicului,* Univ. Ped. de Stat "Ion Creangă" din Chişinău.
7. Mocanu, V. și colab. (2020), *Psihologia vârstelor- Suport de curs pentru studenți,* CEP USM, Chișinău.
8. Moraru, C.E. (2014), *Programe gimnice de estetică corporală,* Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași.

9. Valeh, S. și colab. (2020), *Effect of eight weeks of low, moderate, and high-intensity TRX training on hot flashes, mood, fat percentage, and muscular endurance in postmenopausal women, Apunts Sports Med.* 2020;55(207):97---103, Iran.

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Studiu privind efectele antrenamentului la aparate comparativ cu alte categorii de exerciții

Definirea termenilor din titlu:

Titlul lucrării de licența este: Studiu privind efectele antrenamentului la aparate comparativ cu alte categorii de exerciții

În cele ce urmează se vor interpreta fiecare termen din titlu:

Antrenamentul la aparate este o activitate opțională, se poate desfașura de la o anumită vârstă, are obiective limitate și scopul lui este de a te perfecționa într-un sport sau de a dezvolta un corp armonios, adaugand masă musculară. **Exercițiile la aparate** sunt cunoscute de public drept in lumea culturismului sau fitnesului și pot fi practicate in sală sau in aer liber respectând niște reguli și delimitări stabilite având un obiectiv bine propus. Ele sunt benefice asupra organismului și au o terminologie exactă in ceea ce privesc miscările, acțiunile și limbajul specific pentru a putea fi înțeles de cei practicanți.

Terminologia specifică:

Studiu: activitatea de a studia într-un domeniu cu scopul de a dobândi cunostințe noi sau de a cerceta o problemă, un fenomen.

Alte categorii de exerciții: se referă la exerciții diferite în comparație cu exercițiile la aparate(exemplu exerciții cu greutatea propriului corp ,calestenice)

Comparativ: element de comparație, de asemănare sau deosebire dintre două categorii de exerciții(avantaje și dezavantaje)

Actualitatea temei:

Tema : Tema aleasă și adusă în atenție: „Studiu privind efectele antrenamentului la aparate comparativ cu alte categorii de exerciții”, este una actuală, importantă și tot mai des văzută în viața tinerilor și nu numai. Antrenamentul de forță la aparate și cel cu greutatea propriului corp este unul

dinamic, activ, provocator care dezvoltă forța musculară și anduranța. Fitnessul sau culturismul este adesea practicat de către populație chiar de la vârste fragede atât la nivel de performanță cât și la nivel de amator pentru creștera imunității. Acest tip de antrenament la aparate, respectiv cu greutatea corpului contribuie să indeplinească obiectivele multor practicanți, tineri, vin cu avantajele benefice asupra organismului, stare de bine, pozitivism și eliberează **endorfine**.
Tema de mai sus are borne pozitive și indică faptul că orice fel de antrenament realizat de către individ va veni la pachet cu multe plusuri la nivel celular, mental, spiritual și psihologic. Ambele tipuri de antrenament folosesc exerciții fizice, exerciții la aparate și exerciții cu greutatea propriului corp. Cu cât cursantul executa mai multă mișcare cu atât condiția lui fizică va fi mai îmbunătățită.

Un alt motiv pentru care se poate confirma faptul că este **o tema de actualitate sunt sursele bibliografice**, majoritatea lor având o vechime de maxim 10 ani, catalogându-se recente, iar informația este una proaspată care suferă modificări periodic. Studiile care s-au făcut și se fac în continuare pe această arie a fitnessului sunt relativ numeroase, iar unii inventatori ca de exemplu Greg Glassman (creatorul Crossfitului). Deci cu alte cuvinte studiul acestei teme de disertație are la bază fundamentarea informației, iar sursele regăsite în revistele științifice indexate în bazele de date susțin cu deosebită covărșire ca tema studiului este una **de importanța mare și de actualitate.**

Motivația alegerii temei

Am ales tema de mai sus deoarece consider că a fi informat și a avea știința din mai multe domenii este cel mai important lucru în zilele noastre. Puterea informației este cea mai vitală pentru populație și de aceea ea este cel mai de preț lucru în care putem să investim. Pentru a putea practica este exerciții trebuie întâi să cunoaștem foarte bine partea teoretică, apoi să punem în mișcare anatomia și biomecanica mișcării pârghiilor, aparatelor, segmentelor corporale și scripeții. Este o temă de mișcare, de interes major în special a tinerilor dar și de alte vârste care doresc să fie in formă maximă fizică.Corpul uman este singurul loc în care vom trăi toată viața și de aceea trebuie să avem grijă extrem de mare și sa investim în el mereu. Cu certitudine voi avea de îmbunătățit condiția mea fizică și antrenamentele mele după această cercetare științifică și academică. După dobândirea acestor multe studii voi putea și împărtăși din informațiile captate și altor tineri care doresc o schimbare, un stil de viață sănătos și încredere maximă în sine.

În altă ordine de idei, mereu am fost și sunt in continuare o fire competitivă, energică care am luat parte cu drag la orice fel de provocări sportive (semimaraton de alergat, competiții cu

echipa școlii, triatlon) iar țelul meu în viață este de a fi un invingător și de a-mi indeplini obiectivele și visele. Factorul **intrinsec,** motivațional a fost mereu unul care m-a împins de la spate să caut documentație necesară (cărți,manuale, bibliografii) pentru a concepe această lucrare de mare însemnătate. Tot timpul am fost o persoană altruistă, săritoare care a dorit să fie fair play cu cei din jurul meu. Din acest motiv, am ajuns și cadru didactic (in Educație Fizică și Sport) și masterand în Fitness și Estetică Corporală. Factorul **extrinsec** a venit din exterior, din sală, văzând foarte mulți prieteni, sportivi de performanță care practică culturismul te motivează să te antrenezi cât mai mult și sa ai un model la care vrei să ajungi. Iar această metodă cu antrenarea la aparate dă rezultate vizibile pe corpurile atleților. În principiu am inceput să mă documentez, să caut articole pe această temă și să adun materiale didactice pentru a finaliza această cercetare științifică.

Ipoteza lucrării

Ipoteza temei de disertație

Presupunem că practicarea exercițiiore la aparate determină o creștere a masei musculare corspunzătoare cu creșterea forței în timp ce practicarea exercițiilor calistenice determină o condiție fizică superioară

Scopul lucrării

Scopul cercetării constă în a întocmi un protocol de exerciții la aparate și libere, realizate metodic și apoi dezvoltate pe niște subiecți într-un program de practică, cât și găsirea celor mai eficiente metode de antrenament pentru rezultate bune și pentru menținerea stării de sănătate în condiții optime și masă musculară bine definită.

Obiective

În acest context, obiectivele au constat în:

Identificarea și aducerea subiecților atât cei din lumea sportului cât și cei care sunt inițiați în acest sport până la data de 30 mai 2023.

Sarcini și etape :

-studierea literaturii de specialitate în domeniul culturismului și a fitnessului

-exemplificarea unui antrenament la aparate și cu greutatea propriului corp în vederea obținerii de masă musculară

-testarea exercițiilor din program cu un grad moderat de intensitate pentru subiecți

-informarea și aducerea la cunoștință a subiecților despre beneficiile și efectele antrenamentului la aparate suferit de către organism(metabolism)

Identificarea și alegerea celor mai potrivite tipuri de antrenament la aparate care au randament foarte bun în creșterea masei musculare și îndeplinirea obiectivelor

Sarcini și etape:

-digerarea literaturii de specialitate din domeniul exercițiilor calestenice și cele la aparate

-compunerea antrenamentului personalizat în vederea masei musculare

-informarea și cunoașterea acestor antrenamente și efectele lui

-testări și efectele le antrenamentului asupra organismului

-atingerea obiectivelor și aplicarea antrenamentului pe sportivi

Metode de cercetare

Metodica documentării bibliografice

Metoda observației

Metoda comparației

Metoda statistico-matematica

Subiecții și locul cercetării

Locul desfășurării a fost reprezentat în sala de fitness Weider GYM Iași pentru antrenamentele la aparate, respectiv calistenice. Am aplicat testele și măsurătorile pe cele două categorii de practicanți

Teste de control folosite

Testul Aruncării mingii medicinale

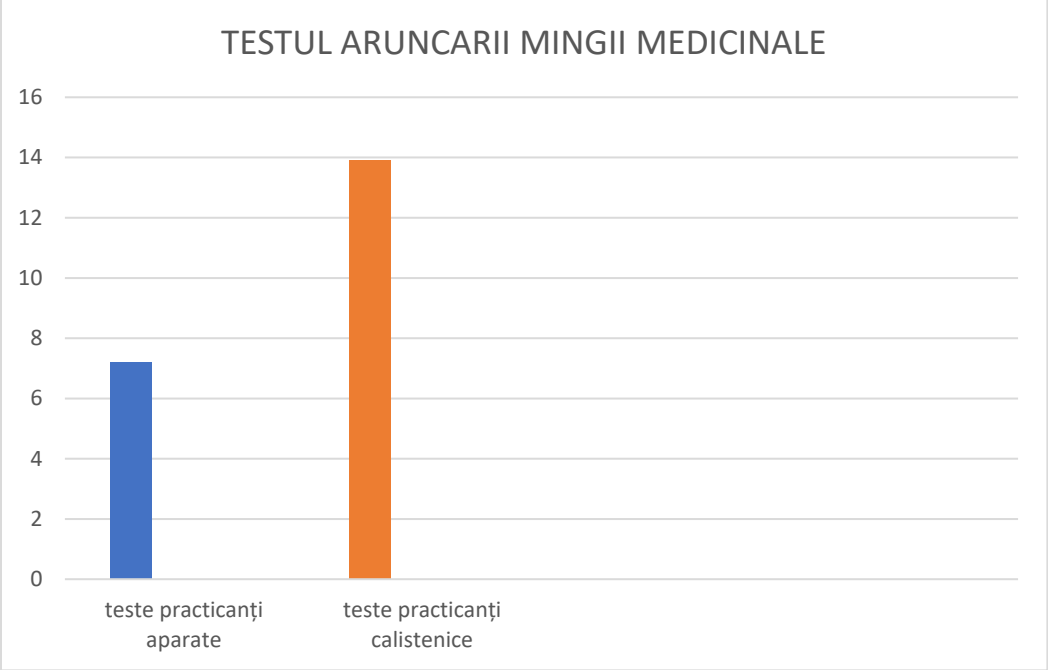
Testul Forței abdominale

Testul 1RM (test pentru măsurarea forței maximale)

Testul pentru Tracțiuni

Prezentarea rezultatelor și interpretarea lor

După efecturarea programului exercițiilor la aparate respectiv calistenice s-a constatat o îmbunătățire a rezultatelor testelor, ele fiind aplicate după efectuarea lui. S-a văzut o creștere a masei musculare, nr. de repetări cât și pe propriul organism modificări la nivel corporal, masă musculară, circumferința taliei, condiție fizică sporită. Voi atașa un grafic cu testul Aruncării mingii medicinale.



Cu alte cuvinte ne dăm seama de o evoluție majoră a grupei calistenice iar cu ajutorul acestui tip de antrenament au reușit să se perfecționeze și să acumuleze masă musculară fără a stagna.

Concluziile

După efectuarea acestor 4 teste (Testul ARUNCĂRII MINGII MEDICINALE, Testul FORȚEI ABDOMINALE, testul 1RM , Testul pentru tracțiuni) s- constatat o creștere din punct de vedere al forței ,al distanței aruncate, al repetărilor și al greutăților .Ceea ce rezultă faptul că aceste teste au ajutat și pe sportivii care au folosit exclusiv doar aparatele din sala ,dar și pe cei

care au lucrat doar cu greutatea propriului corp. În urma rezultatelor obținute, a celor două programe (la aparate respectiv calistenice) și de asemenea și transcrierea teoretică a primei părți am tras concluzia că ipoteza lucrării a fost **validată**. Rezultatele celor două categorii au fost bune, cu mult peste așteptări ceea ce demonstrează că exercițiile la aparate și cele calistenice au un impact mare asupra masei musculare și țesutul adipos redus.

Bibliografie semnificativă:

a Carți

1. Academia Română, Institutul de Lingvistică “Iorgu Iordan – C.A. Rosetti”, , DEX-Dicţionarul Explicativ al Limbii Române, ediţia a II-a, editura Univers Enciclopedic Gold, Bucureşti, 2009
2. Badiu, T., 2002, Teoria educaţiei fizice şi sportului, editura Mongabit, Galaţi
3. Bompa, T. Periodizarea: teoria și metodologia antrenamentului, București: Editura C.N.F.P.A., 2001
4. Cârstea, Gh., 2000, Teoria şi metodica educaţiei fizice şi sportului pentru examenele de definitivat şi gradul II, editura AN-DA, Bucureşti
5. Ciucurel C., Fiziologie, Ediția 1, Editura Universitaria, 2005

6.Chirazi M., Ciorbă, P. Culturism, întreţinere şi competiţie, Editura Polirom, Iaşi, , 2006

7.Chirazi M., Culturism, curs pentru specializare, Editura Univ. „Al.I.Cuza”, Iaşi, 2004

b Articole

1.Galloza J, Castillo B, Micheo W. Benefits of Exercise in the Older Population. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2017 Nov;28(4):659-669. PMID: 29031333 ,accesat la data de 2.05. 2023 de pe https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29031333/

2. Ribeiro MM, Andrade A, Nunes I. Physical exercise in pregnancy: benefits, risks and prescription. J Perinat Med. 2021 Sep 6;50(1):4-17.. PMID: 34478617, accesat la data de 4.04. 2023 de pe https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34478617/

3. Sharman JE, La Gerche A, Coombes JS. Exercise and cardiovascular risk in patients with hypertension. Am J Hypertens. 2015 Feb;28(2):147-58Epub 2014 Oct 10. PMID: 25305061, accesat la data de 3.03.2023 de pe https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25305061/

4. Giallauria F, Piccioli L, Vitale G, Sarullo FM. Exercise training in patients with chronic heart failure: A new challenge for Cardiac Rehabilitation Community. Monaldi Arch Chest Dis. 2018 Sep 6;88(3):987. PMID: 30189716., accesat la data de 15.02.203 de pe https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30189716/

c Site uri

.Antrenamentul sportiv : http://infoatletism.ro/index.php/metodica/antrenamentul-sportiv-generalitati

2.Principiile antrenamentului sportiv: https://www.scrigroup.com/sanatate/sport/PRINCIPIILE-ANTRENAMENTULUI-SP14428.php

3.Antrenamentele la aprate pentru incepători: https://www.steroizi.ro/antrenament-la-aparate-pentru-incepatoare/

UNIVERSITATEA „AL. I. CUZA” DIN IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

REZUMAT

LUCRARE DE

DISERTAȚIE

Coordonator ştiinţific:

Conf. univ. dr. Știrbu Cătălin

Absolvent:

Balan Claudiu-Ștefan

Iaşi

2023

Menținerea stării de sănătate prin practicarea exercițiilor fizice pe perioada pandemiei COVID-19

Contextul pandemiei COVID-19 și impactul său asupra sănătății populației

Pandemia COVID-19, declanșată de apariția și răspândirea virusului SARS-CoV-2, a avut un impact profund asupra întregii lumi. Această criză globală a sănătății a pus la încercare sistemele de sănătate și a adus schimbări majore în viețile oamenilor. În această lucrare, vom explora contextul pandemiei COVID-19 și impactul său asupra sănătății populației într-o perspectivă mai amplă. Răspândirea și impactul pandemiei Virusul SARS-CoV-2, care cauzează boala COVID-19, a fost identificat pentru prima dată în decembrie 2019 în orașul Wuhan, din provincia Hubei, China. De la apariția sa inițială, virusul s-a răspândit rapid în întreaga lume, devenind o pandemie în martie 2020, conform Organizației Mondiale a Sănătății (OMS). În urma răspândirii rapide, guvernele din întreaga lume au luat măsuri drastice pentru a încetini răspândirea virusului, inclusiv carantină, lockdown-uri și restricții de călătorie. Impactul asupra sănătății fizice Pandemia COVID-19 a avut un impact semnificativ asupra sănătății fizice a populației. Infecția cu virusul SARS-CoV-2 poate duce la simptome ușoare până la severe, cu un procent semnificativ de pacienți care necesită spitalizare și terapie intensivă. Unii pacienți dezvoltă complicații grave, cum ar fi pneumonie, sindromul de detresă respiratorie acută și insuficiența multiplă a organelor. Aceste complicații pot duce la deces. Pe lângă impactul direct al infecției, pandemia a avut și un impact indirect asupra sănătății fizice. Mulți oameni au întâmpinat dificultăți în accesul la îngrijiri medicale de rutină, inclusiv la serviciile de diagnostic și tratament pentru alte afecțiuni decât COVID-19. De asemenea, măsurile de distanțare socială și carantina au dus la o scădere a activității fizice și la un stil de viață mai sedentar pentru mulți oameni. Aceasta poate duce la creșterea riscului de obezitate, boli de inimă, diabet și alte afecțiuni cronice. Impactul asupra sănătății mentale Pandemia COVID-19 a avut un impact semnificativ asupra sănătății mentale a populației. Măsurile de izolare și restricțiile de distanțare socială au dus la creșterea sentimentelor de singurătate, anxietate și depresie. Mulți oameni s-au confruntat cu stresul economic și pierderea locurilor de muncă, ceea ce a contribuit la creșterea incertitudinii și a instabilității financiare. De asemenea, pandemia a avut un impact asupra accesului la servicii de sănătate mentală, ceea ce a creat o povară suplimentară pentru persoanele care se confruntă cu probleme de sănătate mintală. Impactul asupra sistemelor de sănătate Pandemia COVID-19 a pus o presiune imensă asupra sistemelor de sănătate din întreaga lume.

Impactul pandemiei COVID-19 asupra activităților fizice și obiceiurilor sănătoase

Impactul pandemiei COVID-19 asupra activităților fizice și obiceiurilor sănătoase a fost semnificativ și a adus schimbări importante în viețile oamenilor. Odată cu implementarea restricțiilor și măsurilor de distanțare socială, multe persoane au experimentat o scădere a nivelului de activitate fizică și o modificare a obiceiurilor lor sănătoase. Închiderea sălilor de sport și limitarea accesului la spațiile publice au dus la reducerea posibilităților de a face exerciții fizice regulate. Mulți oameni au simțit o lipsă de motivație și o dificultate în menținerea unei rutine de antrenament în această perioadă. De asemenea, lucrul de acasă a determinat o creștere a comportamentului sedentar, cu mult timp petrecut în fața ecranelor și mai puține oportunități de a se mișca. Schimbarea rutinelor zilnice a avut, de asemenea, un impact asupra obiceiurilor sănătoase. Mulți oameni au avut dificultăți în menținerea unei alimentații echilibrate, fiind tentați să consume alimente nesănătoase sau să mănânce în exces din cauza stresului și anxietății generate de pandemie.

Provocări și soluții în practicarea activităților fizice pe perioada pandemiei COVID-19

Pandemia de COVID-19 a adus o serie de provocări în viața noastră de zi cu zi, inclusiv în practicarea activităților fizice. Restricțiile impuse de distanțarea socială, închiderea temporară a facilităților sportive și limitarea mișcării în afara locuinței au afectat în mod semnificativ modul în care ne desfășurăm activitățile fizice obișnuite. Cu toate acestea, este esențial să găsim soluții creative și eficiente pentru a ne menține un stil de viață activ și sănătos, chiar și în aceste vremuri dificile.

Definirea activităților fizice și beneficiile lor asupra sănătății

Activitatea fizică este orice tip de mișcare a corpului care implică consumul de energie și activarea mușchilor. Aceasta poate fi clasificată în mai multe categorii, cum ar fi activitățile aerobice, exercițiile de rezistență, activitățile anaerobice și exercițiile de flexibilitate. Indiferent de tipul de activitate fizică ales, aceasta are o serie de beneficii semnificative asupra sănătății noastre. Beneficiile activităților fizice asupra sănătății sunt numeroase și variate. Unul dintre cele mai evidente beneficii este menținerea unei greutăți sănătoase și prevenirea obezității. Prin arderea caloriilor și creșterea metabolismului,

activitatea fizică ajută la menținerea unui echilibru energetic și la reducerea riscului de acumulare a grăsimii corporale nedorite. De asemenea, activitatea fizică contribuie la îmbunătățirea sistemului cardiovascular. Prin antrenarea inimii și a vaselor de sânge, activitățile fizice cresc capacitatea cardiovasculară, reduc tensiunea arterială și îmbunătățesc circulația sanguină.

Importanța activităților fizice în menținerea stării de sănătate

Sănătatea fizică: Practicarea activităților fizice regulate are un impact pozitiv asupra stării de sănătate fizică a indivizilor. Activitatea fizică contribuie la menținerea unei greutăți sănătoase, îmbunătățește funcționarea sistemului cardiovascular, crește rezistența musculară și osoasă și reduce riscul apariției bolilor cronice precum diabetul de tip 2, bolile de inimă și hipertensiunea arterială

Sănătatea mentală: Activitatea fizică nu are doar beneficii asupra sănătății fizice, ci și asupra sănătății mentale. Exercițiile fizice eliberează endorfine, substanțe chimice care induc starea de bine și reduc stresul, anxietatea și depresia.

Imunitatea și rezistența la infecții: Un sistem imunitar puternic joacă un rol esențial în combaterea infecțiilor, inclusiv a virusului SARS-CoV-2. Studiile arată că activitatea fizică regulată poate sprijini funcționarea optimă a sistemului imunitar, crescând producția de celule imunitare și reducând inflamația cronică.

Calitatea vieții și productivitatea: Practicarea activităților fizice poate contribui la îmbunătățirea calității vieții și la creșterea productivității. Un stil de viață activ poate spori energia și vitalitatea, îmbunătățind performanța fizică și mentală.

Metode de practicare a activităților fizice pe perioada pandemiei COVID-19

În contextul pandemiei COVID-19, modelele și programele eficiente de exerciții fizice adaptate la domiciliu și programele online au devenit din ce în ce mai populare și necesare pentru a menține un stil de viață activ și sănătos. Odată cu restricțiile de distanțare socială și închiderea temporară a facilităților sportive și a sălilor de fitness, oamenii au căutat alternative pentru a se antrena în siguranță de acasă. În acest sens, modelele și programele de exerciții fizice adaptate la domiciliu și programele online au jucat un rol semnificativ în promovarea și susținerea activității fizice în perioada pandemiei. Unul dintre modelele eficiente de exerciții fizice adaptate la domiciliu este antrenamentul cu greutatea

corporală. Acest model se bazează pe utilizarea propriei greutăți corporale pentru a efectua exerciții variate și intense.

Un alt model eficient de exerciții fizice adaptate la domiciliu este utilizarea echipamentelor de antrenament la domiciliu. Acesta implică achiziționarea și utilizarea diverselor echipamente sportive compacte, cum ar fi gantere, mingi medicinale, benzi de rezistență sau aparate de fitness portabile.

De asemenea, există numeroase programe și aplicații online care furnizează instrucțiuni și antrenamente personalizate adaptate la echipamentele disponibile acasă. În plus, programele online de exerciții fizice au câștigat popularitate în perioada pandemiei.

Efectele psihologice ale practicării exercițiilor fizice în perioada pandemiei COVID-19

Efectele psihologice ale practicării exercițiilor fizice în perioada pandemiei COVID-19 au devenit din ce în ce mai relevante într-o lume în care mulți oameni s-au confruntat cu stres, anxietate și izolare. Practicarea exercițiilor fizice regulat poate avea o serie de beneficii semnificative pentru sănătatea mentală și bunăstarea generală.

Exercițiile fizice pot influența starea noastră psihologică în aceste timpuri dificile astfel:

- Reducerea stresului și anxietății:
- Îmbunătățirea stimei de sine și a încrederii în sine:
- Efecte anti-depresive:
- Creșterea energiei și îmbunătățirea capacității cognitive:
- Construirea și menținerea relațiilor sociale:
- Îmbunătățirea somnului

Studiul practicării exercițiilor fizice și respectarea regimului alimentar corect ca formă de menținere a stării de sănătate

Actualitate a studiului

În literatura de specialitate se menţionează tot mai frecvent rolul sanogen al practicării exerciţiului fizic şi sportului. Exerciţiul fizic este primordial în tratamentul hipertensiunii arteriale, în prevenirea herniilor de disc şi ameliorarea activităţii cerebrale, în mobilizarea ventilaţiei pulmonare maximale, tratarea obezităţii, dezvoltarea forţei şi supleţei fizice etc.

Ipoteza studiului.

S-a presupus că practicarea exerciţiilor fizice are un efect sanogenic, care, complementar cu raţionalizarea alimentaţiei, contribuie la fortificarea stării de sănătate, la formarea abilităţilor psihomotrice, la ameliorarea şi modelarea siluetei, precum şi la promovarea sănătăţii persoanelor de vârstă reproductivă.

Obiectivul studiului: analiza practicării exerciţiilor fizice, respectarea regimului alimentar corect ca formă de menţinere a stării de sănătate. Subiectul cercetării: studiul comparativ al influenţei exerciţiilor fizice şi al respectării unui regim alimentar corect. Scopul cercetării: perfecţionarea practicării exerciţiilor fizice şi respectarea regimului alimentar corect ca formă de menţinere a stării de sănătate.

În viaţa cotidiană, oamenii nu acordă atenţie unor lucruri, la prima vedere, elementare, dar care au un rol foarte important pentru viaţă şi sănătate, exemplu fiind modul de a organiza timpul pentru activităţi, alimentaţie, informaţie, odihnă. Conform sondajului realizat de MTS (Ministerului Tineretului şi Sportului) în perioada iulie – august 2012, se atestă următoarele: în total 12,3% din populaţia republicii practică zilnic activităţi sportive, 27,6% dintre respondenţi declară că practică exerciţiul fizic săptămânal, iar 25,4% – o dată în lună sau o dată la câteva luni (9% o lună în urmă, iar 16,4% câteva luni în urmă):

Figura 1. În ceea ce priveşte spaţiul în care cetăţenii obişnuiesc să practice activităţile fizice, majoritatea menţionează că obişnuiesc să folosească sălile de sport (37%), spaţiile amenajate (35%) sau curţile (31%).

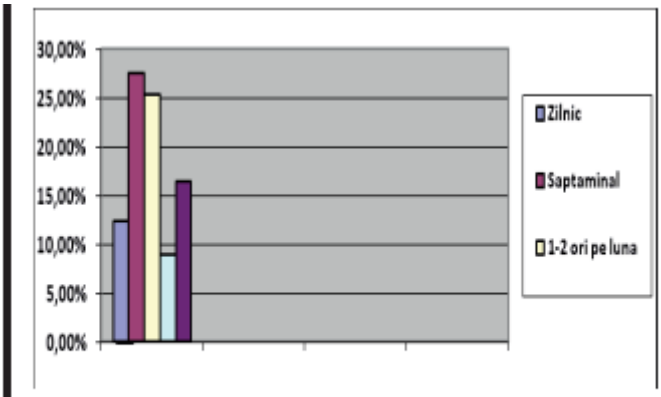


Figura 1. Frecvența practicării exercițiilor fizice de către respondenți

Conform datelor experţilor Organizaţiei Mondiale a Sănătăţii (OMS), sănătatea omului depinde în 20% din cazuri de condiţiile mediului ambiant, în 10% – de nivelul evoluţiei asistenţei medicale, în 20% persistă factorul ereditar în transmiterea unor maladii, iar în 50% este asociată cu modul de viaţă.

Modul de viaţă sănătos include: alimentaţia raţională, activitatea fizică, călirea organismului, respectarea regimului de odihnă, evitarea deprinderilor dăunătoare, controlul nivelului de stres, respectarea regulilor de igienă, comportamentul sexual

protejat, consultul sistematic la medicul de familie etc. Modul în care percepem alimentaţia şi alegerile pe care le facem zi de zi au un impact semnifi cativ asupra sănătăţii şi stării noastre de bine. Niciun aliment nu poate aduce, singur, toate substanţele nutritive de care are nevoie organismul, ci doar o alimentaţie variată, moderată şi echilibrată.

Concluzii studiu

Tabloul succint al factorilor nocivi caracteristici vieţii moderne, realitatea prezentului şi perspectiva viitorului ne fac să înţelegem tot mai clar că menţinerea stării de sănătate, sporirea rezistenţei organismului la îmbolnăviri, dezvoltarea fi zică armonioasă au devenit cerinţe reale ale vieţii sociale. De aceea, omul zilelor noastre are nevoie de mai multă mişcare în aer liber. Acest lucru presupune ca el să aibă capacitatea de a practica conştient şi în mod independent complexe de exerciţii fi zice şi diferite sporturi, pe care să le integreze sistematic, zilnic, în programul său din timpul liber, în vederea realizării şi menţinerii unui nivel corespunzător de pregătire fi zică. Analizând practicarea exerciţiilor fi zice şi respectarea regimului alimentar corect ca formă de menţinere a stării de sănătate, constatăm că toate componentele modului de viaţă sunt importante pentru menţinerea stării de sănătate, de aceea trebuie acordată o atenţie deosebită implementării şi respectării la nivelul întregii populaţii a măsurilor de optimizare a modului de viaţă. Statul trebuie să intervină în promovarea, organizarea şi dezvoltarea sportului pentru toţi, până când populaţia, în majoritatea sa, va putea participa la activităţi sportive, susţinute de posibilităţi fi nanciare proprii, de condiţii (infrastructură, baze sportive, materiale, spaţii accesibile şi agreabile) şi, în special, de atitudini pozitive şi active la toate nivelurile.

Ipoteză

Practicarea regulată a exercițiilor fizice pe perioada pandemiei COVID-19 are un impact pozitiv asupra sănătății fizice și mentale a indivizilor, contribuind la menținerea și îmbunătățirea stării generale de sănătate. Această ipoteză presupune că exercițiile fizice practicate în mod regulat în timpul pandemiei COVID-19 vor avea beneficii semnificative asupra sănătății indivizilor, inclusiv în ceea ce privește sistemul imunitar, starea de spirit, nivelul de energie și gestionarea stresului. Se presupune că exercițiile fizice vor fi o modalitate eficientă de a combate efectele negative ale sedentarismului și de a promova un

stil de viață activ chiar și în condițiile restricțiilor și măsurilor de distanțare socială impuse de pandemie.

Motivarea alegerii temei

Am ales această temă deoarece sunt conștient de impactul negativ pe care pandemia COVID-19 l-a avut asupra activității fizice și sănătății în general. Observ că mulți oameni au devenit mai sedentari și au resimțit dificultăți în menținerea unui stil de viață activ din cauza restricțiilor și măsurilor de distanțare socială. Ca pasionat al sănătății și activității fizice, sunt motivat să explorez modul în care putem depăși aceste provocări și să ofer soluții și recomandări practice pentru a menține starea de sănătate în timpul pandemiei. De asemenea, sunt interesat de impactul pe care exercițiile fizice îl pot avea asupra sistemului imunitar, stării de spirit și gestionării stresului în contextul pandemiei. Cred că promovarea activității fizice este crucială în susținerea rezistenței individuale și colective în fața infecțiilor și în menținerea echilibrului emoțional într-un timp incert și stresant. În plus, consider că această temă este relevantă nu doar în perioada pandemiei, ci și în perspectiva viitoare, deoarece încurajarea unui stil de viață activ și sănătos rămâne importantă în fața diverselor provocări de sănătate pe termen lung. Prin urmare, am ales această temă deoarece doresc să aduc contribuții în înțelegerea impactului exercițiilor fizice asupra sănătății în timpul pandemiei COVID-19 și să ofere soluții practice pentru a menține și îmbunătăți starea de sănătate în aceste condiții speciale.

Obiective și sarcini

Obiectivul principal reprezintă investigarea impactului practicării exercițiilor fizice asupra sănătății fizice și mentale în timpul pandemiei COVID-19. Sarcini specifice care pot contribui la atingerea acestui obiectiv includ:

- Analiza impactului pandemiei COVID-19 asupra activității fizice și sănătății: Examinarea studiilor și cercetărilor anterioare privind schimbările în activitatea fizică și sănătatea indivizilor în perioada pandemiei. Evaluarea efectelor pandemiei asupra obiceiurilor de exerciții fizice și a comportamentului sedentar. Identificarea factorilor de influență și a barierelor în practicarea exercițiilor fizice în timpul pandemiei.

- Evaluarea beneficiilor exercițiilor fizice asupra sănătății în timpul pandemiei COVID-19: Examinarea cercetărilor și studiilor care demonstrează efectele pozitive ale exercițiilor fizice asupra sănătății generale și a sistemului imunitar. Investigarea influenței exercițiilor fizice asupra stării de spirit, gestionării stresului și sănătății mentale în contextul pandemiei. Evaluarea impactului exercițiilor fizice asupra riscului de boli cronice asociate cu sedentarismul.
- Identificarea modalităților de promovare și facilitare a practicării exercițiilor fizice în timpul pandemiei: Analiza strategiilor și inițiativelor implementate pentru a încuraja oamenii să se angajeze în activități fizice în contextul restricțiilor și măsurilor de distanțare socială. Identificarea resurselor și tehnologiilor disponibile pentru a facilita exercițiile fizice acasă sau în medii limitate. Propunerea de recomandări practice și soluții pentru a încuraja și sprijini practicarea exercițiilor fizice în siguranță și în conformitate cu regulile și restricțiile impuse de pandemie.
- Evaluarea eficacității și impactului măsurilor de promovare a exercițiilor fizice: Analiza studiilor de caz și a datelor relevante pentru a evalua eficacitatea diferitelor intervenții și inițiative în promovarea exercițiilor fizice în timpul pandemiei. Evaluarea impactului măsurilor de promovare asupra participării și comportamentului individual în ceea ce privește activitatea fizică. Propunerea de recomandări și îmbunătățiri pentru optimizarea strategiilor de promovare a exercițiilor fizice în timpul pandemiei COVID-19.
-

III.4. Metode de cercetare

Metoda studiului bibliografic

Documentarea, ca o condiţie de bază a oricărei activităţi de cercetare ştiinţifică, reprezintă o metodă generală, cu ajutorul căreia cercetătorul cunoaşte contribuţia predecesorilor şi contemporanilor în problema studiului. Ea presupune căutarea surselor bibliografice în care este tratată problema cercetată, consemnarea şi selecţionarea lor, urmată de studierea şi prelucrarea-interpretarea datelor obţinute.

Metoda observației

Observaţia este una din metodele principale de investigaţie directă a realităţii,

reprezentând punctul de plecare în obţinerea materialelor faptice, concrete, care constituie baza analizei şi a generalizării. Această metodă constă în urmărirea intenţionată, atentă şi sistematică a anumitor fapte, în condiţii obişnuite de desfăşurare a procesului instructiv-educativ, cu scopul sesizării aspectelor esenţiale sau a celor diferenţiale. Observaţia ştiinţifică nu se limitează la o descriere completă ci urmăreşte şi explicarea fenomenului.

Metoda studiului de caz

Metoda studiului de caz este o abordare de cercetare și învățare care implică analiza detaliată a unui caz specific pentru a obține o înțelegere mai profundă a problemei sau fenomenului studiat. Aceasta implică adunarea și analiza datelor calitative și are ca scop identificarea factorilor relevanți și generarea de cunoștințe transferabile către alte contexte similare.

Metoda statistico-matematică

Metoda statistico-matematică reprezintă o abordare care utilizează principii și tehnici matematice și statistice pentru a analiza și rezolva problemele în diverse domenii. Aceasta implică aplicarea instrumentelor matematice și statistice pentru a descrie, modela, analiza și interpreta datele și fenomenele observate, permițând cercetătorilor și profesioniștilor să obțină o înțelegere mai profundă și să ia decizii informate.

IV.1. Programe de îmbunătățire a stării fizice de sănătate

- **Ziua 1:** Antrenament acasă – obiectiv : dezvoltare forță

Încălzire timp de 5-10 minute cu exerciții cardio, cum ar fi săritul la loc sau alergarea pe loc.

3 seturi a câte 12 repetări de flotări.

3 seturi a câte 12 repetări de genuflexiuni.

3 seturi a câte 12 repetări de împins din șezut cu greutăți mici sau folosind o sticlă cu apă.

3 seturi a câte 12 repetări de ridicări laterale cu gantere sau cu sticle cu apă.

3 seturi a câte 12 repetări de abdomene.

- **Ziua 2:** Exerciții în natură - Plimbare sau alergare

Plimbare sau alergare în aer liber, timp de aproximativ 30 de minute. Poți alege un parc sau o zonă cu vegetație abundentă.

- **Ziua 3:** Antrenament acasă - obiectiv : dezvoltare sistem cardiovascular

Încălzire timp de 5-10 minute cu exerciții cardio, cum ar fi săritul la coardă sau alergarea pe loc.

3 seturi a câte 15 repetări de genuflexiuni.

3 seturi a câte 15 repetări de fandări laterale.

3 seturi a câte 15 repetări de sărituri laterale.

3 seturi a câte 15 repetări de abdomene bicicletă. 10 minute de stretching pentru a întinde mușchii.

- **Ziua 4:** Exerciții în natură – Ciclism

Plimbare cu bicicleta în aer liber timp de aproximativ 1 oră. Alege o rută frumoasă în apropierea ta.

- **Ziua 5:** Antrenament acasă - obiectiv : îmbunătățire flexibilitate și echilibru

Încălzire timp de 5-10 minute cu exerciții de întindere a mușchilor.

3 seturi a câte 10 repetări de yoga push-ups.

3 seturi a câte 10 repetări de planking.

3 seturi a câte 10 repetări de squats sumo.

3 seturi a câte 10 repetări de ridicări pe vârfuri.

10 minute de yoga sau stretching pentru a îmbunătăți flexibilitatea.

- **Ziua 6:** Exerciții în natură – Drumeție

Drumeție în natură timp de aproximativ 2-3 ore. Alege o rută care să includă teren variat și peisaje frumoase.

- **Ziua 7:** Antrenament acasă - Circuit de înaltă intensitate (HIIT)

Încălzire timp de 5-10 minute cu exerciții cardio intense, cum ar fi săritul la coardă sau alergarea pe loc.

4 seturi a câte 20 de secunde de flotări.

4 seturi a câte 20 de secunde de genuflexiuni.

4 seturi a câte 20 de secunde de burpees.

4 seturi a câte 20 de secunde de sărituri pe bancă sau cutie.

4 seturi a câte 20 de secunde de abdomene.

10 minute de stretching pentru a încheia antrenamentul.

Studiu de caz

Andrei este determinat și preocupat de sănătatea și starea fizică în contextul pandemiei. El își dorește să îmbunătățească nivelul său de fitness și să se mențină în formă în ciuda restricțiilor și limitărilor impuse de pandemie. Persoana este disciplinată și alocă timp regulat pentru a se antrena și a-și îmbunătăți performanțele fizice.

În urma practicării programului de îmbunătățire a stării fizice de sănătate de către acesta, am efectuat teste specifice de verificare a progresului.

Test inițial:

Exercițiul fizic	Dozare	Repetări
Flotări	30”	14
Abdomene	30”	15
Sărituri la coardă	30”	30
Genuflexiuni	30”	17
Tracțiuni la bara fixă	30”	3

Test final:

Exercițiul fizic	Dozare	Repetări
Flotări	30”	22
Abdomene	30”	25
Sărituri la coarda	30”	40
Genuflexiuni	30”	22
Tracțiuni la bara fixă	30”	6

Progresul remarcabil în ceea ce privește starea fizică și performanțele individului în timpul programului său de îmbunătățire a sănătății în contextul pandemiei este cu adevărat impresionant. De-a lungul perioadei de antrenament, persoana și-a dedicat timp și efort pentru a-și îmbunătăți forma fizică și a obținut rezultate remarcabile în testele finale. În testele finale, individul a demonstrat o creștere semnificativă a puterii și a rezistenței în comparație cu testele inițiale. Numărul de repetări efectuate într-un interval de 30 de secunde pentru fiecare exercițiu a crescut considerabil, indicând o îmbunătățire a capacității lor de a efectua exercițiile într-un timp mai scurt și cu un efort mai mare.

În ceea ce privește exercițiul de flotări, individul a trecut de la 14 repetări în testele inițiale la 22 de repetări în testele finale. Această creștere de 8 repetări demonstrează o dezvoltare semnificativă a forței în brațe și a rezistenței musculare.

În ceea ce privește exercițiile abdomene, individul a progresat de la 15 repetări în testele inițiale la 25 de repetări în testele finale. Această creștere de 10 repetări arată o îmbunătățire semnificativă a forței și a rezistenței mușchilor abdominali.

Exercițiul de sărituri la coardă a înregistrat, de asemenea, un progres impresionant. Persoana a trecut de la 30 de repetări în testele inițiale la 40 de repetări în testele finale. Acest salt de 10 repetări indică o creștere a capacității aerobice și a coordonării motorii.

În ceea ce privește genuflexiunile, individul a înregistrat o creștere de la 17 repetări în testele inițiale la 22 de repetări în testele finale. Această îmbunătățire de 5 repetări evidențiază o dezvoltare considerabilă a puterii și a rezistenței în zona inferioară a corpului.

În final, exercițiul de tracțiuni la bara fixă a înregistrat, de asemenea, o îmbunătățire semnificativă. Individul a trecut de la 3 repetări în testele inițiale la 6 repetări în testele finale. Această creștere de 3 repetări demonstrează o dezvoltare notabilă a forței și a rezistenței în zona superioară a corpului.

Progresul impresionant al individului în cadrul programului său de îmbunătățire a stării fizice și a sănătății este rezultatul angajamentului, disciplinei și perseverenței sale. Aceste rezultate remarcabile reflectă dedicarea și determinarea lor de a-și atinge

obiectivele și de a-și depăși limitele. Individul a făcut pași semnificativi în direcția unei stări fizice mai bune și a dobândit o forță, o rezistență și o condiție fizică superioare, demonstrând astfel că munca lor asiduă a dat roade în mod remarcabil.

CONCLUZII

Pandemia COVID-19 a avut un impact semnificativ asupra practicării activităților fizice, cu o scădere semnificativă a nivelului de activitate fizică în rândul populației. Reducerea activității fizice în timpul pandemiei a avut consecințe negative asupra sănătății fizice și mentale, inclusiv creșterea riscului de obezitate, afecțiuni cardiace și probleme de sănătate mentală. Practicarea activităților fizice regulate în timpul pandemiei are multiple beneficii, inclusiv îmbunătățirea sănătății fizice, creșterea imunității și reducerea stresului și anxietății.

În ciuda provocărilor și restricțiilor impuse de pandemie, este esențial să promovăm și să facilităm practicarea activităților fizice regulate. Activitatea fizică contribuie la menținerea stării de sănătate optimă, sprijinind sistemul imunitar, îmbunătățind sănătatea mentală și reducând riscul de boli cronice asociate sedentarismului.

Publicul larg ar trebui să fie educat cu privire la beneficiile activităților fizice și să fie încurajat să găsească modalități creative de a se antrena acasă sau în aer liber, în conformitate cu măsurile de siguranță și distanțare socială impuse de pandemie. Factorii de decizie și autoritățile locale ar trebui să faciliteze accesul la spații și facilități de antrenament sigure, inclusiv parcuri, piste de alergare și piste de biciclete, pentru a încuraja oamenii să se angajeze în activități fizice. Organizațiile și comunitățile ar trebui să promoveze campanii de conștientizare și să ofere resurse și sprijin pentru a încuraja și susține practicarea activităților fizice în rândul populației.

INFLUENȚA ACTIVITĂȚILOR FIZICE ȘI DE RECREERE ASUPRA INDICELUI DE MASĂ CORPORALĂ (IMC) LA POPULAȚIA ȘCOLARĂ

ACTUALITATEA ȘI IMPORTANȚA TEMEI

Majoritatea cazurilor de obezitate se explică printr-o combinație de consum excesiv de calorii și lipsa activității fizice și mai puțin din cauze ereditare, motive medicale sau boli psihice. La nivel social, cazurile de obezitate au crescut ca urmare a unui regim alimentar accesibil și savuros, a dependenței din ce în ce mai mari de mașină, de avansarea tehnologiei, dar și de apariția pandemiei de COVID -19, toți acești factori contribuind la scăderea activităților fizice.

Elevii au trecut și ei prin toate aceste cauze și încă trec, ceea ce le-a cauzat numeroase lacune la nivel fizic și motric, dar și la nivel psiho-social, aceștia prezentând o stagnare sau chiar o regresie la aceste capitole. Educația fizică și activitățile sportive, prin numeroasele lor mijloace și metode, joacă un rol crucial în dezvoltarea multilaterală a copiilor, pregătindu-i pe aceștia pentru o viață de adult cu o eficiență cât mai ridicată în capacitatea de adaptare la condițiile mereu schimbătoare.

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Am ales această temă în primul rând pentru că, prin natura ocupației mele de profesor de educație fizică și sport, lucrez cu elevi începând de la clasa pregătitoare și până la clasa a 8-a, ceea ce îmi oferă din start o gamă largă de subiecți pe care îi pot alege pentru această cercetare. În al doilea rând, mi-am creat un obicei ca în fiecare an, de obicei în prima lună de școală, să efectuez măsurători pe toți elevii pentru a avea o bază cu datele antropometrice ale lor și a ține o evidență a creșterii și dezvoltării acestora.

SCOPUL ȘI IPOTEZA CERCETĂRII

Scopul acestei cercetări este de a arăta legătura dintre practicarea activităților fizice și de recreere și indicele de masă corporală al populației școlare.

Ipoteza cercetării: Presupunem că prin participarea activă și conștientă a elevilor la activități fizice și sportive suplimentare, și anume la ora de opțional de educație fizică - *Sportul în viața mea*, valorile IMC-ului acestora se vor apropia mai mult de valorile normale

stabilite de O.M.S., decât valorile IMC-ului elevilor care participă doar la orele de educație fizică.

OBIECTIVELE CERCETĂRII ȘI ETAPELE LOR DE REALIZARE

1. Definirea și abordarea teoretică a termenilor (activități fizice și de recreere, I.M.C., populație școlară); **etapele** realizării acestui obiectiv:
    - Achiziționarea unui permis pentru bibliotecă;
    - Căutarea și achiziționarea de cărți și articole științifice de specialitate;
    - Abordarea integrală a termenilor întâlniți în titlu și scrierea în conținutul lucrării, în partea întâi.
2. Realizarea cercetării și interpretarea rezultatelor și implicit finalizarea lucrării; **etapele** realizării acestui obiectiv:
    - Stabilirea grupului de subiecți și a locului de desfășurare a studiului;
    - Stabilirea metodelor de cercetare folosite;
    - Identificarea IMC-urilor inițiali ai subiecților;
    - Aplicarea aspectelor practice elevilor din grupul experiment;
    - Identificarea IMC-urilor finali ai subiecților;
    - Compararea și interpretarea rezultatelor obținute;
    - Formularea concluziilor și a recomandărilor.

METODELE DE CERCETARE FOLOSITE ÎN REALIZAREA LUCRĂRII

1. Studiul bibliografic
2. Metoda anchetei
3. Metoda observației
4. Metoda statistico-matematică
5. Metoda reprezentării grafice

SUBIECȚII ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII STUDIULUI

Locul de desfășurare al prezentului studiu a fost la Școala Gimnazială „Dimitrie Sturdza” Popești, structura Hărpășești, din județul Iași.

Subiecții au fost reprezentați de către 2 clase de a VII-a, a câte 16 elevi fiecare, una reprezentând *grupa experiment* și cealaltă *grupa martor*. Amândouă au avut în orar 2 ore de

educație fizică pe săptămână, în plus, grupa experiment a avut încă o oră de opțional de educație fizică pe săptămână.

INSTRUMENTELE CERCETĂRII

Instrumentele folosite în această cercetare au fost:

1. *Ruleta* pentru măsurarea înălțimii la începutul și finalul studiului;
2. *Cântarul medical electronic* pentru măsurarea greutății la începutul și la finalul studiului.

Pe parcursul studiului am aplicat diferite metode și mijloace în cadrul orelor de opțional, de multe ori și cu un caracter mai pregnant de antrenament sportiv. Am utilizat jocuri, ștafete, întreceri și multe alte exerciții pentru a dezvolta calitățile motrice de bază și specifice unor jocuri sportive, precum și a deprinderilor și priceperilor motrice specifice sporturilor.

PREZENTAREA REZULTATELOR CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR

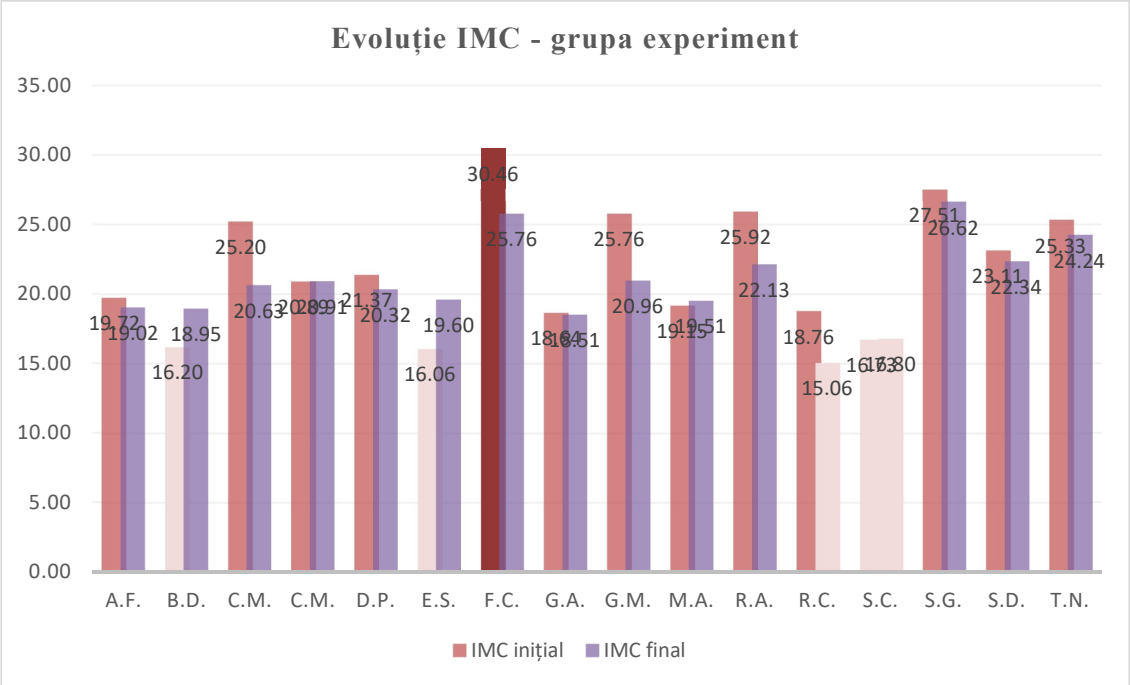


Fig. 1. Evoluția IMC-ului la grupa experiment

13 dintre cei 16 elevi din grupa experiment au înregistrat schimbări în bine în ceea ce privește IMC-ul. Doi elevi s-au menținut la aceeași categorie de IMC, iar un elev normoponderal a devenit subponderal. Din acestea rezultă un progres mediu (scădere a IMC-ului) de -1,20.

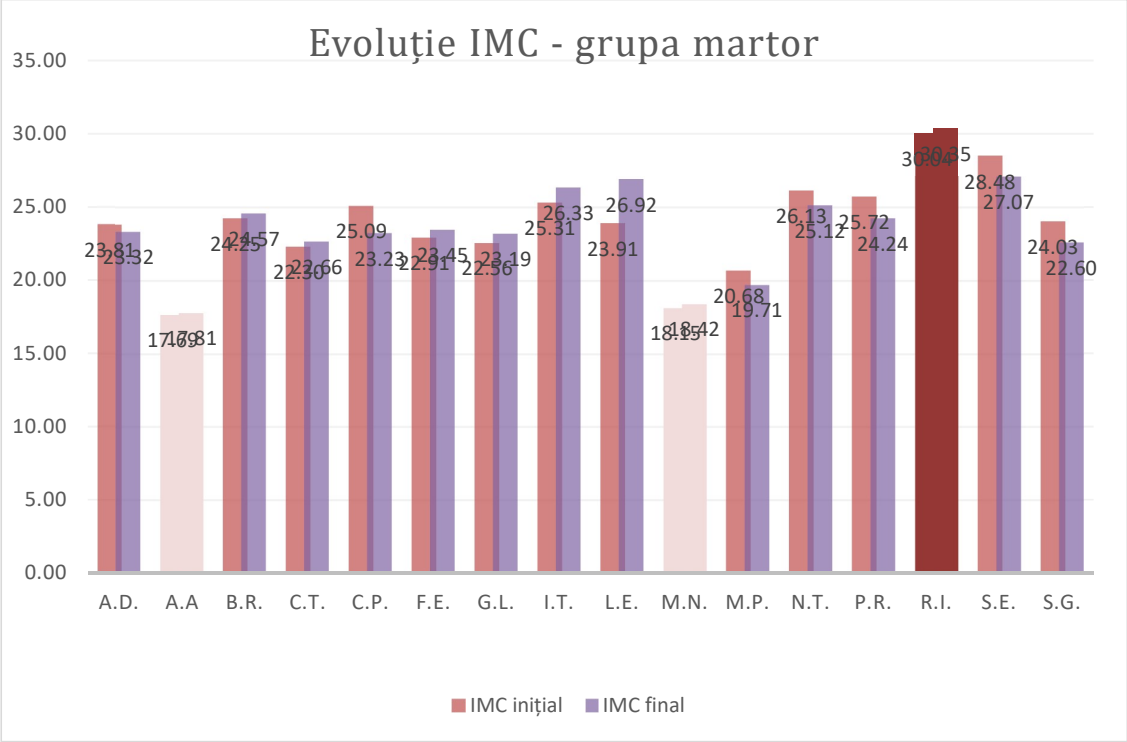


Fig. 2. Evoluția IMC-ului la grupa martor

În cadrul grupei martor nu se înregistrează modificări semnificative ale IMC-ului din momentul inițial și până la finalul cercetării, grupele de sub și supraponderali ies puțin în evidență înregistrând ușoare scăderi a numărului de elevi. Progresul este mult mai mic și la mai puțini elevi decât la grupa experiment.

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

În urma analizării obiective a tuturor graficelor se poate observa importanța practicării exercițiilor fizice. Rezultatele s-au văzut la valorile indicilor de masă corporală ale celor 2 grupe și în plus, majoritatea elevilor din grupa experiment au arătat o dorință și un interes mai accentuate față de ceilalți pentru exercițiile fizice și mișcare în general, buna dispoziție și încrederea în ei au crescut, lucru dovedit și la alte discipline, unde au devenit mai activi și mai dornici să se implice la lecție.

În concluzie, ipoteza a fost confirmată.

Ca recomandare, ideal ar fi ca elevii să practice zilnic activități fizice de intensitate medie, cel puțin o oră, așa cum recomandă și OMS, pentru o creștere și dezvoltare multilaterală a elevului, cât mai apropiată de profilul european de formare al absolventului.

O altă recomandare este să nu se insiste foarte mult asupra dezvoltării unei singure calități motrice, iar activitățile fizice să fie alternate cu cele de recreere, altfel pot apărea dezechilibre la nivelul fizic și psihic al subiecților.

O altă recomandare ar fi implementarea în școli și în programa școlară a 5 ore de educație fizică și sport pe săptămână. De asemenea, ca acest lucru să aibă eficiență asupra elevilor, trebuie dezvoltată și infrastructura școlilor, bazele sportive și formarea de specialiști polisportivi.

O ultimă recomandare ar fi introducerea în programa școlară, încă de la clasele primare, a unei discipline care să îi instruiască, să-i educe și să îi învețe pe copii despre alimentație, nutriție și obiceiuri culinare sănătoase, având în vedere complexitatea acestui domeniu din ultimii ani, dar și strânsa lui legătură cu sănătatea și calitatea vieții oamenilor.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Bota, A. (2006), *Exerciții fizice pentru viață activă*, București: Editura Cartea Universitară.

2. Cârstea, Gh. (1999), *Educația fizică - fundamente teoretice și metodice*, București: Editura Petru Maior

3. Dragnea, A., Bota, A. (1999), *Teoria activităților motrice*, București: Editura Didactică și Pedagogică.

4. Epuran, M. (1999), *Dezvoltarea fizică. Aspecte ale dezvoltării psihice în ontogeneză*, București: Editura A.N.E.F.S.

5. Macri, C. A. (2013), *Optimizarea condiției fizice și activitățile de loisir*, Craiova: Editura Universitaria

6. Popescu, L. (2017), *Istoria educației fizice și sportului*, Iași: Editura U.A.I.C.

7. Rus, C. M. (2007), *Pentru profesorul de educație fizică și sport - Gimnastica*, Iași: Editura U.A.I.C.

REZUMATUL LUCRĂRII

MINISTERUL EDUCAȚIEI
UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA”
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

STUDIU PRIVIND OPȚIUNILE POPULAȚIEI PRIVIND FORMELE DE PRACTICARE A EXERCIȚIULUI FIZIC (PE CATEGORII DE VÂRSTĂ, STATUT, ETC)

Coordonator Științific:
Prof.Univ. Dr. Chirazi Marin

Absolvent: Cojoc M Claudiu Gabriel

IASI

2023

CUPRINS

Introducere 4

Capitolul I EXERCIȚIILE FIZICE: DEFINIȚIE, ASPECTE GENERALE, CLASIFICARE

I.1. Exercițiul fizic, aspecte generale 5

I.2. Tipuri de exerciții fizice 6

I.3. Caracterizarea exercițiilor fizice 8

I.4. Impactul social al practicării exercițiilor fizice și sportului 12

I.5. Efectele practicării sportului/exercițiului fizic la vârsta cuprinsă între 25-45 de ani 13

I.6. Generalități despre jocurile sportive 14

Capitolul II IMPORTANȚA EXERCIȚIILOR FIZICE ȘI FORMELE DE PRACTICARE

II.1. Importanța exercițiilor fizice 15

II.2. Beneficiile exercițiilor fizice asupra 17

2.1 Stării Morfologice 17

2.2 Stării Fiziologice 18

2.3 Stării Mentale 20

II.3. Forma exercițiului fizic 21

II.4. Exercițiile fizice cu propria greutate corporală și exercițiile fizice cu o rezistență externă 22

4.1 Exerciții fizice cu propria greutate corporală 22

4.2 Exerciții fizice cu gantere/haltere 23

4.3 Exerciții fizice cu banda elastică 24

Capitolul III OPȚIUNILE POPULAȚIEI PRIVIND FORMELE DE PRACTICARE A EXERCIȚIULUI FIZIC (PE CATEGORII DE VÂRSTĂ, STATUT, ETC) 25-45 DE ANI

III.1. Scopul și obiectivele cercetării 26

III.2. Sarcinile cercetării 27

III.3. Metodele cercetării 27

III.4. Prezentarea, analizarea și interpretarea datelor 29

Concluzii 41

Bibliografie 42

Importanța, actualitatea și motivația alegerii temei:

De la începutul apariției omului și până în prezent, mișcarea este o parte fundamentală care caracterizează ființa umană. În trecut, mișcarea, era necesară pentru a supraviețui, în zilele noastre, datorită sau din cauza tehnologiei, oamenii nu mai trebuie să: vâneze, construiască, cațăre, într-un cuvânt, aceștia nu mai sunt forțați de împrejurimi să se mai adapteze, totul datorându-se evoluției tehnologiei. Pe lângă beneficiile, dacă putem spune „beneficii„ evoluției tehnologiei, par și o serie de boli care se datorează sedentarismului. Până să apară ideea de exercițiu fizic, cum îl știm astăzi, omul, și-a dat seama, de necesitatea mișcării prin instincte, astăzi, acele instincte nu mai sunt atât de puternice, ele se diminuează odată cu trecerea timpului și cu starea de confort, tocmai, acea stare, care ne provoacă cele mai multe efecte negative. Ieșirea din această stare, determină evoluția noastră ca specie. Putem afirma faptul că oamenii nu mai sunt atât de interesați de exercițiu fizic și îl consideră un moft și nu o necesitate. Articolele științifice care se ocupă cu statisticile privind gradul de obezitate sau alte boli asociate, toate, datorată lipsei de mișcare susțin această afirmație.

Ca viitor specialist al domeniului, motivația mea, vine din dorința de a afla, nevoile actuale a persoanelor, după anumite momente prin care am trecut în anii anteriori și de a putea observa conștientizarea necesității practicării exercițiului fizic. Sinceritatea persoanelor, legată de practicarea exercițiilor fizice, determină o evoluție, a mea, personală, din mai multe puncte de vedere. Primul punct de vedere, se referă dorința populației și la ce aș putea eu ca specialist să realizez, cum aș putea adapta tipurile de exerciții la nevoile populației pentru a atrage persoanele spre practicarea exercițiilor fizice. Bineînțeles, această temă este de actualitate, fiind cunoscute beneficiile exercițiilor fizice, articolele și studiile științifice, realizându-se din ce în ce mai des, odată cu realizare unui nou studiu, se descoperă un nou mod de influențare a exercițiului, sau o metodă care contribuie la dezvoltarea acestuia, în scopul perfecționării și optimizării corpului uman. Această temă, a exercițiilor fizice, reprezintă un domeniu de perfecționare în mod continuu și de cercetare.

Scopul și obiectivele cercetării :

Scopul cercetării este de a afla gradul de importanță și tipurile de exerciții fizice pe care le practică oamenii după evenimentele marcante prin care am trecut noi ca ființe umane. Pe de altă parte, obiectivele cercetării constau în descoperirea opțiunilor populației privind forma de practicare a exercițiilor fizice. Prin acest prim obiectiv, ca viitor specialist, pot observa dorințele persoanelor, în funcție de diverse criterii, pentru a adapta, tipurile de exerciții, în funcție de

dorințele persoanelor și pentru a putea induce, implementarea unor noi exerciții. Un alt obiectiv important este de a descoperi nivelul de importanță pe care aceștia îl acordă exercițiilor fizice și nivelul de rezonanță cu acesta.

Ipotezele cercetării:

Una din ipotezele cercetării ar fi faptul că persoanele de sex feminin tind să fie mai atrase de exercițiile fizice din sala de fitness decât bărbații, din simplul fapt că acestea sunt interesate de arăta mai bine față de bărbați, aspectul fizic fiind o importantă referință pentru acestea în analizarea persoanelor. O altă ipoteză este dată de mediul de desfășurare a activității profesionale, rural sau urban. Persoanele care își desfășoară activitatea în mediul rural, tind să nu acorde o importanță și o credibilitate atât de importantă exercițiilor fizice. A treia ipoteză este reprezentată de domeniul în sine de activitate. Persoanele care fac parte din domenii de activitate care nu acordă o importanță atât de mare dezvoltării cognitive, sunt mai neinteresați de practicarea exercițiilor fizice.

Metodele de cercetare

Metodele cercetării utilizate în cadrul acestui studiu, în partea teoretică, au fost realizate pe baza:

Metodei studiului bibliografic

Metoda statistico-matematică

Metoda anchetei pe bază de chestionar

Subiecții și locul desfășurării cercetării

În acest capitol, sunt prezentate, analizate și interpretate datele din chestionar, folosind metoda graficelor. De menționat, este faptul că aceste chestionare au fost distribuite în mediul online din perioada: 01.05.2023 și până la data de 05.06.2023. În cadrul acestora, s-au respectat regulile de elaborare ale unui chestionar. Participanții studiului, au fost în număr total de 124 cu într-un procentaj de 54% gen masculin și un procentaj de 46% gen feminin cu vârste cuprinse între 25-35 ani și 36-45 de ani.

Prezentarea și interpretarea rezultatelor

Prezentarea și interpretarea rezultatelor din chestionar în ordine cronologică.

Întreabarea 1 . ,,Genul”

Aproximativ 46% din totalul de persoane cărora li s-a acordat chestionarul au fost de gen feminin și 54% de gen masculin. Importanța acestor date, sunt importante, pentru a observa viitoarele diferențe între gen și pentru a dezbate opțiunile persoanelor de gen masculin și opțiunile persoanelor de gen feminin privind forma de practicare a exercițiilor fizice realizând o comparație între aceștia.

Întreabarea 2. ,,Vârsta”

Vârsta, poate reprezenta o caracteristică importantă dar nu definitorie în alegerea diverselor opțiuni cu privire la formele de practicare a exercițiilor fizice. Odată cu vârsta, pot apărea diverse impedimente în alegerea unor anumite tipuri de exerciții, din acest motiv, am ales să adaug această întrebare în cadrul studiului. După cum reiese și din Fig. 3.1 de mai sus, un procent de 63,7% a au fost persoanele cu vârsta cuprinsă între 25-35 de ani, reprezentând, tineretul iar cu un procent de 36.3%, persoanele cuprinse între 36 și 45 de ani, această vârstă, reprezintă o trecere de la tânăr la adult, în decursul acestei perioade, realizându-se cele mai multe schimbări asupra mai multor sisteme al corpului uman. Putem afirma faptul că în cadrul acestui studiu, au luat parte persoane tinere, această cifră fiind reprezentată de mai bine de jumătate dintre participanți.

Întreabarea 3. ,,Care este mediul de desfășurare a activității profesionale?”

Raționamentul acestei întrebări, vine din importanța analizării mediilor de lucru în care se desfășoară o activitate. Acestea pot influența viitoarele opțiuni ale persoanelor. După cum reiese din Fig. 3.3, un procent de 60.5% reprezintă numărul persoanelor care își desfășoară activitatea în mediul urban iar 39.5% reprezintă numărul persoanelor care își desfășoară activitatea în mediul rural. Acestea fiind date, putem afirma faptul că mai bine de jumătate din persoanele care au completat chestionarul își desfășoară activitiatea profesională în mediul urban. Prin această referință, deducem faptul că aceștia au un timp mai limitat pentru acordarea unei atenții deosebite exercițiilor.

Întreabarea 4. ,,Care este domeniul de activitate ?”

După cum putem observa, majoritatea răspunsurilor, în ceea ce privește domeniul de activitate, provine din învățământ, atât din cel preuniversitar cât și cel universitar. Pe al doilea loc se situează domeniul de activitate din alimentație iar pe al treilea loc diverse domenii de

activitate care nu au neapărat legătură cu domeniul dezvoltării continue pe diverse planuri, intelectual, social sau fizic. Astfel, este important să descoperim tipul de activitate pe care o au aceștia pentru a înțelege răspunsurile viitoarelor întrebări și raționamentul din spatele acestora. Având în vedere cele prezentate, putem afirma faptul că pentru viitoarele întrebări, aceștia vor răspunde afirmativ cu privire la diversitatea opțiunilor exercițiilor fizice și la cunoștințele generale dobândite despre acestea.

Întreabarea 5. „Cât de importante sunt pentru dumneavoastră exercițiile fizice?”

Pe o scară de la unu la cinci, ,,1,, însemnând ,,deloc important,, iar,,5,, foarte important. După cum reiese și din Fig. 3.5, 63 de răspunsuri, aproximativ 50.8% acordă o importanță foarte mare exercițiilor fizice, 24 de răspunsuri cu un procent de 19,4% acordă o importanță exercițiilor, 28 de răspunsuri cu un procent de 22.6 % sunt indecișsi legat de importanța exercițiilor fizice, 8 răspunsuri cu un procent din total de 6.5% consideră faptul că exercițiile fizice nu sunt chiar atât de importante iar la polul opus, doar un răspuns negativ cu privire la importanța exercițiilor fizice. Din toate aceste date, putem concluziona faptul că un procent de aproximativ 70,2% acordă o importanță deosebită practicării exercițiilor fizice, un număr destul de numeros din acest punct de vedere.

Întreabarea 6. „Considerați că practicarea exercițiilor fizice vă poate ajuta pentru îmbunătățirea sau menținerea stării de sănătate a organimsului?”

Prin intermediul acestei întrebări, se poate observa nivelul de conștientizare a persoanelor cu privirea la importanța și necesitatea practicării diverselor forme de exerciții fizice. Un procent de 93,5% acceptă sau conștientizează importanța exercițiilor asupra stării de homeostazie a corpului iar un procent destul de scăzut, de aproximativ 6.5% nu acordă o importanță exercițiilor fizice cu privire la starea de sănătate. Această întrebare are rolul de a identifica conștientizarea persoanelor despre importanța exercițiilor, în funcție de această întrebare, diversitatea opțiunilor exercițiilor poate fi mai mare sau mai mică dar după cum reiese din grafic, opțiunile persoanelor vor fi mai elaborate și diverse.

Întreabarea 7. „Cât timp acordați pe săptămână exercițiilor fizice?”

Coordonata de timp reprezintă un factor important în alegerea exercițiilor fizice, acesta fiind și rolul pentru care am introdus în cadrul chestionarului această întrebare. Timpul alocat exercițiilor fizice, ne poate ajuta pentru descoperirea nivelului de activitate la care iau parte persoanele din cadrul studiului. Atunci când se cunosc toate acestea, se pot observa modificări în ceea ce privește opțiunile acestora, persoanele care sunt mai activi fizic, tind să aleagă

exerciții mai diverse și complexe față de persoanele care nu realizează deloc efort fizic. Am împărțit răspunsurile acestei în acordarea practicării exercițiilor o dată pe săptămână, de două sau trei ori pe săptămână, zilnic și deloc. După cum reiese și din grafic, persoanele foarte active din punct de vedere fizic, sunt într-un procent de aproximativ 26,6%, cei care practică exerciții sunt într-un procent de 32,3%, persoanele care practică exerciții de două sau trei ori pe săptămână într-un procent de 30,6% iar cei care nu sunt deloc activi din punct de vedere fizic sunt într-un procent scăzut, de 10.5%. Din toate acestea, se poate deduce faptul că persoanele care au completat chestionarul sunt într-un procent scăzut în ceea ce privește sedentarismul.

Întreabarea 8. „Care este mediul preferat pentru desfășurarea activităților fizice?”

Mediul reprezintă coordonata de loc în ceea ce privește practicarea exercițiilor fizice. Are valențe importante în alegerea acestora. Pentru o observare mai atentă a preferințelor persoanelor din cadrul acestui studiu s-a ales această întrebare, o altă componentă în alegerea acesteia este, de a descoperi care mediul preferat, activități în aer liber sau activități în spații închise, ambele au puncte tari și puncte slabe. Ideea principală a acestei întrebări este de a descoperi mediul favorit de persoane pentru a selecta exerciții în funcție de preferințe și pentru o mai bună desfășurare a acestora. O parte din persoane, într-un procent de 26,4% desfășoară activități doar în interior față de 37,3% care preferă să desfășoare activități fizice în aer liber iar un procent de 36,4% preferă ambele variante. Îmbinarea desfășurării activităților atât în aer liber cât și în interior reprezintă cea mai bună metodă pentru o desfășurare a activității fizice pe o perioadă îndelungată.

Întreabarea 9. „Care este/sunt activitatea/activitățile fizică(e) preferată(e)?”

Preferințele activităților fizice din cadrul acestui chestionar sunt diverse, o mare atenție, conform Fig. 3.9, se acordă plimbărilor în aer liber și alergărilor, pe locul 2, preferințele persoanelor sunt alocate jocurilor de echipă, baschet, volei, fotbal iar pe locul 3 se acordă o atenție deosebită spre sporturilor de natație: înot și caia. Sporturile individuale, cum ar fi: bodybuilding, ciclism, box sau judo sunt alese de un număr mai restrâns de persoane. Pe baza alegerii activităților preferate, se pot realiza diverse tipuri de antrenament care să includă elemente din activități sau structuri pentru a aduce un grad de diversitate și de amuzament, astfel, va dispărea monotonia. O practicare de lungă durată, a exercițiilor fizice, poate provoca o stare de monotonie sau de plictiseală, aceasta poate fi combătută cu ajutorul diversității, pe care o putem afla din chestionare.

Întreabarea 10. „Preferati practicarea exercițiilor fizice singur sau impreună cu alte persoane?”

Exercițiile fizice efectuate în mod individual pot fi utile pentru unele, realizând singur anumite progrese, persoanele din această categorie nu au nevoie de o motivație din partea altor persoane, se auto-motivează să realizeze ce au de făcut. Pe de altă parte, beneficiile și influența exercițiilor fizice realizate cu alte persoane, nu este utilă doar pe din punct de vedere al fizicului ci și a formarea unor relații de grup, poate fi și un bun factor de socializare și de motivație. O parte din persoane, nu sunt motivate să mențină un anumit tip de exerciții fizice, aceasta, se poate datora lipsei de motivație tocmai din cauza acestui factor. În fig. 3.10 sunt aproximativ 50.8% preferă să realizeze exerciții fizice în grup iar 49.2% practică exerciții individual. Este incorect să spunem că doar exercițiile fizice individuale sau doar cele efectuate împreună cu cineva sunt mai eficiente. Ambele preferențe au gradul lor de utilitate, dar pentru a aduce un plus de valoare acestora putem integra în cadrul activităților individuale și activități de grup sau echipă.

Întreabarea 11. „Considerați practicarea exercițiilor fizice ca fiind un mijloc de motivație/stimulare în orice activitate ?”

Studiile din ultimii ani, arată faptul că exercițiile fizice nu ajută doar la aspectul fizic, ele având importanță în majoritatea sistemelor corpului uman. Prin această întrebare am vrut să aflu părerea persoanelor, după cunoștințele și informațiile lor dacă practicarea exercițiilor fizice poate fi pentru ei, un mijloc de motivație sau de ce nu, de stimulare, în orice activitate pe care aceștia o desfășoară. Mai mult de jumătate dintre aceștia, cu un procent de 69.4% consideră că practicarea exercițiilor pot fi un mijloc de motivație/stimulare în orice activitate față de un procent de 30,6% care nu este de aceeași părere cu prima categorie de persoane. Mai mulți cercetători au arătat cât de importante sunt exercițiile fizice pentru stimularea secreției de serotonină și dopamină din corp și cum pot influența acestea toate sistemele corpului uman.

Concluzie

O mare parte din evoluția omului s-a datorat mișcării. Principalele sisteme din corpul uman au nevoie de exerciții fizice pentru a fi optimizate și menținute la o stare de homeostazie. În caz contrar, lipsa mișcării atrage după sine, diverse boli. Principala boală cu care se confruntă omenirea din acest secol este obezitatea care după sine, poate atrage alte disfuncții ale organismului. Prin conștientizarea importanței practicării diverselor tipuri de exerciții fizice sau activități fizice, oamenii pot deveni mai sănătoși, pot arăta mai bine, crescând astfel stima de sine dar și din punct de vedere psihic, studiile, ne arată, o ameliorare a depresiei și anxietății. Procesele cognitive, fiind astfel influențate de exercițiu fizic, se dezvoltă memoria de lungă și scurtă durată, atenția, capacitatea de concentrare. Bineînțeles, pe lângă numeroasele beneficii, apar, după sine și efecte negative, acestea din urmă, apar, doar dacă dozarea și intensitatea exercițiilor fizice nu este realizată conform nivelului de pregătire, pe toate planurile, a unui individ. Atunci când vorbim despre exerciții fizice, nu ne putem raporta doar la exerciții cu diverse obiecte, exercițiile se pot realiza în orice spațiu sau mediu, sub orice formă. Ceea ce oferă exercițiului adevărata utilitate și denumirea de ,,exercițiu,, o reprezintă dozarea corectă și sistematizarea lui. Ceea ce realizăm în afara acestor caracteristici reprezintă acte sau acțiuni motrice, sunt benefice dar nu atât de utile cum este exercițiul fizic. Pentru un viitor specialist al acestui domeniu, tema aleasă de mine, este importantă deoarece atinge aspectele legate de opțiunile populației privind forma de practicare a exercițiilor fizice. Importanța provine din faptul că ne putem optimiza și regla tipurile de exerciții fizice, după opțiunile persoanelor. De altfel, putem să încercăm noi tipuri de exerciții pentru a induce o stare de bine populației sau ca experiment controlat, pentru a observa, percepția oamenilor când li se aduce la cunoștință o formă nouă, utilă și practică. Concluzia finală este că importanța exercițiilor și beneficiile acestora sunt mult mai importante și faptul că noi ca oameni, cunoaștem doar o mică picătură dintr-un ocean de cunoștințe despre acestea. Diversitatea opțiunilor din cadrul acestui chestionar, este dată de profesiile persoanelor cărora li s-a acordat acest chestionar. În încheiere, omenirea și-a dat seama de importanța exercițiilor fizice încă din cele mai vechi timpuri astfel realizând că ,,o minte sănătoasă este într-un corp sănătos,,

Bibliografie

1. Dragnea, A., Bota, A., Stănescu, M., Teodorescu, S., Șerbănoiu, S., Tudor, V.,(2006) *Teoria și didactica educației fizice și sportului,* București, Editura FEST, pg. 30-34
2. Rogers, L. Q, Carter, S. J. , Williams, G., Courneya, K.S., (2018) *Physical Activity, 15,* Springer International Publishing, p. 287-290.
3. Dasso, A., N.,(2018) *How is exercise different from physical activity? A concept analysis,* Texas, Wiley Nursing Forum for an independent voice for nursing, p.45-49.
4. Li, C., Che, J., H., Liu X., H., Ren S.,Q.,(2021) Can Physical Exercise Improve the Residents' Health, Feng Chia University, Taiwan, Frontiers in Public Health, p. 2-5.
5. Moreir, D.,F.,L., Oliveira, L.,M.,D., Galvão, A.,L.,P., Mio, M.,R.,V., Santos, D.,N.,R., Castro, M.,R.,(2014) Physical exercise and osteoporosis: effects of different types of exercises on bone and physical function of postmenopausal women Division of Endocrinology, School of Medicine, Federal University of São Paulo (Unifesp), São Paulo, SP, Brazil, Arq Bras Endocrinol Metab., pg. 514-515
6. Silva, A., A., P., Camargo, E., M., Silva, A., T., Silva, B., J., S., Hino, A., A., F., Reis, R., S., (2019) *CHARACTERIZATION OF PHYSICAL ACTIVITIES PERFORMED BY ADOLESCENTS FROM CURITIBA, BRAZIL*, Curtiba, Rev Bras Med Esporte – Vol. 25, pg.211-212
7. Simchon, Y., Turetsky, O., Carmeli E.,(2016*) Characterization of physical activity in undergraduate students in Israel,* Haifa, Int J Adolesc Med Health, pg.2-4.
8. Rhodes, R., E., Warburton, D., E., R., Holly, M., (2009) Characteristics of Physical Activity Guidelines and their Effect on Adherence, A Review of Randomized Trials, Sports Med, Victoria, pg. 358-360
9. Rayimov, A., K., Babaev, A., (2022) *THE IMPORTANCE OF PHYSICAL EXERCISES FOR YOUNG CHILDREN AND THE EFFECT ON THE DEVELOPMENT OF THE BODY*, Fergana, Vol.10, pg.747-750
10. Silveira, M.,P., Fagundes, K.,K.,S., Starck, B.,E.,M.,R., Rossi, C.,R., Silva, D.,R.,T., (2021) *Physical exercise as a tool to help the immune system against COVID-19: an integrative review of the current literature*, Chapecó Clinical and Experimental Medicine, pg. 16-20.
11. Ha, C.,H., So, W.,Y.,(2012) *Effects of Combined Exercise Training on Body Composition and Metabolic Syndrome Factors,* Iranian J Publ Health, Vol. 41, No.8, pg. 24-25.

12. Donnelly, J.,E., Blair, S.,V., Jakicic, J.,M., Manore, M.,M., Rankin, W.,J., Smith, B.,K.,(2009) Appropriate Physical Activity Intervention Strategies for Weight Loss and Prevention of Weight Regain for Adults, American College of Sports Medicine, Medicine & Science in Sports & Exercise, pg.459-462
13. Swifta, D.,L., Johannsenc, M.,N., Laviec, C.,J., Earnestd, C.,P., Churchc, T.,S.,(2014) The Role of Exercise and Physical Activity in Weight Loss and Maintenance, PROGRESS IN CARDIO VASCULAR DISEASES 56, pg.441-443
14. Mallah, A.,M.,H., Sakr, S., Qunaibet, A.,A.,(2018) Cardiorespiratory Fitness and Cardiovascular Disease Prevention: an Update, Springer Science+Business Media, Springer Nature, pg., 2-5.
15. Wu, X., Gao, S., Lian, Y., (2020*) Effects of continuous aerobic exercise on lung function and quality of life with asthma: a systematic review and meta-analysis*, Suzhou, Journal of Thoracic Disease, pg.4782
16. Hackney, A.,C., Lane, A.,R., (2015) *Exercise and the Regulation of Endocrine Hormones,* North Carolina, Progress in Molecular Biology and Translational Science, pg.2-4.
17. Mikkelsena, K., Stojanovskaa, L.,Polenakovicb, M., Bosevskic, M., Apostolopoulosa, V.,(2017) Exercise and mental health, Maturitas, pg.,48-50
18. Schuch, B.,F., Vancampfort, D., Firth, J., Rosenbaum, S., Ward, B.,P., Silva, E.,S., Hallgren, M., Leon, A.,D.,P., Dunn, A.,L., Deslandes, A.,C., Fleck, M.,P., Carvalho, A.,F., Stubbs, B., (2017) Physical Activity and Incident Depression:A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies, AJP in Advance, pg.1-4
19. Thomasa, E., Biancoa, A., Mancusoa, E.,P., Pattia, A., Tabacchia, G., Paolib, A., Messinaa, G., Palmaa, A.,(2017) The effects of a calisthenics training intervention on posture, strength and body composition, Palermo, Isokinetics and Exercise Science 25, pg. 215-217
20. Calatayud, J., Borreani, S., Colado, C., J., Martin, F., Tella, V., Andersen, L., L.,(2015) *Bench press and push-up at comparable levels of muscle activity results in similar strength gains*, Valencia, Journal of Strength and Conditioning Research Publish Ahead of Print, pg.1-3.
21. Schoenfeld, B., J., Peterson, M., D., Ogborn, D., Contreras, B., Sonmez, G.,T.,(2015) EFFECTS OF LOW- VS. HIGH-LOAD RESISTANCE TRAINING ON MUSCLE STRENGTH AND HYPERTROPHY IN WELL-TRAINED MEN, National Strength and Conditioning Association, pg.2954-2955

22. Lopes, J., J., S., Machado, A., F., Micheletti, J., K., Almeida, A., C., D., Cavina, A., P., Pastre, C., M., (2019) *Effects of training with elastic resistance versus conventional resistance on muscular strength: A systematic review and metaanalysis*, SAGE Open Medicine Volume 7, pg.1-3.
23. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity
24. https://www.health.harvard.edu/exercise-and-fitness/the-4-most-important-types-of exercise
25. https://joinzoe.com/learn/physical-activity-examples
26. https://www.nhsinform.scot/healthy-living/keeping-active/getting-started/types-of-exercise
27. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6635332/
28. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.957281/full

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA: FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

Coordonator științific:
Lect. Univ. Dr. Dumitru Iulian - Marius

Masterand:

Gherghel Tudor - Ștefan

IAȘI
- 2023 –

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA: FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

PROGRAME DE DEZVOLTARE MOTRICĂ SPECIFICĂ CU UTILIZAREA PARCURSURILOR MULTITASKING ÎN SPORTURILE COMBAT

Coordonator științific:

Lect. Univ. Dr. Dumitru Iulian – Marius

Masterand:

Gherghel Tudor - Ștefan

IAȘI
- 2023 -

Actualitatea și importanța temei

Conceptul de multitasking în activitatea motrică este unul relativ nou. Această afirmaţie este susţinută şi de penuria surselor bibliografice din ţara noastră ce tratează acest subiect. Fiind o metodă nouă de antrenament, aria de cercetare este una amplă și se poate realiza cu eșantioane de diferite categorii de vârstă.

Conceptul de multitasking nu este unul nou, acesta fiind deja existent în anumite domenii, sub diferite forme. Acest aspect este susținut de numărul de articole științifice publicate pe site-urile specifice unde putem identifica efecte pozitive și negative, forme de aplicare și factori de condiționare.

PMM, ca metodă, este utilizată în cadrul antrenamentelor sportive de judo pentru dezvoltarea componentelor fitnesului motor, alături de calități și deprinderi.

Ca fost practicant de performanță și în prezent, ca profesor de judo, doresc să aduc prin lucrarea de față o îmbunătire a antrenamentului sportiv prin introducerea metodei parcursurilor multitasking. Cercetarea efectuată în cadrul acestei discipline sportive să conducă spre stabilirea unor noi clasificări de exerciții specifice metodei multitasking.

Un alt aspect important care mi-a consolidat ideea în a alege această temă a fost posibilitatea de a cerceta conceptul de multitasking în domeniul sportului. Un concept ce încă nu a fost pe deplin cercetat și cu multe linii de orientarea a acesteia.

Scopul și ipotezele cercetării

Scopul lucrării este reprezentat de efortul de analiză teoretico - metodică şi de cercetare aplicativă privind posibilităţile de exploatare a parcursurilor motrice de tip multitasking în procesul de pregătire din sporturile combat (judo) și de a stabili dacă acestea contribuie într-un mod eficient la dezvoltarea motrică.

Ipoteza H1

Presupunem că prin introducerea unor programe de dezvoltare motrică specifică ce utilizează parcursurile multitasking în sporturile combat în antrenamentul judokanilor vom influența pozitiv unele componente ale componentelor psihomotrice specifice disciplinelor combat (coordonarea generală, orientarea în spațiu și echilbrul static și dinamic).

Ipoteza H2

Apreciem că dezvoltarea capacităților coordinative și a agilității din cadrul procesului de pregătire specific sporturilor combat (judo) poate fi influențată pozitiv și prin utilizarea parcursurilor motrice multitasking ca o alternativă a metodele clasice.

Obiective cercetării

Pregătirea unor perspective concrete de cercetare.

1. Cercetarea parametrilor necesari pentru analiza obiectivă orientată spre rezultatele cercetării.
2. Elaborarea și implementarea programului de antrenament în vederea realizării transformărilor calitative în ceea ce privește dezvoltarea motrică.
3. Realizarea programelor de antrenament specifică prin introducerea parcursurilor multitasking și introducerea acestora în programul de antrenament.
4. Aprecierea rezultatelor cercetărilor și selectarea unor potențiale direcții viitoare de cercetare.

Metodele de cercetare folosite pentru realizarea lucrării

- Metoda documentării bibliografice
- Metoda observatiei
- Metoda experimentală
- Metoda statistico - matematică

Subiecții și locul desfășurării

Studiul s-a desfășurat la Clubul Sportiv C.S.S. „Unirea Iași”, club ce dispune de o bază materială modernă și de mai multe secții de discipline sportive printre care și judo. Cercetarea s-a desfășurat în perioada 09.01.2023 - 09.06.2023 cu o durată a programului de antrenament de șase luni.

Grupul de subiecți investigați a fost format din 21 de persoane, de gen masculin, cu vârsta cuprinsă între 9 și 11 ani.

Prezentarea rezultatelor și interpretarea lor

În cazul **Testului Matorin**, constatăm faptul că sportivii au un grad inițial pe *partea dominantă* de 274,28°, cu abatere standard de 60,21°, iar pe *partea nondominantă* o medie de 233,57° și o abatere standard de 52,51°. În urma încheierii programului de antrenament, nivelul mediu al părții dominante este de 357,85°, cu o abatere standard de 68,94 iar pe *partea nondominantă* o medie de 276,42° și o abatere standard de 57,42°. Având în vedere rezultatele prezentate, putem afirma faptul că omogenitatea grupului de subiecți crește, în cazul acestor caracteristici.

În ceea ce privește **Testul Flamingo,** constatăm faptul că sportivii au un grad inițial pe *partea dominantă* de 273,80°, cu abatere standard de 60,28°, iar pe *partea nondominantă* o medie de 233,57° și o abatere standard de 52,51°. În urma încheierii programului de antrenament, nivelul mediu al părții dominante este de este de 360,00°, cu o abatere standard de 71,15° iar pe *partea nondominantă* o medie de 276,42° și o abaterea standard de 57,42°. Având în vedere rezultatele prezentate, putem afirma faptul că și în cazul **Testului Flamingo**, omogenitatea grupului de subiecți crește, în cazul acestor caracteristici.

Concluzii

Parcursurile multitasking contribuie la dezvoltarea motrică și optimizarea pregătirii tehnice. Dezvoltarea motrică este beneficiarul direct al utilizării metodei parcursurilor multitasking și oferă oportunitatea efectuării unei multitudini de mișcări generale și specifice, în mod succesiv sau concomitent, cu influenţe pozitive de lungă durata asupra motricității.

Bibliografie

Am utilizat un număr de 23 surse bibliografice

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

În vederea susţinerii lucrării de disertaţie am ales tema cu titlul „Contribuţii în elaborare unor porgrame de tonifiere musculară pentru diferite categorii de vârstă”.

Fiind o temă în permanentă actualitate şi dat fiind contextul social accelerat în care ştiinţa şi tehnologia capătă valenţe remarcabile, iubitorii de sport şi activitate fizică rămân tot mai implicaţi şi dornici să aducă ştiinţa sportivă şi beneficiile ei pe culmile modernismului prin programe facile de tonifiere musculară, iar acest fapt face ca lucrarea să fie în tendinţele sociale şi capătă importanţa acestei perioade. Încă de la prima iniţiativă de alegere a acestei teme, la o simplă acesare a site-ului Google Scholar în domeniul sportiv, indiferent de natura sa, rezultatele căutărilor ating aproximativ 17.000 de studii de la începutul acestui an, ceea ce confirmă ipoteza conform căreia sportul rămâne o actualitate pentru întreaga societate şi este într-o continuă sistematizare a programelor creând o disciplină uşor accesibilă tuturor.

Integrând toate aceste aspecte în acord cu literatura de specialitate care oferă un amalgam de programe, distribuite pe categorii de vârstă, în această lucrare sunt cuprinse cât mai concis şi eficient câteva programe de tonifiere utile, facile şi la îndemâna celor dornici de antrenament.

Lucrarea este structurată pe două părţi însumând 5 capitole şi finalizând cu concluzii şi indicaţii bibliografice.

Prima parte a lucrării PARTEA I - FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII cuprinde două capitole.

Cap. I: TONIFIEREA MUSCULARĂ - GENERALITĂȚI asa cum şi este denumit, cuprinde generalități privind tema aleasă. În această parte a lucrării am descris succint informaţii privind tonusul muscular cu definiţii, grupe musculare implicate şi tipuri de programe de tonifiere musculară.

Cel de-al doilea capitol Cap. II: TONIFIEREA MUSCULARĂ PENTRU DIFERITE CATEGORII DE VÂRSTĂ cuprinde informaţii detaliate pentru fiecare categorie de vârstă privind avantajele şi dezavantajele tonifierii musculare, importanţa nutriţiei în sport şi identificarea parametrilor specifici de antrenament pentru fiecare categorie de vârstă, acest capitol permiţându-mi să identific nevoi de programe şi exerciţii adaptate fiecarei persoane.

PARTEA a II-a – DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE cuprinde 3 capitole şi anume partea aplicativă a acestei lucrări. Primul capitol al acestei părţi cuprinde programele de tonifiere musculară pentru toate categoriile de vârstă finalizându-se cu beneficiile pe termen lung ale acestor programe şi tehnicile de respiraţie ca parte integrantă a acestor programe.

Penultimul şi ultimul capitol al acestei lucrări cuprind metodologia lucrării şi dispoziţiile finale ale studiului şi ale întregii lucrări.

Pentru acestă parte am ales să evidenţiez contribuţiile programelor de fitness în obţinerea tonusului muscular dorit prin detalierea unui studiu efectuat la Centrul de Cercetare pentru Studiul Motricității Corpului Uman – Secția Medicină Sportivă și Kinesiologie la Universitatea din Craiova.

Subiecții implicați în studiu sunt sportivi aparținători ai unui club sportiv, multipli campioni naționali. Din studiu au făcut parte un număr de 2 subiecți cu vârsta de 18 ani și greutatea de 56 de kg, înălțime 170 cm și IMC 19,38.

Această cercetare s-a efectuat în cadrul Departamentului de Medicină Sportivă și Kinesiologie și Comitetul de Etică al Universității din Craiova cu consimtământul informat pentru participarea la studiu din partea ambilor sportivi.

Pentru înregistrarea și măsurarea variabilelor (frecvenţă, elasticitate şi rigiditate) s-a folosit miotonometrul care are un suport și un senzor dedicate colectării informațiilor ca urmare a aplicare stimulului mecanic. Echipamentul este prevăzut cu un software care necesită înainte de începerea măsurătorilor informații despre vârstă, greutatea și înălțimea sportivului.

Cele două programe analizate în cadrul studiului sunt diferite astfel permiţându-mi evidenţierii importanţei programului bine ales în obţinerea tonusului muscular dorit.

Primul program este constituit pe 5 zile de antrenament, iar în studiu s-au pus în practică exerciţiile din ziua 3 aplicat de 2 ori pe săptămână pe un interval de aproximativ 90 de minute unde s-a urmărit dezvoltarea forţei la nivelul membrelor inferioare folosind exerciţii izometrice.

În cel de-al doilea program de antrenament s-a avut în vedere creşterea vitezei de execuţie prin creşterea forţei explozive a membrelor inferioare. Programul s-a aplicat de 4 ori pe săptămână câte 40 de minute la care s-au folosit exerciţii nespecifice bazate în special de stretching şi pliometrie.

În urma executării acestor programe şi măsurării parametrilor tonusului muscular (frecvenţă, elasticitate, rigiditate) măsurate pe bicepsul femural şi muşchiul tibial anterior atât în relaxare cât şi în contracţie s-au obţinut următoarele rezultate şi concluzii.

Analizând toate aceste rezultate putem observa că programul P1 are la bază dezvoltarea vitezei, elasticității, tonusului etc., dar oferă totodată și răgaz pentru recuperare musculară și asigurarea unui aport de sânge optim.

În ceea ce privește programul P2, atenția este atribuită dezvoltării forței statice obținând o asimetrie bilaterală având ca rezultat pierderea elasticității.

Studiul se bucură de măsurarea acestor parametri într-o manieră cât mai exactă datorită rezultatelor obținute cu ajutorul miotonometriei.

Performanța musculară sub toate formele ei atât la nivel personal cât și la nivel competitiv necesită o monitorizare atentă a tonusului muscular deoarece aceasta ne oferă o viziune clară și informată asupra recuperării musculare și riscului de accidentare.

Având la îndemână miotonometria, o metodă des utilizată în perfomanța sportivă și cu avantajul de a fi noninvazivă, ne ajută să evaluăm cât mai corect posibil viteza de reacție și puterea musculară. Pe baza valorilor obținute și scopului dorit în urma antrenamentului putem alege un program de tonifiere adecvat. Fie dezvoltăm forța explozivă și obținem o creștere a gradului de elasticitate, fie un program de antrenament bazat pe contracții izometrice care scade elasticitatea, dar vine cu beneficiile creșterii masei musculare.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
MASTER – FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

Coordonator științific:
Lect. Univ. Dr. Petrea Renato Gabriel

Absolvent:
Moruzi Marian Cristian

IAȘI
2023

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
MASTER – FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

STUDIU COMPARATIV ÎNTRE METODA PILATE ȘI METODA STRETCHING

– REZUMAT –

Coordonator științific:
Lect. Univ. Dr. Petrea Renato Gabriel

Absolvent:
Moruzi Marian Cristian

IAȘI
2023

Delimitări conceptuale

Lucrarea „Studiu comparativ între metoda Pilates și metoda stretching" este un studiu de comparație legat între Pilates și stretching în care am surprins atât asemănări, deosebiri, dar și avantaje și dezavantaje în utilizarea celor două tipuri de efort în parte. Acest studiu este realizat în baza unu search-review în baza mai multor studii de specialitate sub formă de articole științifice.

În prima parte a lucrării am surprins fundamentarea teoretică a acesteia prin prezentarea a două capitole: tratând în parte atât subiectul Pilates cât și cel de stretching.

A doua parte a lucrării conține 4 capitole în care am prezentat: metodologia lucrării, articolele științifice cu care am susținut studiul comparativ, studiul comparativ propriu-zis, dar și rezultatele lucrării și interpretarea lor.

În încheierea lucrării putem regăsi câteva concluzii și bibliografia acesteia.

Metoda Pilates

Metoda Pilates este o activitate motrică care a fost inventată de către Joseph Pilates, un promotor al mișcării și al utilizării exercițiilor funcționale adaptate astfel încât să poată fi utilizate de indivizi de toate vârstele. Acesta, în calitate de instructor de fitness, a revoluționat domeniul sănătății prin implementarea programelor de Pilates pentru toate vârstele. Joseph Pilates a propagandat acest fenomen, care poartă aceeași denumire, în urma conștientizării efectului negativ al evoluției stilului de viață în special în mediul urban.[1]

Metoda stretching

Originea elementelor specifice stretchingului are legături îndepărtate, data apariției acestora este relativă și incertă. Cu toate acestea, conform autorului Torje D. C. apariția acestei forme de manifestări datează, conform unor documente din care reies ocupațiile oamenilor de-a lungul istoriei, cu circa două milenii în trecut. Această aproximare este confirmată de existența unor statui asiatice ce confirmă că ar avea peste 2000 de ani vechime. Aceste statui sunt sculptate sub forma unor oameni care se află în diverse poziții de extensie. De asemenea, aceste poziții de extensie au suficient de multe puncte comune cu pozițiile de stretching de azi ceea ce a dus la această asemnănare și totodată la această încadrare într-o perioadă a apariției lor.[2]

[1] Aldrich M., (2011), *Pilates*, Editura Niculescu, p. 11.
[2] Torje D. C., (1997), *Stretchingul la îndemâna tuturor*, Editura Pitești p. 9.

Actualitatea și importanța temei

Subiectul fitnesului este unul extrem de vast dar și de o actualitate crescută. În prezent aceast tip de petrecere a timpului liber prin efectuarea unei forme de activitate fizică este extrem de solicitat pe plan mondial, dar în special și în România. Oamenii urmăresc diverse obiective precum modificarea parametrilor fizici, dar caută și efectuarea unor forme de mișcare care să îi rupă de viața cotidiană și să le aducă un oarecare grad de relaxare.

Astfel din ce în ce mai multe persoane apelează la diverse clase de Pilates, sau efectuează exerciții de stretching atât indoor cât și outdoor.

Această temă prezintă un grad de actualitate sporit deoarece este prezent în viețile oamenilor fie prin punerea în practică a exercițiilor de Pilates sau stretching, fie prin urmărirea lor pe diverse rețele de socializare.

Tema este importantă deoarece urmărește elucidarea unui studiu comparativ între Pialtes și stretching, astfel încât la finalul acesteia să se poată diferenția cu succes o serie de asemănări și deosebiri între cele doua forme.

Motivația alegerii temei

Am ales această temă deaorece mi-a stârnit curiozitatea cu referire la o posibilă comparație între metoda Pilates și metoda stretching și deoarece mi-am dorit să pot cerceta și prezenta prezentele asemănări și deosebiri între aceste două forme.

Având ca hobby antrenamentele de fitness și tot ceea ce cuprinde această sfera am fost motivat să aleg această temă deoarece practic diverse tipuri de manifestare a fitness-ului de mai bine de 8 ani.

Mi-am ales această temă deoarece îmi doresc să realizez această comparație între Pilates și stretching și totodată să pot evidenția punctele tari și slabe ale fiecărei metode în pate.

Așadar motivul pentru care am ales această tema a fost din plăcere, pasiune, pentru un domeniu care mă impresionează și interesează, dar și în care îmi doresc să activez.

Scopul, obiectivele, sarcinile și ipoteza lucrării

Scopul: lucrării de disertație este de a evidenția efectele pozitive sau negative ale celor două metode, Pilates și stretching, și de a efectua un studiu comparativ.

Obiective și Sarcini: Pentru realizarea eficientă a lucrării de disertație vom realiza următoarele obiective și sarcini:

1. **Documentarea și realizarea fundamentării științifice a lucrării:**

- Studiul literaturii de specialitate cu privire la metoda Pilates;
- Studiul literaturii de specialitate cu privire la metoda stretching;

- Înfăptuirea unei liste de bibliografie;
- Cautare de materiale – cărți, cataloage; la biblioteci;
- Cautare de articole științifice pe motoare de căutare specifice;
- Selecția informațiilor prin lucru de sinteză;
- Punerea în pagină a informațiilor.

2. **Realizarea studiului comparativ al lucrării:**

- Efectuarea unei selecții cu privire la articolele științifice cu privire la metoda Pilates;
- Efectuarea unei selecții cu privire la articolele științifice cu privire la metoda stretching;
- Realizarea unei comparații între Pilates și stretching cu privire la asemănări, deosebiri între cele două metode;
- Efectuarea unei analize SWOT pentru a evidenția comparația dintre metoda Pilates și metoda stretching.

Ipoteza: lucrării de disertație este de a efectua un studiu comparativ între metoda Pilates și metoda stretching prin stabilirea unei succesiuni de asemănări și deosebiri între acestea.

Metode de cercetare folosite în realizarea lucrării

În realizarea lucrării de licență am folosit următoarele metode de cercetare:

1. **Metoda studiului bibliografic**

Pentru realizarea unei cercetări este necesară o documentare corespunzătoare deoarece la baza acesteia se află studiul bibliografic. O bună informare se realizează citind cărți, articole, reviste, atât din țara noastră cât și din străinătate.

În acest scop au fost studiate o serie de cărți, articole, documente, reviste, lucrări științifice, ce dezbat subiectul cercetării mele, mai exact ce vizează rolul exercițiilor cu partener în dezvoltarea forței la elevii din ciclul gimnazial.[3]

2. **Metoda studiului de caz**

Această metodă este utilizată în procesele contemporane de investigare a unor fenomene ținându-se cont strict de acesta în raport cu viața reală. Am decis să folosim această metodă, deoarece lucrarea presupune efectuarea unui studiu de tip comparativ între două tipuri de efectuare a exercițiilor fizice din sfera fitnesului și anume – metoda Piales și metoda stretching.
Pentru ca această metodă să fie aplicată corespunzător, trebuie să se țină cont de o serie de principii de colectare a datelor: se cere utilizarea dovezilor ; studiul să conțină bază de date; păstrarea unei succesiuni logice a dovezilor.[4]

---

[3] Chirazi M., Petrea R. G., (2015), *Metode de cercetare științifică în educație fizică și sport,* Iași, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza", pp. 24-31.

Prezentarea rezultatelor

Conform acestui studiu comparativ efectuat pe metoda Pilates și metoda stretching putem face referire la rezultatele obținute din prezentarea articolelor științifice de specialitate prezentând următoarele:

1) ***Comparison between static stretching and the Pilates method on the flexibility of older women.***

Pilatesul ajută mai mult la dezvoltarea mobilității femeilor de peste 60 de ani decât utilizarea stretchingului.

2) ***Improving Mobility in Overweight and Obese Students Through the Systematic Practice of Fitness, Pilates, and Stretching Exercises***

Antrenamentele de stretching și Pilates ajută la îmbunătățirea mobilității femeilor cu grat de obezitate crescut cu vârste cuprinse între 20-30 de ani. Pilatesul este mai eficient în acest context.

3) ***Benefits of Static Stretching, Pilates and Elastic Bands Resistance Training on Patients with Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis: A Longitudinal Study***

Pilatesul este mai eficient în contextul recuperării pacienților cu scleroză multiplă decât efectuarea exercițiilor de stretching, îmbunătățind mai eficient tonusul muscular și echilibrul pacienților.

4) ***Il Ruolo Dell'esercizio Fisico Adattato in Soggetti con SM Metodo Pilates e Stretching statico***

Pilatesul este mai eficient în recuperarea pacienților cu scleroză multiplă decât stretchingul static.

Interpretarea rezultatelor

Conform elementelor prezentate mai sus putem susține faptul că Pilates este o formă mai complexă de efort fizic decât stretchingul și asta îi permite să dezvolte mobilitatea articulară, flexibilitatea musculară mai eficient atât la femeile în vârstă, trecute de 60 de ani, cât și la femei cu vârste cuprinse între 20-30 de ani, cu grad de obezitate, cât și pe pacienți cu scleroză multiplă.

Faptul că aceste forme de manifestare au reușit să aducă rezultate asupra unor grupuri țintă ieșite din gradul de normalitate precum pacienți de scleroză, femei în vârstă, sau suferind de obezitate, subliniază eficiența lor în dezvoltarea supleței.

Concluzii

---

[4] Chirazi M., Petrea R. G., (2015), *Metode de cercetare științifică în educație fizică și sport,* Iași, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza, pp. 36-41.

În concluzie putem observa faptul că atât Pilatesu cât și stretchingul aduc avantaje numeroase practicanților. Deși aceste două forme de manifestare pot părea extrem de asemănătoare la prima vedere putem regăsi și numeroase diferențe între cele două.

În final putem distinge utilizarea Pilatesului ca fiind mai eficientă datorită faptului că în componenta sa se poate dezvolta eficient și tonusul muscular prin pozițiile izometrice pe care le conțin exercițiile. De asemenea, Pilatesul poate ajuta și la dezvoltarea forței musculare ceea ce este un plus pentru sănătatea practicanților, pe când stretchingul ajută mai mult la dezvoltarea suppleței.

În cele din urmă distingem cele două metode ca fiind diferite, dar și asemănătoare Pilatesul având o eficiență crescută față de stretching, dar cel din urmă având un grad de disponibilizare mult mai mare prin simplul fapt că poate fi inclus în componența oricărui antrenament de orice fel ajutând atât la dezvoltarea mobilității si flexibiității cât și la detensionarea musculară în prevenirea apariției accidentărilor.

În concluzie, din punct de vedere teoretic, Pilates este o formă de manifestare a fitness-ului ce poate fi încadrată în programe de grup sau individuale ce ajută la dezvoltarea suppleței, îmbunătățește mobilitatea articulară și elasticitatea musculară, dar ajută și la dezvoltarea tonusului muscular și a forței musculare.

În concluzie, din punct de vedere teoretic, stretchingul este un mijloc cu gamă largă de aplicare, poate fi regăsit în diverse tipuri de de antrenamente din domenii diferite, ajută de asemenea la dezvoltarea suppleței, a elasticității musculare, mobilității articulare și mai puțin pe dezvoltarea forței.

Bibliografie

a) Cărți:

1. Aldrich M., (2011), *Pilates*, Editura Niculescu;

2. Anderson B., (2007), *Stretching oriunde și oricând*, București, Editura Niculescu;

3. Calais G. B., (2015), *Pilates fără riscuri: evitați cele 8 pericole ale metodei Pilates*, Editura HOUSE OF GUIDES;

4. Chirazi M., Petrea R. G., (2015), *Metode de cercetare științifică în educație fizică și sport*, Iași, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza".

5. Damian Ș., (2003), *Stretching: secretul* flexibilității, București, Editura Corint;

6. Ionescu D., (2001), *Stretching: îndrumător de lucrări practice: pentru uzul studenților*, Timișoara, Editura Universiturei;

7. Luca A., (2002), *Fitness și Aerobică*, Iași, Editura Fundației Altius Academica;

8. Macovei S., (2012), *Stretching*, București, Editura AFIR;

9. Moraru C. E., (2014), *Programe gimnice de estetică corporală – Curs pentru studenții de la programul de master „Fitness și estetică corporală"*;

10. Pălărie C., (2005), *Fitness și stretching pentru toți*, Editura;

11. Raisin L., (2001), *Stretching pentru toți*, Editura Teora;

12. Siler B., (2011), *Gimnastica Pilates: pentru un corp de invidiat*, New York, Editura;

13. Torje D. C., (1995), *Stretchingul la îndemâna tuturor*, Editura Pitești;

14. Țifrea C., (2008), *Jogging: sănătate, rezistență și frumusețe*, București, Editura Didactică și Pedagogică;

15. Ursu E., (2016), *Stretching: exerciții pentru dezvoltarea mobilității articulare*, Editura;

16. Varga M., (2013), *Stretching: mobilitate și suplețe*, Editura Virtuală;

17. Voicu S., (1996), *Stretching: metodă a antrenamentului în jocurile sportive*, Editura;

18. Yoon J., (2021), *Stretching simplu și eficient: cum să te simți și să te miști bine cu doar 9 minute de exerciții pe zi*, Editura Polirom;

b) Articole științifice:

1. De Oliveira MSC L. C., de Oliveira MSC. R. G., Oliveira D. A. A. de P., (2016), *Comparison between static stretching and the Pilates method on the flexibility of older women*, Journal of Bodwork and Movement Therapies, Vol. 20, Issue 4. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1360859216000097

2. Gollin M., Beratto L., Mazza C., Roppolo M., Mulasso A., (2014), *Il ruolo dell'esercizio fisico adattato in soggetti con SM: Metodo Pilates vs stretching statico*, Iris Torino, Vol. 3, art. 03A; https://iris.unito.it/handle/2318/149453

3. Ponzano M., Beratto L., Mazza C., Di Tommaso S., Abate D. F., Allois R., Gollin M., (2017), *Benefits of Static Stretching, Pilates and Elastic Bands Rezistance Training on Patients with Relapsing-Remiting Multiple Sclerosis: A Longitudinal Study*, Ponzano et al., J Neurol Neurophysiol, DOI:1000438 https://www.researchgate.net/profile/Matteo-Ponzano2/publication/319631452_Benefits_of_Static_Stretching_PliatesR_and_Elastic_Bands_Resistance_Training_on_Patients_with_RelapsingRemitting_Multiple_Sclerosis_A_Longitudinal_Study/links/59b6c641a6fdcc7415be56cf/Benefits-of-Static-Stretching-PliatesR-and-Elastic-Bands-Resistance-Training-on-Patients-with-Relapsing-Remitting-Multiple-Sclerosis-A-Longitudinal-Study.pdf
4. Popescu V., (2015), *Improving Mobility in Overweight and Obese Students Through the Systematic Practice of Fitness, Pilates, and Stretching exercices*, Physical Education, Discobolul – Sport and Kinetotherapy Journal, Vol. 11, Nr. 2 (40); https://discobolulunefs.ro/Reviste/2015/DISCOBOLUL_XI_2_40_2015_fullpaper_v1.pdf#page=7

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
MASTER – SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

FITNESS-UL – MIJLOC DE COMBATERE A OBEZITĂȚII

COORDONATOR :
Lect. Univ. Dr. Alexandru- Rareș PUNI

ABSOLVENT:
NICUȚĂ GEORGE ALIN

IAȘI, 2023

CUPRINS

Memoriu justificativ

CAPITOLUL 1 - **OBEZITATEA**
CAPITOLUL 2 **PRINCIPIILE FUNDAMENTALE ÎN METODOLOGIA ÎMBUNĂTĂȚIRII FITNESS-ULUI**
CAPITOLUL 3 **– METODOLOGIA CERCETĂRII**
CAPITOLUL 4 **- APLICATII, REZULTATELE CERECETARII SI INTERPRETAREA LOR**

CONCLUZII
BIBLIOGRAFIE

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Motivația studiului privind fitness-ul ca mijloc de combatere a obezității poate fi susținută de următoarele considerente:

- **Prevalența obezității**
- **Importanța activității fizice regulate**
- **Impactul social și economic**
- **Impactul asupra sănătății**
- **Abordare holistică**

ACTUALITATEA TEMEI

În societatea contemporană, problema obezității a devenit o preocupare majoră de sănătate publică, cu impact semnificativ asupra calității vieții și sănătății individuale. În acest context, studiul privind fitness-ul ca mijloc de combatere a obezității devine din ce în ce mai actual și relevant. Obezitatea este asociată cu diverse afecțiuni precum diabetul de tip 2, bolile cardiovasculare și probleme articulare, iar rata sa de prevalență continuă să crească la nivel global.

SCOPUL

Scopul studiului privind fitness-ul ca mijloc de combatere a obezității este de a investiga și de a evidenția rolul și impactul exercițiilor fizice și al activităților sportive în reducerea și prevenirea obezității. Acest studiu își propune să analizeze și să înțeleagă în profunzime relația dintre fitness și greutatea corporală, compoziția corporală și sănătatea generală.

OBIECTIVE

1

Evidențierea componentelor fitness-ului corelat cu vârsta subiecților privind combaterea obezității

2

Realizarea unei diete sarace în calorii corelat cu un program de fitness pentru combaterea obezității

3

Determinarea impactului pozitiv al implementării programului de fitness

IPOTEZA LUCRĂRII

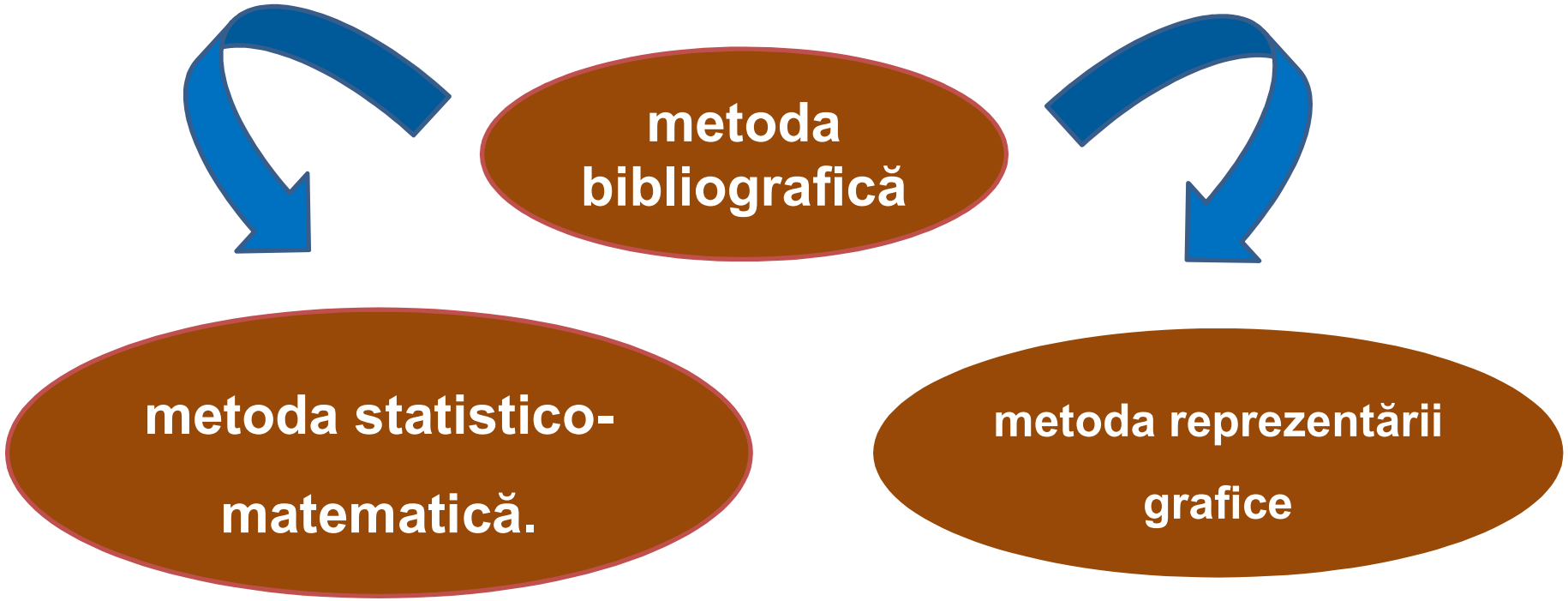
Participarea regulată la activități de fitness și exerciții fizice adecvate are un impact semnificativ asupra prevenției și reducerii obezității în rândul populației.

SUBIECȚII, LOCUL ȘI DURATA DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

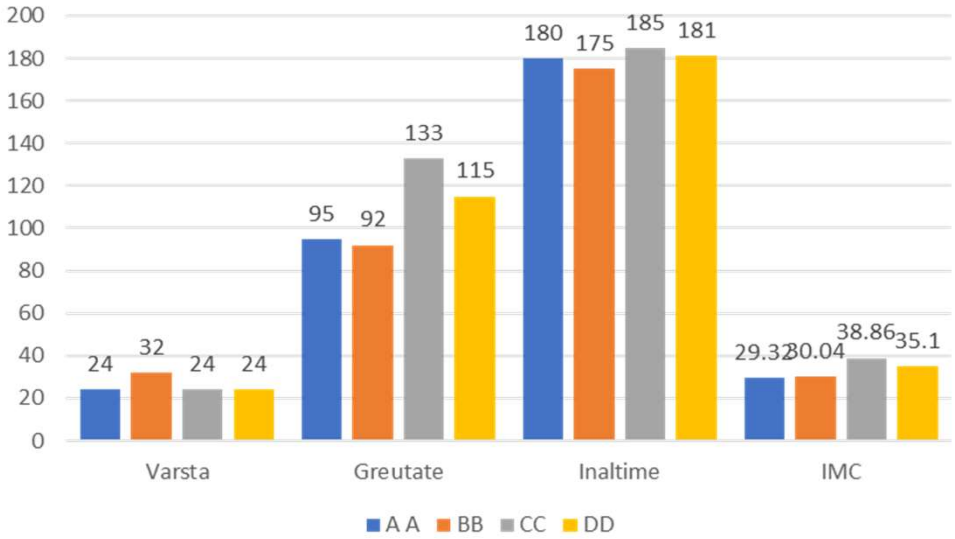
În cadrul studiului evaluați 4 persoane. Acestia au vârste cuprinse între 24-32 ani. Subiecții au fost evaluați antropometric prin măsurarea înălțimii, greutății, etc. Locul desfășurării studiului a fost sala de sport Power Gym. Durata studiului a fost in perioada 2022-2023.

Nr.crt	Nume	Sex	Varsta	Greutate	Inaltime
1	A A	M	24	95	180
2	BB	M	32	92	175
3	CC	M	24	133	185
4	DD	M	24	115	181

METODELE DE CERCETARE



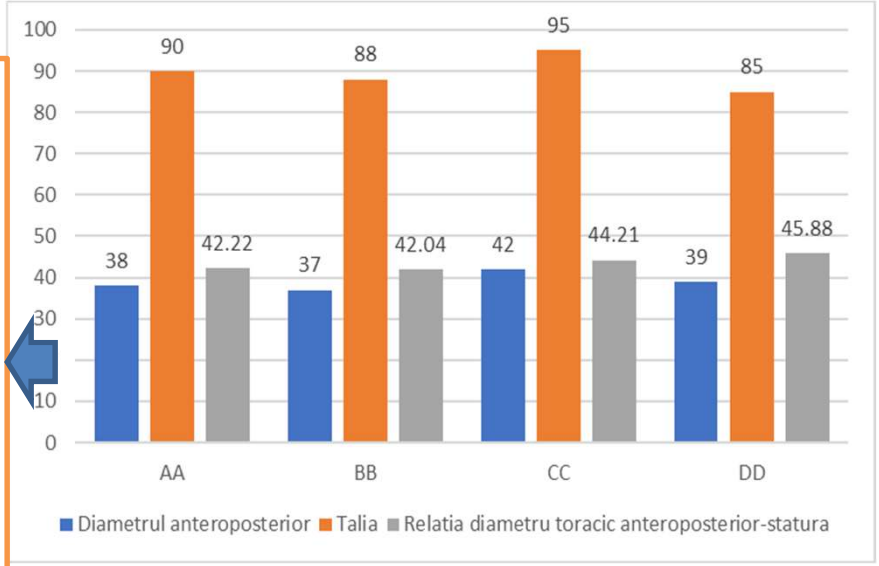
REZULTATE OBȚINUTE



Cele mai mari valori au fost raportate de Elevul CC, în vârstă de 24 de ani, are o greutate de 133 kg, înălțimea de 185 cm și un IMC de 38.86, încadrându-se în categoria de obezitate grad 2, iar cele mai mici valori au fost raportate de Elevul BB, în vârstă de 32 de ani, are o greutate de 92 kg, înălțimea de 175 cm și un IMC de 30.04, încadrându-se în categoria de obezitate grad 1.

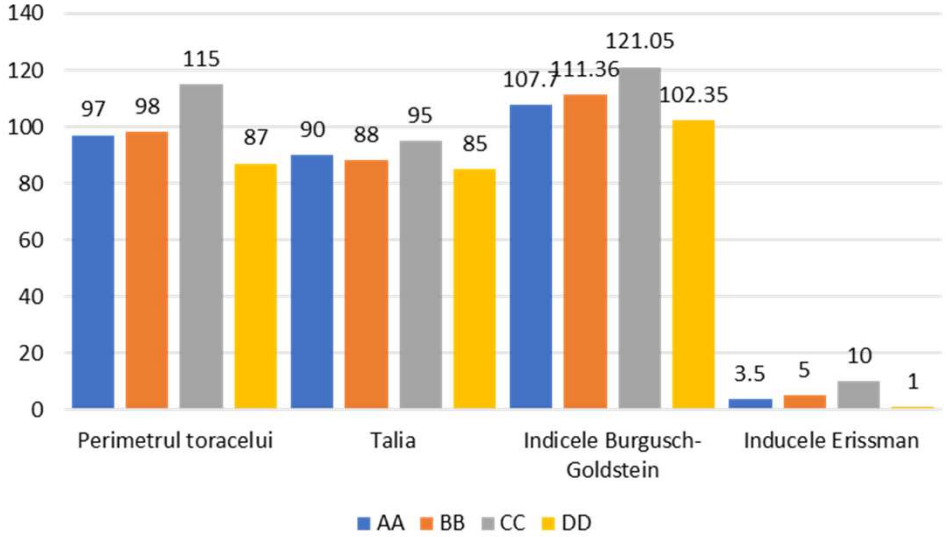
Indexul de masa corporala

Diametrul anteroposterior al toracelui, talia și raportul dintre diametrul toracic anteroposterior și înălțime variază între elevii studiați, indicând diferențe individuale în dezvoltarea și structura toracică. Elevul CC se evidențiază prin având un diametru toracic anteroposterior mai mare (42 cm), o talie mai mare (95 cm) și un raport toracic înălțime de 44.21, sugerând o structură toracică mai pronunțată și o proporție diferită față de ceilalți elevi. În schimb, elevul DD prezintă un diametru toracic anteroposterior mai mic (39 cm), o talie mai mică (85 cm) și un raport toracic înălțime de 45.88, indicând o altă structură toracică și proporții distinctive în comparație cu ceilalți elevi.



Masurarea parametrelor corpului

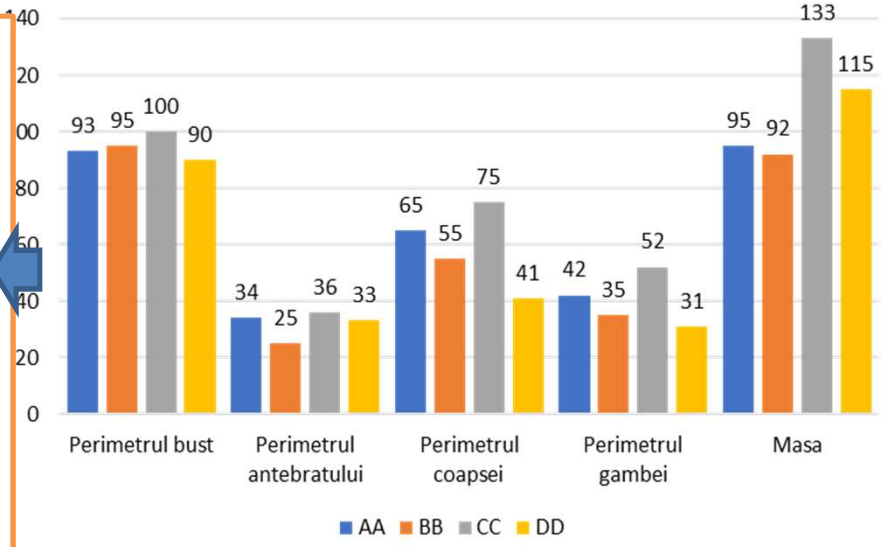
REZULTATE OBȚINUTE



Masuratorile antropometrice in plan tranversal si statura

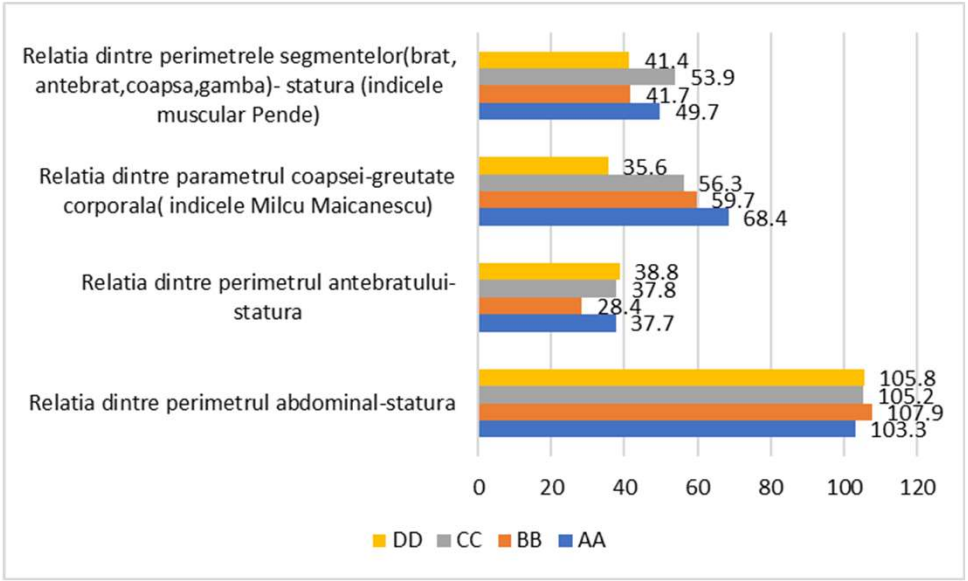
Indicele Erissman este un alt indice utilizat pentru a evalua proporțiile corporale. Cu cât valoarea acestui indice este mai mare, cu atât se poate considera că toracele este mai bine dezvoltat în raport cu talia. Analizând aceste măsurători în contextul fiecărui elev, putem observa variații în dimensiunile și proporțiile corpului lor. Aceste diferențe pot reflecta diferențe în dezvoltarea fizică și în compoziția corporală a elevilor.

Există diferențe semnificative în măsurătorile perimetrului bustului, perimetrului antebratului, perimetrului coapsei și perimetrului gambei între elevii studiați. Elevul CC se evidențiază prin având cele mai mari măsurători în toate aceste aspecte, având un perimetru al bustului de 100 cm, perimetru al antebratului de 36 cm, perimetru al coapsei de 75 cm și perimetru al gambei de 52 cm. La polul opus, elevul DD înregistrează cele mai mici măsurători, având un perimetru al bustului de 90 cm, perimetru al antebratului de 33 cm, perimetru al coapsei de 41 cm și perimetru al gambei de 31 cm.



Rezultatele obtinute dintre greutatea corporala si statura

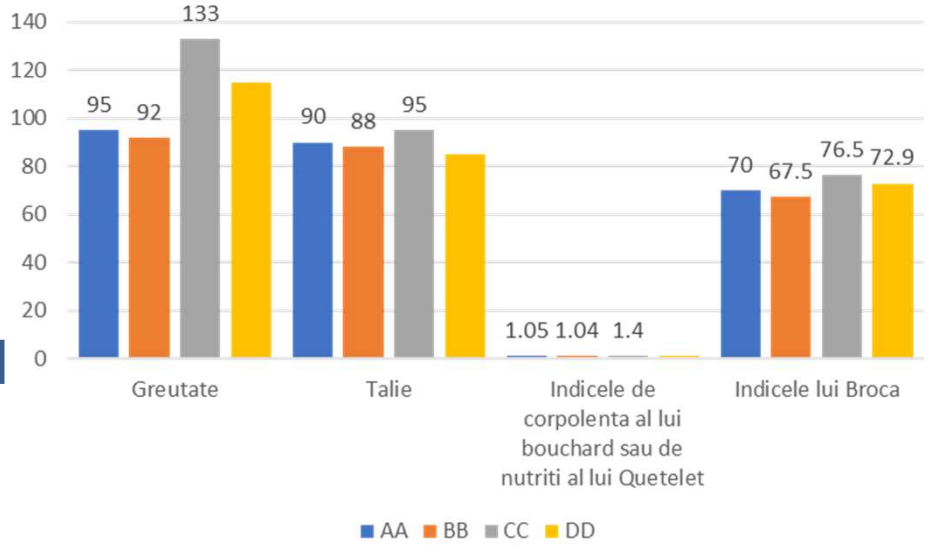
REZULTATE OBȚINUTE



Rezultatele obtinute dintre inaltimea si grosimea corpului

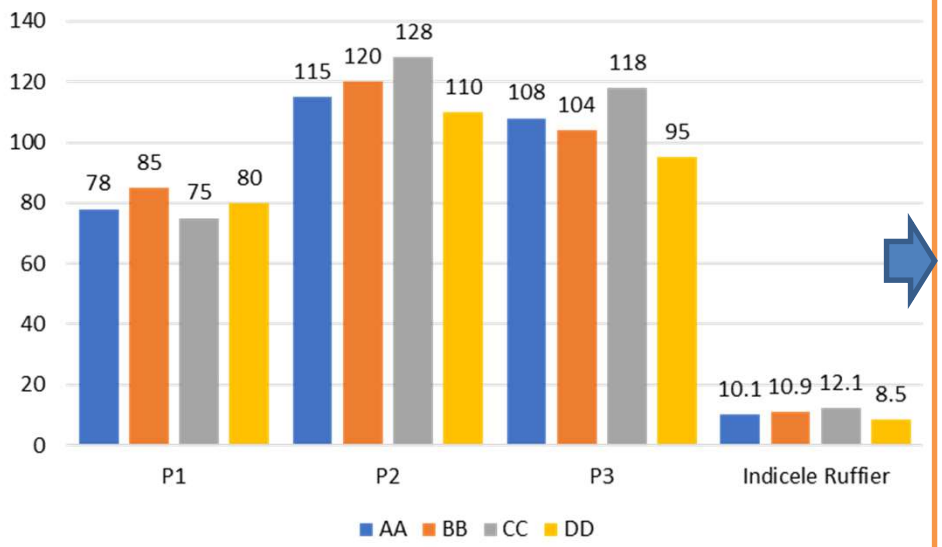
Relațiile între măsurătorile antropometrice și înălțime oferă informații despre proporțiile și distribuția segmentelor corporale în raport cu înălțimea fiecărui elev. Elevul BB prezintă cele mai mari relații între perimetrul abdominal și înălțime, perimetrul antebratului și înălțime, precum și relațiile între perimetrele segmentelor și înălțime. Aceste relații pot indica o tendință către o distribuție mai mare a țesutului adipos în zona abdominală și o dezvoltare musculară mai puțin pronunțată a segmentelor măsurate.

Elevul CC înregistrează cele mai mari valori în ceea ce privește greutatea, talia și indicii de corpulență. Având o greutate de 133 kg și o talie de 95 cm, acesta prezintă o valoare ridicată a indiceului de corpulență al lui Bouchard (1.4) și a indiceului Broca (76.5). Aceste valori indică o compoziție corporală semnificativă, cu un grad mare de masă corporală și un potențial crescut de acumulare a grăsimii corporale.



Greutatea corporală și statura

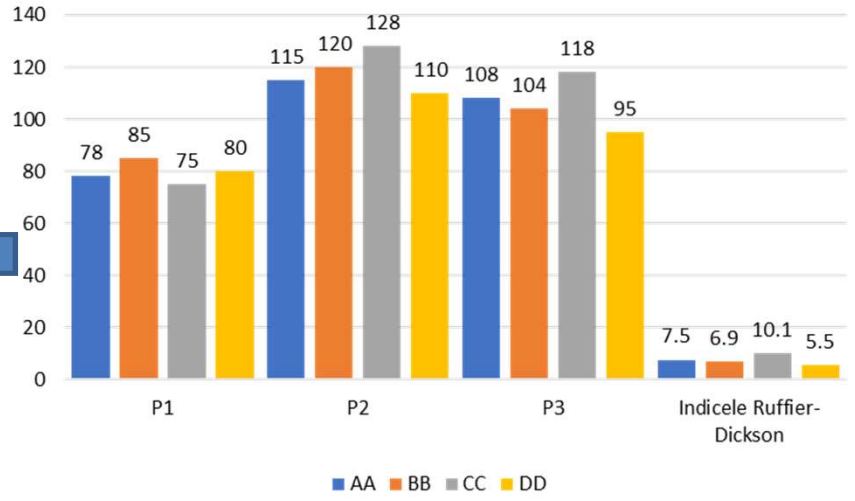
REZULTATE OBȚINUTE



Proba Ruffier-Dickson

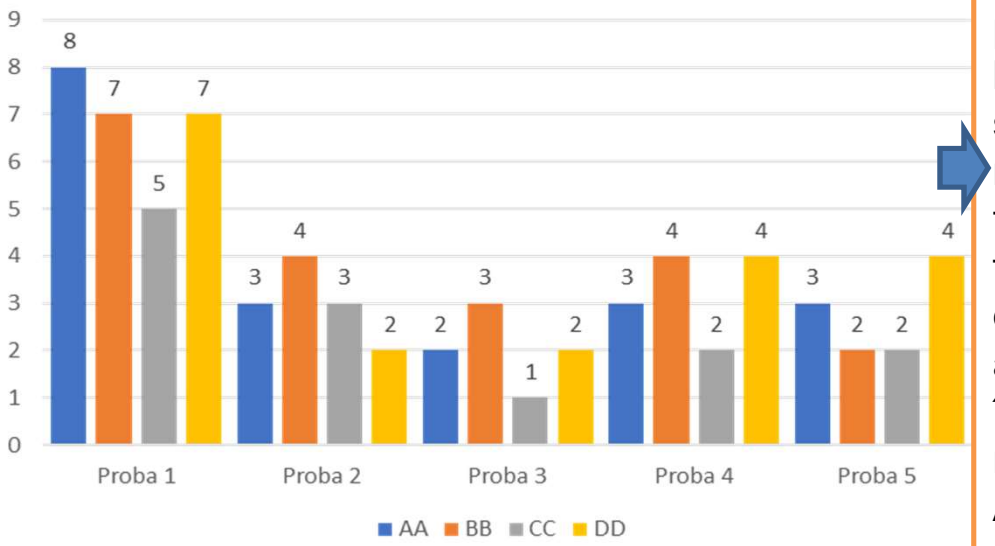
Toți elevii au obținut calificativele "Satisfăcător" în ceea ce privește indicele Ruffier, care a fost calculat pe baza rezultatelor lor în cele trei probe (P1, P2 și P3). Elevii AA, BB și CC au înregistrat indici Ruffier în intervalul de la 10.1 la 12.1, ceea ce indică un nivel moderat de adaptare a sistemului cardiovascular la efort. Acești elevi au prezentat performanțe similare și calificative identice.Elevul DD a înregistrat un indice Ruffier mai scăzut, de 8.5, indicând un nivel mediu de adaptare a sistemului cardiovascular la efort. Acest elev a obținut un calificativ "Mediu", sugerând o adaptare relativ mai bună decât ceilalți elevi.

Evaluând rezultatele obținute în cele trei probe (P1, P2 și P3) și calculând indicele Ruffier-Dickson, putem evalua nivelul de formă fizică și oboseală al fiecărui elev. Elevii AA și CC au prezentat un nivel de formă fizică mai scăzut, indicat de indicii Ruffier-Dickson de 7.5 și, respectiv, 10.1. Acești elevi au obținut calificativele "Formă slabă-oboseală", semnalând o nevoie de îmbunătățire a capacității fizice și posibile semne de oboseală. Elevii BB și DD au obținut indici Ruffier-Dickson mai buni, de 6.9 și, respectiv, 5.5, indicând un nivel mai ridicat de formă fizică. Acești elevi au primit calificativele "Formă bună-medie", sugerând o bună adaptare la efort și o capacitate fizică mai satisfăcătoare.



Indicele Ruffier-Dickson

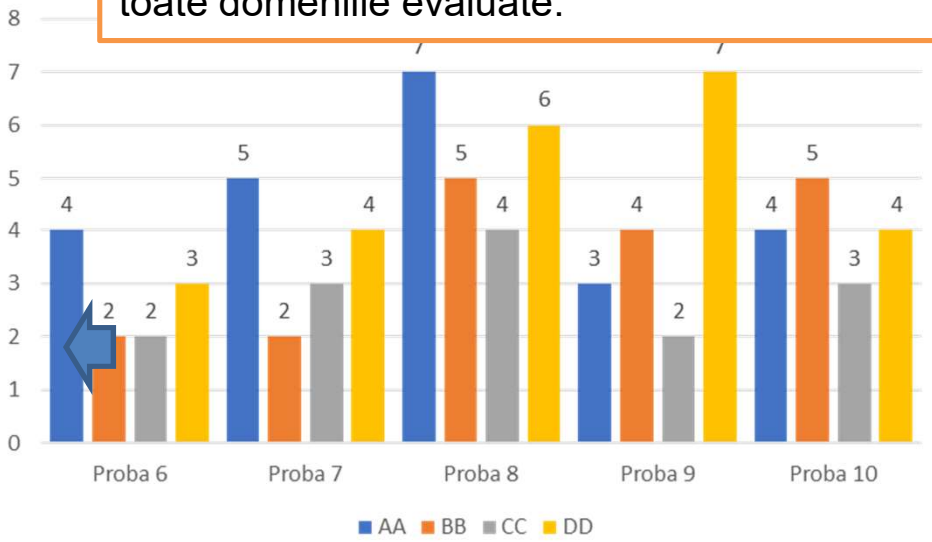
REZULTATE OBȚINUTE



Testarea mobilitatii articulare si a echilibrului

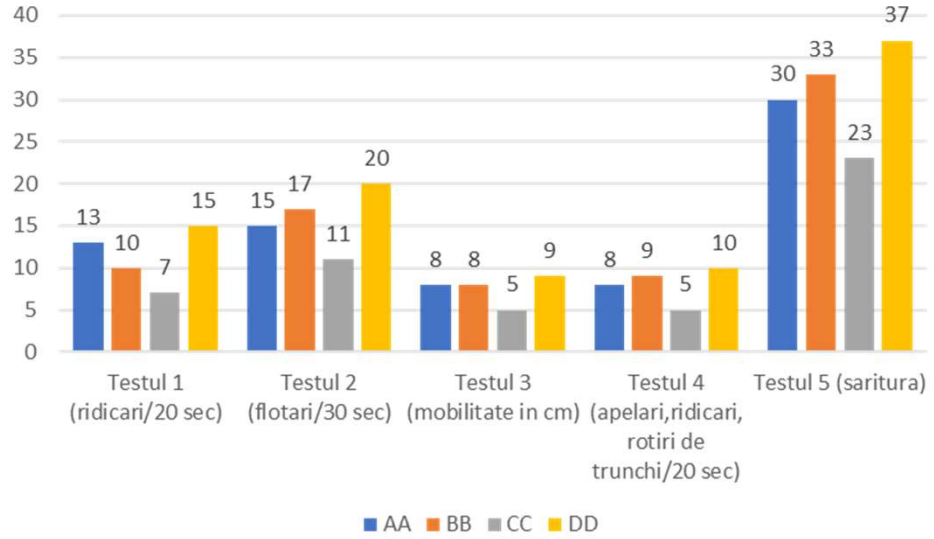
Evaluând rezultatele obținute în cele cinci probe ale fiecărui elev, putem evalua nivelul lor de performanță în aceste domenii specifice. Elevul AA a obținut scoruri mai ridicate în probele 1 și 2 (8 și, respectiv, 3), în timp ce scorurile sale în probele 3, 4 și 5 au fost mai mici (2, 3 și 3). Acest elev demonstrează o performanță mai bună în anumite domenii și o performanță mai slabă în altele. Elevul CC a înregistrat scoruri mai mici în toate cele cinci probe (5, 3, 1, 2 și 2). Acest elev a obținut performanțe mai slabe în toate domeniile evaluate.

Evaluând rezultatele obținute de elevii AA, BB, CC și DD în aceste cinci probe, putem evalua nivelul lor de performanță în fiecare probă în parte. În funcție de performanțele lor în probele 6, 7, 8, 9 și 10, elevul AA a obținut rezultate variabile, cu cel mai mare punctaj în probele 7 și 8. Elevul BB a avut rezultate relativ constante, obținând cel mai mare punctaj în proba 8. Elevul CC a înregistrat rezultate mai mici în aceste probe, în timp ce elevul DD a avut rezultate consistente, obținând cel mai mare punctaj în proba 9.



Testarea fortei musculare

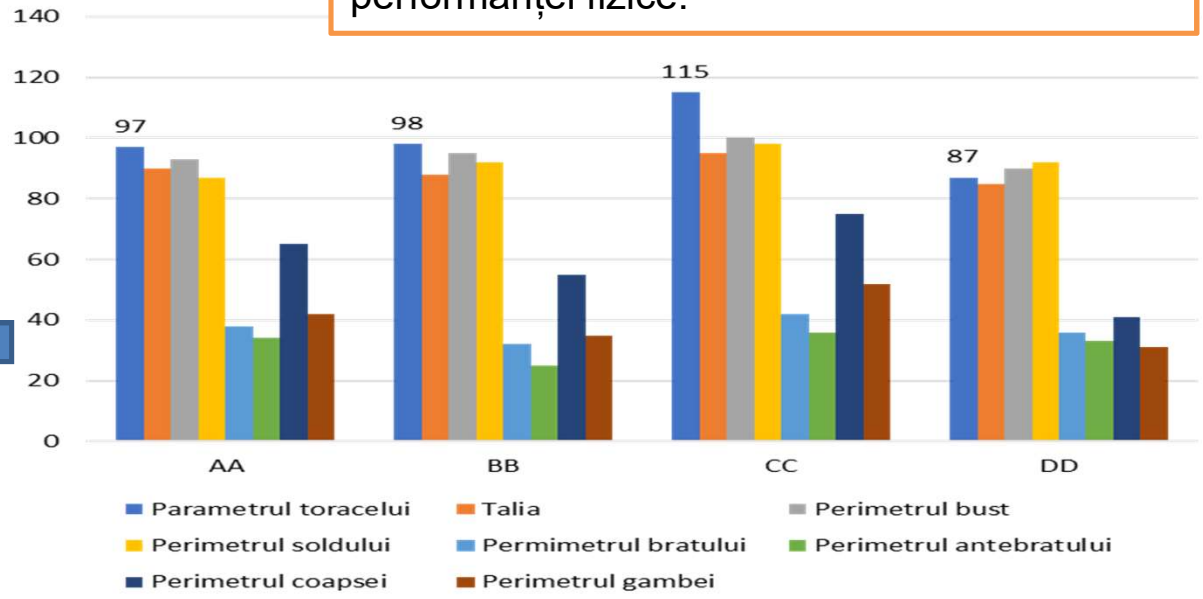
REZULTATE OBȚINUTE



Aprecierea bateriei de teste Richter

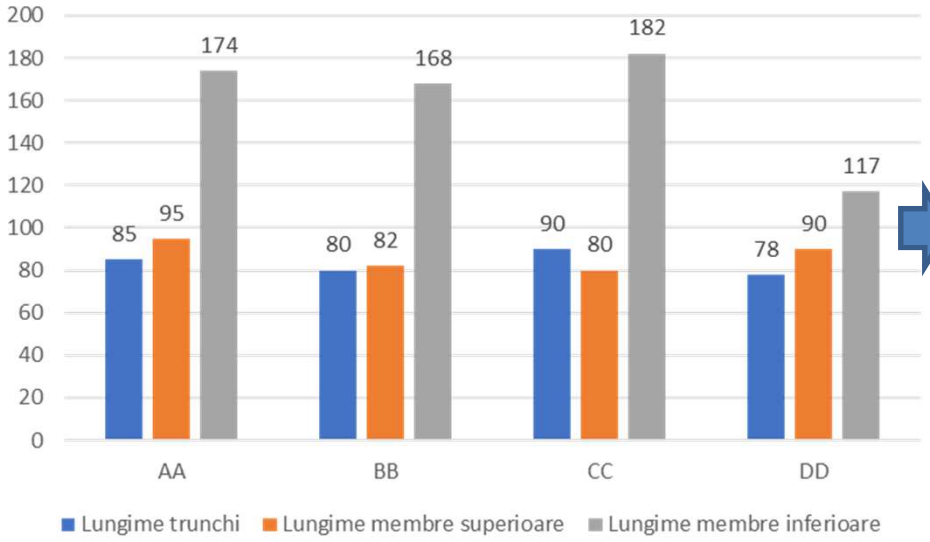
Elevul DD a obținut cele mai bune rezultate în majoritatea testelor, demonstrând o performanță fizică superioară în comparație cu ceilalți elevi. Elevii AA și BB au înregistrat rezultate bune în majoritatea testelor, în timp ce elevul CC a obținut rezultate mai scăzute în unele dintre acestea. Aceste informații pot fi utilizate pentru a evalua nivelul de forță, rezistență, mobilitate, putere și agilitate fizică a fiecărui elev și pot evidenția nevoia de îmbunătățire în anumite aspecte ale performanței fizice.

Analizând aceste date, putem observa că fiecare persoană prezintă o combinație unică de parametri fizici. Persoana CC se evidențiază prin valori mai mari pentru majoritatea parametrilor, indicând o dezvoltare fizică mai pronunțată. Persoanele AA și BB prezintă valori moderate pentru majoritatea parametrilor, iar persoana DD prezintă valori mai mici în general.



Masurarea parametrilor corpului

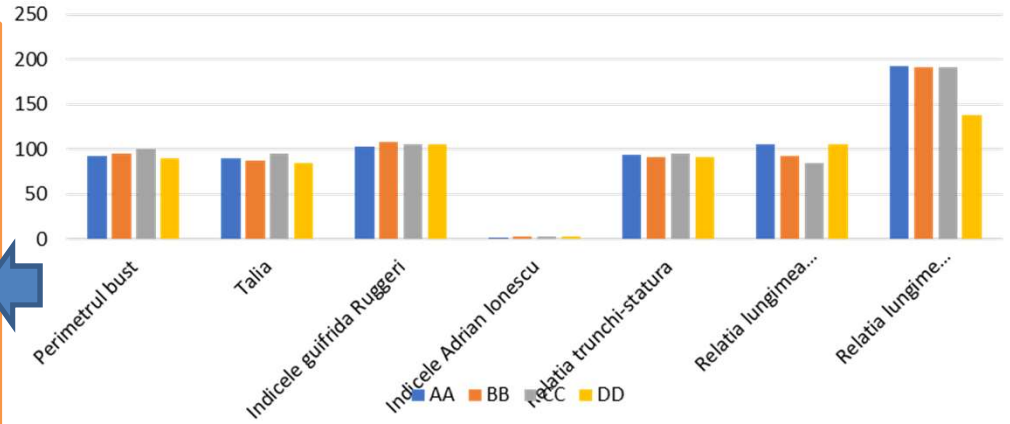
REZULTATE OBȚINUTE



Analizând aceste date, putem observa că fiecare persoană prezintă o combinație unică de lungimi ale trunchiului și membrelor. Persoana CC se remarcă prin valori mai mari pentru lungimea trunchiului și a membrelor inferioare, indicând o înălțime mai mare și o proporție mai mare a membrelor în comparație cu trunchiul. Persoanele AA și BB prezintă valori moderate pentru lungimile trunchiului și membrelor, iar persoana DD prezintă valori mai mici în general.

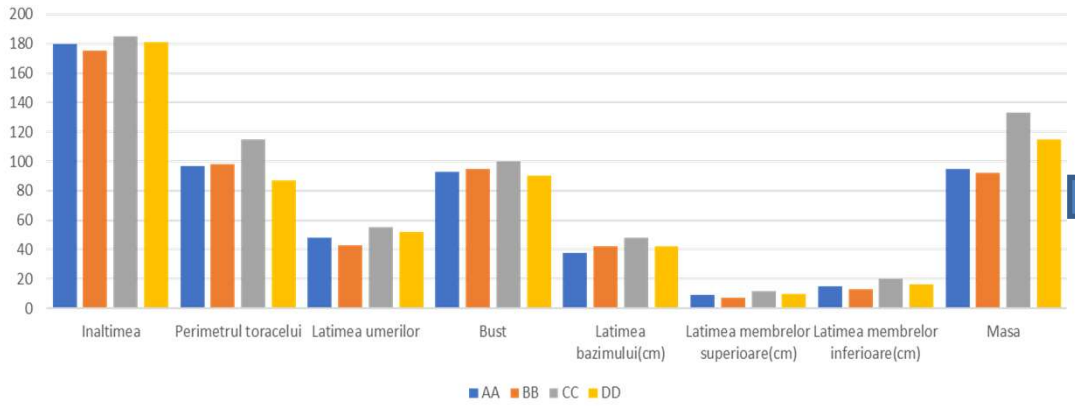
Masurarea perimetrelor corpului

Analizând aceste date, putem observa că fiecare persoană prezintă anumite proporții și relații între măsurătorile corporale. Indicele Guifrida Ruggeri oferă o perspectivă asupra proporției dintre perimetrul bustului și talie, iar persoanele BB și DD prezintă valori mai mari pentru acest indice. Indicele Adrian Ionescu indică proporția între lungimea membrelor superioare și statură, iar valorile moderate sunt observate la toate persoanele. Relațiile trunchi-statură și lungimea membrelor inferioare-statură oferă informații despre proporțiile dintre diferitele părți ale corpului și statura generală.



Rezultate obtinute la masurarea plan longitudional si statura

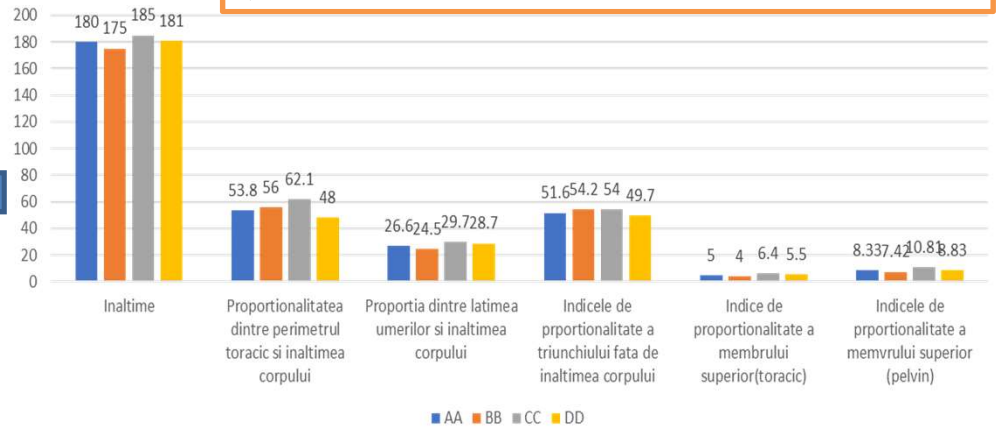
REZULTATE OBȚINUTE



Masuratorile antropometrice in plan tranversal si statura

Analizând aceste date, putem observa că fiecare persoană prezintă caracteristici anatomice și măsurători corporale individuale. Aceste informații pot fi utilizate pentru a înțelege proporțiile și dimensiunile corpului într-un context individual. De asemenea, măsurătorile și masele corporale pot oferi indicii despre compoziția corporală și distribuția greutății. Este important să luăm în considerare că aceste măsurători sunt doar o parte a evaluării globale a sănătății și că fiecare individ este unic din punct de vedere anatomic și fiziologic.

Proportionalitățile corporale diferă între aceste persoane. Persoana AA prezintă o proporție relativ echilibrată între perimetrul toracic și înălțimea corpului, în timp ce persoanele BB, CC și DD au proporții diferite, cu perimetrul toracic în raport cu înălțimea corpului fie mai mare (BB și CC) sau mai mic (DD). De asemenea, lățimea umerilor și proporțiile membrilor superiori și inferiori variază între aceste persoane.



Masurarea antropometrice in plan tranversal si statura

CONCLUZII

Fitness-ul este recunoscut ca un mijloc eficient de combatere a obezității și de menținere a unei greutăți sănătoase. Bazându-ne pe cercetări și experiența în domeniu, putem trage următoarele concluzii privind fitness-ul ca mijloc de combatere a obezității:

Activitățile fizice practicate în cadrul unui program de fitness ajută la arderea caloriilor și la creșterea ratei metabolice. Acest lucru contribuie la crearea unui deficit caloric, necesar pentru a pierde în greutate.

Fitness-ul include adesea exerciții de rezistență și antrenamentul muscular, care contribuie la creșterea masei musculare. Mușchii sunt mai activi metabolic decât țesutul adipos, ceea ce înseamnă că o masă musculară mai mare duce la o ardere mai mare de calorii în timpul repausului.

Activitatea fizică regulată și exercițiile cardiovasculare cresc metabolismul bazal, ceea ce înseamnă că organismul arde mai multe calorii chiar și în repaus. Acest efect este benefic în controlul greutății și combaterea obezității.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Bouchard, C., Blair, S. N., & Haskell, W. L. (2012). Physical activity and health. Human Kinetics.
2. Donnelly, J. E., Blair, S. N., Jakicic, J. M., Manore, M. M., Rankin, J. W., & Smith, B. K. (2009). American College of Sports Medicine Position Stand. Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. Medicine and Science in Sports and Exercise, 41(2), 459-471.
3. Haskell, W. L., Lee, I. M., Pate, R. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A., ... & Bauman, A. (2007). Physical activity and public health: Updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. Circulation, 116(9), 1081-1093.
4. Jakicic, J. M., Clark, K., Coleman, E., Donnelly, J. E., Foreyt, J., Melanson, E., ... & Hill, J. O. (2001). American College of Sports Medicine position stand. Appropriate intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. Medicine and Science in Sports and Exercise, 33(12), 2145-2156.
5. Wing, R. R., & Hill, J. O. (2001). Successful weight loss maintenance. Annual Review of Nutrition, 21(1), 323-341.
6. World Health Organization. (2010). Global recommendations on physical activity for health. World Health Organization.
7. Andersen, R. E., Wadden, T. A., Bartlett, S. J., Zemel, B., Verde, T. J., & Franckowiak, S. C. (1999). Effects of lifestyle activity vs. structured aerobic exercise in obese women: A randomized trial. Journal of the American Medical Association, 281(4), 335-340.
8. Cox, K. L., Burke, V., Beilin, L. J., Puddey, I. B., & Morton, A. R. (2003). A comparison of the effects of swimming and walking on body weight, fat distribution, lipids, glucose, and insulin in older women—the Sedentary Women Exercise Adherence Trial 2. Metabolism, 52(6), 743-749.
9. Fogelholm, M., Kukkonen-Harjula, K., & Oja, P. (2000). Eating control and physical activity as determinants of short-term weight maintenance after a very-low-calorie diet among obese women. International Journal of Obesity, 24(1), 906-914.

VĂ MULȚUMESC PENTRU ATENȚIE!

REZUMAT

Educarea mobilității articulare și forței segmentare prin programe de gimnastică aerobică

Lucrarea de față urmărește importanța programelor de gimnastică aerobică în dezvoltarea mobilității articulare și forței segmentare.

Lucrarea este structurată în cinci capitole, repartizate în două părți, o parte care evidențiază noțiunile teoretice despre calitățile motrice forța și mobilitatea și o parte practică ce prezintă aplicarea programelor de gimnastică aerobică structurate pentru educarea și dezvoltarea mobilității articulare și forței segmentare.

Prima parte este împărțită în trei capitole ce își propun să ilustreze teoretic ipoteza care susține că programele de gimnastică aerobică pot contribui semnificativ la îmbunătățirea mobilității articulare și forței segmentare în cadrul antrenamentelor de loisir.

A doua parte este structurată în două capitole și prezintă programele de gimnastică aerobică aplicate pe un grup de 10 subiecți, de gen feminin, cu vârste cuprinse între 18- 25 ani, pe o perioadă de 4 luni (ianuarie 2023- mai 2023), prin care am urmărit implementarea programelor de antrenament și structura ședinței de gimnastică aerobică.

Tot în partea a doua a lucrării, sunt prezentate rezultatele obținute de subiecți în urma participării la programele de antrenament, evidențiind îmbunătățirile înregistrate și evaluând impactul programelor asupra lor. Aceasta include aplicarea a cinci probe, trei pentru evaluarea forței și două pentru mobilitate, precum și interpretarea rezultatelor testărilor inițiale și finale.

Interpretarea rezultatelor confirmă ipoteza cercetării și demonstrează efectul pozitiv al programelor de antrenament asupra performanței și stării de sănătate a subiecților.

Principalele concluzii ale studiului demonstrează că programele de gimnastică aerobică utilizate în antrenamentele de loisir au avut un impact pozitiv asupra subiecților, aducând îmbunătățiri semnificative în rezultatele testării finale în comparație cu cea inițială. Analiza rezultatelor a evidențiat diferențe semnificative prin aplicarea testului "T" Student, arătând că perioada de pregătire a avut un impact semnificativ asupra subiecților. Valorile obținute la cele 5 probe aplicate au indicat îmbunătățirea indicilor și atingerea scopului propus.

Mijloacele și tehnicile utilizate în pregătirea subiecților au avut un impact pozitiv asupra potențialului biomotric al subiecților. Astfel, programele de gimnastică aerobică au demonstrat eficacitatea lor conform ipotezei cercetării.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA“ din IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT

FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

STUDIU PRIVIND AMPLITUDINEA UNOR PARAMETRI MORFOLOGICI LA COPII CU CERINȚE EDUCAȚIONALE SPECIALE

Coordonator ştiinţific:
Conf. Univ. Dr. Ungurean Bogdan-Constantin

Candidat:
Constantinescu Teodor

IAȘI
2023

Posibilităţile, altă dată incredibile ale persoanelor cu deficienţe, precum şi dorinţa lor permanentă de autodepăşire a propriilor performanţe, coroborate cu dorinţa de competiţie specifică omului, au făcut ca atitudinea activităţilor motrice să fie reorientată către activitatea sportivă adaptată persoanelor cu deficiență mentală. ONU estima, în anul 1950, că aproape 3 % din populaţia globului suferea de un tip sau altul de incapacitate. În anul 1983, statisticile ONU estimau un număr de peste 500 de milioane de persoane cu dizabilităţi (deficienţe) fizice, mentale sau senzoriale.

Adăugând la acest număr membrii de familie afectaţi de necesitatea de a se ocupa de o persoană cu deficienţe, ar însemna că aproximativ 25% din populaţia globului ar fi implicată în această problemă.

Analiza diferitelor tipuri de dizabilităţi (mentale, fizice, senzoriale, de limbaj sau asociate) presupune o abordare interdisciplinară, utilizând concepte din domeniul medicinii generale, psihiatriei, neurologiei, psihologiei, pedagogiei, geneticii, sociologiei etc.

În elaborarea prezentului studiu comparativ, am plecat de la ***ipoteza***, prin care presupunem că unii parametri morfologici, sunt direct afectați de dizabilitatea intelectuală.

Scopul acestei cercetări este de a verifica dacă și cât de mult sunt afectați unii parametri morfologici la copiii cu dizabilitatea intelectuală în comparație cu copiii fără dizabilitate intelectuală.

Sarcinile cercetării au constat în:

- cunoaşterea orientărilor şi tendinţelor în acest domeniu;
- documentarea ştiinţifică prin consultarea literaturii de specialitate;
- stabilirea metodelor de cercetare ce vor fi utilizate;
- stabilirea etapelor cercetării şi a eşantioanelor cuprinse în cercetare;
- evaluarea eşantioanelor, în urma aplicării testărilor;
- prelucrarea şi interpretarea rezultatelor şi analiza comparativă a acestora;

validarea ipotezei, formularea concluziilor;

Pentru a realiza această lucrare am studiat şi folosit mai multe metode care m-au ajutat în rezolvarea sarcinilor propuse şi în verificarea ipotezei. Aceste metode sunt: studierea literaturii de specialitate; observaţia pedagogică; metoda comparativă și metode de prelucrare şi interpretare a datelor (statistico-matematic).

Subiecţii incluşi în cercetare sunt elevi cu vârsta 14±1 ani la două școli din județul Iași: Școala Gimnazială ”Alexandru Vlahuță” și din Școala Gimnazială „George Călinescu”, din care am format două grupe de studiu după cum urmează:

Grupa 1 – copii fără dizabilitate intelectuală N – 20 de la Școala Gimnazială ”Alexandru Vlahuță”

Grupa 2 – copii cu dizabilitate intelectuală ușoară N – 10 de la Școala Gimnazială ”Alexandru Vlahuță” și din Școala Gimnazială “George Călinescu”.

Măsurătorile au fost făcute în timpul orelor de educație fizică și sport, iar pentru acest lucru au fost utilizate următoarele materiale: metru, ruletă, bandă metrică, lădiţa pentru evaluarea mobilităţii coloanei vertebrale în plan sagital, scaun cu înălțimea de 50 cm.

Test 1 – Anvergura

Anvergura sau deschiderea braţelor, întinse lateral, paralel cu solul, se măsoară luând distanţa dintre vârfurile degetelor mijlocii. Măsurătoarea se face stând în picioare, cu spatele la un perete pe care înscriem o gradaţie în centimetri şi milimetri pe orizontală.

Test 2 – Lungimea membrelor inferioare (MI)

Lungimea membrelor inferioare (MI) – se măsoară în poziţia stând, de la sol la punctul superior trohanterian sau la punctul suprapubian. După un alt procedeu se măsoară distanţele de la sol la punctul iliac anterosuperior şi apoi de la sol la pubis; se face după aceea media celor două valori.

La copiii mici, la bolnavi şi deficienţi, membrele inferioare se măsoară în poziţia culcat pe spate, de la punctul iliac anterior şi superior, la punctul tibial sau peronier distal (marginea inferioară a maleolelor).

Pentru că măsurarea membrelor inferioare este destul de dificilă, putem deduce lungimea lor scăzând din talie înălţimea bustului (***MI = T - B***)

Test 3 – Bustul (B)

Bustul (B) sau înălţimea corpului în şezând, reprezintă distanţa dintre linia ischioanelor (oasele pe care se sprijină bazinul) şi creştetul capului (vertex). Se măsoară şezând pe un scaun fără spetează, înalt de 50 cm, cu spatele la taliometru sau lipit de vergeaua antropometrică. Bustul

variază cu sexul şi vârsta, fiind cu câţiva cm mai lung decât jumătatea taliei. Lungimea bustului variază cu vârsta, la fete fiind mai lung cu câţiva centimetri decât la băieţi.

Test 4– Mobilitatea coloanei vertebrale în plan sagital

Mobilitatea coloanei vertebrale în plan sagital – se înregistrează cu ajutorul scăriţei de mobilitate. Ea este mult deficitară la copiii cu deficienţe şi se ameliorează semnificativ, dacă se lucrează specific.

Rezultate referitoare la anvergură

Tabel 1. Unele caracteristici referitoare la anvergură pentru copiii normali şi copiii cu dizabilităţi

Grupa	N	M	M%	E.Std.	C.V.%	t	p
Grupa 1	20	148.8	100%	2.88	6.14	0.315	0.123
Grupa 2	10	147.4	99.05%	3.38	7.25		

După cum se observă în tabelul 1, valorile medii ale ***anvergurii*** variază între un minim de 147,4 cm la grupa copiilor cu dizabilitate intelectuală ușoară şi 148,8 cm la grupa copiilor fără dizabilitate intelectuală.

În urma calculării coeficientului de variaţie (*Tabelul 1*), se constată că grupele sunt omogene cu valori ale CV cuprinse între 6,14% şi 7,25%.

Rezultate referitoare la lungimea membrelor inferioare

Tabel 2. Unele caracteristici referitoare la lungimea membrelor inferioare pentru copiii normali şi copiii cu dizabilităţi

Grupa	N	M	M%	E.Std.	C.V.%	t	p
Grupa 1	20	75	100%	1,32	5,59	1,07	0,298
Grupa 2	10	71.83	95,77%	2,64	11,64		

Luând în considerare valorile coeficientului de variaţie (conform *Tabelului 2*), se poate observa faptul că cele două grupe au o omogenitate foarte bună (C.V. = 5,59% respectiv C.V. = 11,64%). În urma calculării testului t şi a valorilor pragului de semnificaţie pentru p>0,05, putem afirma ca nu există diferenţe semnificative din punct de vedere statistic între grupa copiilor cu dizabilitate intelectuală și grupa copiilor fără dizabilitate intelectuală.

Date privind parametrul bust

Tabel 3. Unele caracteristici referitoare la bust
pentru copiii normali şi copiii cu dizabilităţi

Grupa	N	M	M%	E.Std.	C.V.%	t	p
Grupa 1	20	79,5	100%	0,98	3,9	2,175	0,268
Grupa 2	10	74,4	93,58%	2,13	9,05		

În urma calculării mediilor pentru ***bust*** se constată o diferenţă de 5,1 cm în favoarea grupei copiilor fără dizabilitate intelectuală, iar pentru p >0,05 (conform *Tabelului 3)* putem spune că aceasta este nesemnificativă statistic. De asemenea, valoare coeficientului de variabilitate se situează sub pragul de 10% ceea ce reprezintă o omogenitate foarte bună.

Date referitoare la mobilitatea coloanei vertebrale în plan sagital

Tabel 4. Unele caracteristici referitoare la mobilitatea coloanei vertebrale
în plan sagital pentru copii normali şi copii cu dizabilităţi

Grupa	N	M	M%	E.Std.	C.V.%	t	p
Grupa 1	20	1,2	100%	1,143	31,23	4,455	p<0,001
Grupa 2	10	-7,3	608,33%	1,527	66,19		

Analizând valorile mediilor celor două grupe (conform *tabelului 4*), se poate observa că grupă cu o valoare pozitivă (1,14 cm) a mobilităţii coloanei vertebrale în plan sagital este grupa copiilor fără dizabilitate intelectuală. Cealaltă grupa înregistrează o valoare negativă de -7,3 cm. De această data coeficientul de variabilitate ne arată o omogenitate relativă (31,23%) în cazul grupei copiilor fără dizabilitate intelectuală, în timp ce grupa copiilor cu dizabiliate intelectuală este eterogen cu o valoare a coeficientului de variabilitate de 66,19%.

În urma calculării testului t şi a valorilor pragului de semnificaţie pentru p<0,05 (p<0,001 conform tabelului 4) putem afirma ca există diferenţe semnificative din punct de vedere statistic între cele două grupe.

În concluzie, la ***anvergură*** grupele au medii foarte apropiate, valoare mediei grupei copiilor cu dizabilitate intelectuală fiind de 99,05% din media grupei copiilor fără dizabilitate intelectuală, deci putem afirma că dizabilitatea intelectuală nu influenţează anvergura.

În ceea ce privește ***lungimea membrelor inferioare***, grupa copiilor cu dizabilitate intelectuală are o valoare medie care reprezintă 95,77% din valoarea media a grupei copiilor fără dizabilitate intelectuală.

Valoare mediei grupei copiilor cu dizabilitate intelectuală la parametrul morfologic ***bust***, reprezintă 93,58% din media grupei 1.

În ceea ce privește valoarea mediilor pentru mobilitatea coloanei vertebrale în plan sagital, valoare lui $p<0,001$, evidențiază faptul ca dizabilitatea intelectuală, afectează în mod direct, acest parametru.

Bibliografie

1. Abrudan C. – „*Fundamentele psihopedagogiei speciale"*, Editura Universitătii din Oradea, 2005
2. Bota A., Teodorescu S. – „*Elemente de teorie a activităților motrice adaptate din cadrul învățământului special*", editura Universității din Pitești, 2003
3. Ceobanu C., Diac G., Hriţuleac A.– „*Conotaţii psihosociale ale deficienţei mentale"*, Editura A 92, Iaşi, 1996
4. Cerghit I –"Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii", Editura Polirom, Iași, 2008
5. Epuran, M., - „*Dezvoltarea psihică. Aspecte ale dezvoltării psihice în ontogeneză"*, Editura Universităţii din Oradea, Oradea, 2002
6. Gherguţ A., Frumos L. – „*Educaţia incluzivă"*, Editura Polirom, Iaşi, 2019
7. Ionescu M., Radu I. (coord.) – "Didactica modernă", Ediţia a II-a, revizuită, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2001
8. Mara D. – "Strategii didactice în educația incluzivă", Editura Didactică și pedagogică, București, 2009
9. Vrăsmaș T. – "Învățământul integrat și/sau incluziv", Editura Aramis, București, 2001
10. Năstase D.V. – "*Elemente de teorie a activităţilor fizice adaptate din cadrul învăţământului special"*, Editura Universităţii din Piteşti, 2003
11. Pásztai Z. – *Studiul evoluţiei dinamice a capacităţii de control neuromotor al amplitudinii mişcărilor la copii de 6-9 ani,* International conference, Oradea, 2006
12. Rusu C., Carantină, D. – „*Repere semnificative în determinarea stărilor de handicap"*, Revista de Educaţie Specială, 1, 1993
13. Ungurean B.C., "*Activitaţi motrice adaptate"*, Editura Pim, Iaşi, 2016
14. Vrăsmaș E. - *" Introducere în educația cerințelor speciale", Editura Credis, București, 2004*
15. WORLD CONFERENCE ON SPECIAL NEEDS EDUCATION: ACCESS AND QUALITY Salamanca, Spain, 7-10 June 1994

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
MASTER - SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

Coordonator științific :
Conf. univ. dr. Ilie-Cătălin Știrbu

Absolvent :
Alin-Ionuț Anton

IAȘI
2023

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
MASTER - SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

Studiu privind factorii care influențează negativ performanța sportivă

Coordonator științific :
Conf. univ. dr. Ilie-Cătălin Știrbu

Absolvent :
Alin-Ionuț Anton

IAȘI
2023

Rezumat

Partea I - Fundamentarea teoretică a lucrării

Capitolul I - Performanța sportivă

I.1 Definiții și delimitări conceptuale……..1

I.2 Conceptul sport de performanță…….5

I.3 Antrenamentul sportive……..9

Capitolul II - Factori negativi care pot influența performanța sportivă

II.1 Definiții……12

II.2 Tipuri de factori negative…….13

Partea a II-a – Design-ul parții aplicative

Capitolul III – Metodologia lucrării

III.1 Actualitatea temei……16

III.2 Motivația alegerii temei……17

III.3 Scopul, obiectivele, sarcinile și ipoteza cercetării……17

IV.4 Metode de cercetare folosite pentru realizarea lucrării……19

Capitolul IV - Aplicații, rezultatele cercetării și interpretarea lor

IV.1 Prezentarea rezultatelor cercetării……24

IV.2 Interpretarea rezultatelor……..38

Concluzii……...41

Bibliografie……...43

Actualitatea temei este dată de faptul că, în ultimii ani, a existat o creștere a interesului pentru modul în care sportivii își pot îmbunătăți performanța. Acest lucru se datorează, în mare parte, creșterii și dezvoltării de noi tehnologii, care permit sportivilor și antrenorilor să obțină date precise și să analizeze performanța sportivă în detaliu.

De asemenea, în ultimii ani, a existat o creștere a interesului pentru performanța sportivă și în ceea ce privește sănătatea și fitness-ul personal. Mulți oameni își doresc să-și îmbunătățească nivelul fizic crescut și să-și remedieze starea de sănătate în general.

În sportul de performanță, există mulți factori care pot afecta performanța unui sportiv, de la stres și anxietate, până la probleme de sănătate și accidentări. În ultimii ani cercetătorii au început să studieze mai îndeaproape impactul factorilor negativi și modul în care pot fi minimizați sau evitați.

De exemplu, mulți sportivi experimentează stres, anxietate, lipsă de motivație înainte și chiar în timpul competițiilor, ceea ce poate afecta modul în care performează. Prin urmare au fost dezvoltate diferite tehnici de gestionare a stresului, cum ar fi meditația și respirația controlată, pentru a ajuta sportivii să se relaxeze și să se concentreze mai bine înainte și în timpul competițiilor.

Am ales această temă, deoarece practic sportul de performanță de 13 ani. Din dorința de a mă perfecționa într-un domeniu în care activez, am ales să abordez această temă, deoarece încerc să elimin sau să gestionez cât mai bine factorii care pot influența negativ performanța sportivă.

De-a lungul carierei mele sportive, am avut parte de factori care mi-au influențat negativ performanța, cum ar fi: o motivație prea mică sau o hipermotivație, stresul din competițiile mari. Acești factori au apărut din dorința de a mă autodepăși, dar nefiind stăpân pe mine sau pe situație, am avut o performanță mult mai slabă decât ceea ce îmi doream.

Eu sunt de părere că toți sportivii de performanță au parte de acești factori care le afectează performanța. Dorința mea a fost să realizez un studiu pe mai mulți sportivi și să aflu ce alți factori i-au putut influența negativ pe parcursul carierei sportive și cum au reușit să depășească aceste momente ori să își țină sub control anumite emoții, anumite scopuri, chiar și motivația.

Scopul acestei lucrări este de a arăta modul prin care anumiți factori pot influența negativ performanța sportivă.

Presupunem că identificând și analizând factorii care pot influența negativ performanțele sportive, vom reuși să îi neutralizăm prin anumite tehnici de lucru astfel

încât aceștia să poată fi eliminați în activitate desfășurată de către sportivii de performanță.

Obiective

1. Studierea literaturii de specialitate

Sarcini sau etape

- Abonamente la biblioteci
- Achiziționare de cărți
- Căutare de articole pe diferite motoare de căutare (google scholar, web of science, sport science etc.)

2. Identificarea și selectarea subiecților lucrării de dizertație

Sarcini sau etape

- Studierea literaturii de specialitate cu privire la modul în care factorii negativi pot influența performanța sportivă
- Aducerea la cunoștință sportivilor a faptului că vor face parte dintr-un proiect de cercetare

3. Construirea și aplicarea variabilei independente

Sarcini sau etape

- Studierea literaturii de specialitate
- Identificarea principarilor factori negativi care pot influența performanța sportivă

4. Înregistrarea datelor și interpretarea lor
5. Elaborarea concluziilor și identificarea elementelor limitative ale lucrării

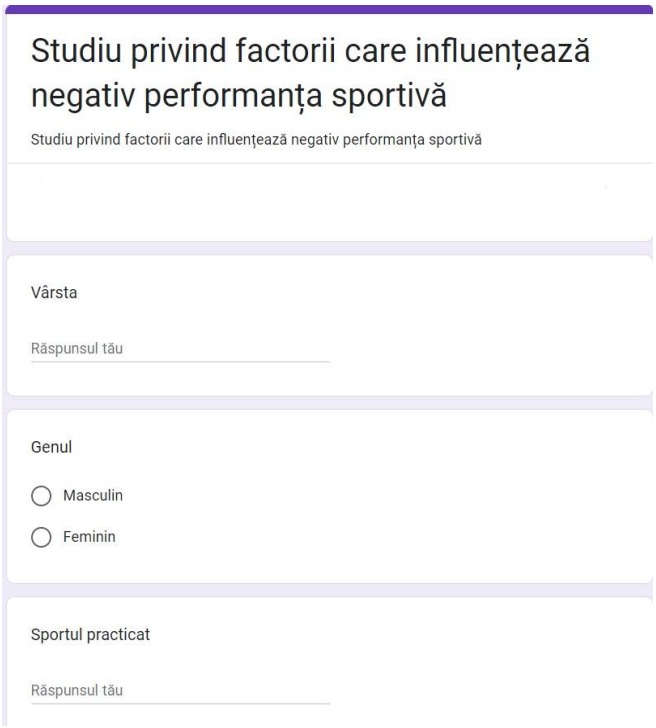
Pe parcursul desfășurării acestei cercetări am folosit următoarele metode:

- Metoda documentării bibliografice

Pentru a începe o cercetare, avem nevoie să înțelegem pe deplin ceea ce vrem să urmărim, de aceea trebuie studiată cu atenție literatura de specialitate. Am început această cercetare prin studierea bibliografică a literaturii de specialitate, consultând lucrări și cărți de specialitate. Astfel am realizat cercetarea despre factorii care pot influența negativ performanța sportiva, asimilând, interpretând și prelucrând informațiile culese.

- Metoda chestionarului

Am realizat un formular google forms pe care l-am trimis spre completare grupului țintă. Chestionarul a avut un număr de 25 de întrebări și a fost completat de către 33 de sportive de performanță din diferite sporturi, în toată țara. Acesta a fost trimis prin intermediul internetului, a fost completat individual de către fiecare în parte.



Cât de mult credeți că influențează negativ stresul în antrenamente?

	1	2	3	4	5	
Deloc caracteristic pentru mine	◯	◯	◯	◯	◯	Foarte caracteristic pentru mine

Cât de mult credeți că influențează negativ stresul în competiții?

	1	2	3	4	5	
Deloc caracteristic pentru mine	◯	◯	◯	◯	◯	Foarte caracteristic pentru mine

Enumerați minim două probleme psihologice care apar în timpul antrenamentelor sau al competițiilor.

Răspunsul tău

Cât de frecvent apar acestea?

	1	2	3	4	5	
Foarte frecvent	◯	◯	◯	◯	◯	Foarte rar

Vă afectează performanța sportivă acești factori care apar?

- ◯ Da
- ◯ Nu
- ◯ Nu imi dau seama

Credeți că o hipermotivație vă poate afecta performanța sportivă?

- ◯ Da
- ◯ Nu

Cât de mult credeți că factorii psihologici negativi vă pot afecta performanța sportivă?

	1	2	3	4	5	
Foarte puțin	◯	◯	◯	◯	◯	Foarte mult

Credeți că viciile pot afecta performanța sportivă?

- ◯ Da
- ◯ Nu

Pot afecta substanțele interzise starea de sănătate a sportivului și chiar și performanța sportivă?

- ◯ Da
- ◯ Nu

Succesul în competiție este decis de cele mai multe ori de tehnica sportivului?

	1	2	3	4	5	
Foarte puțin	◯	◯	◯	◯	◯	Foarte mult

Succesul în competiție este decis de cele mai multe ori de strategia antrenorului?

	1	2	3	4	5	
Foarte puțin	◯	◯	◯	◯	◯	Foarte mult

Succesul în competiție este decis de cele mai multe ori de pregătirea fizică?

	1	2	3	4	5	
Foarte puțin	◯	◯	◯	◯	◯	Foarte mult

Succesul în competiție este decis de cele mai multe ori de modul cum își stăpânește emoțiile sportivul?

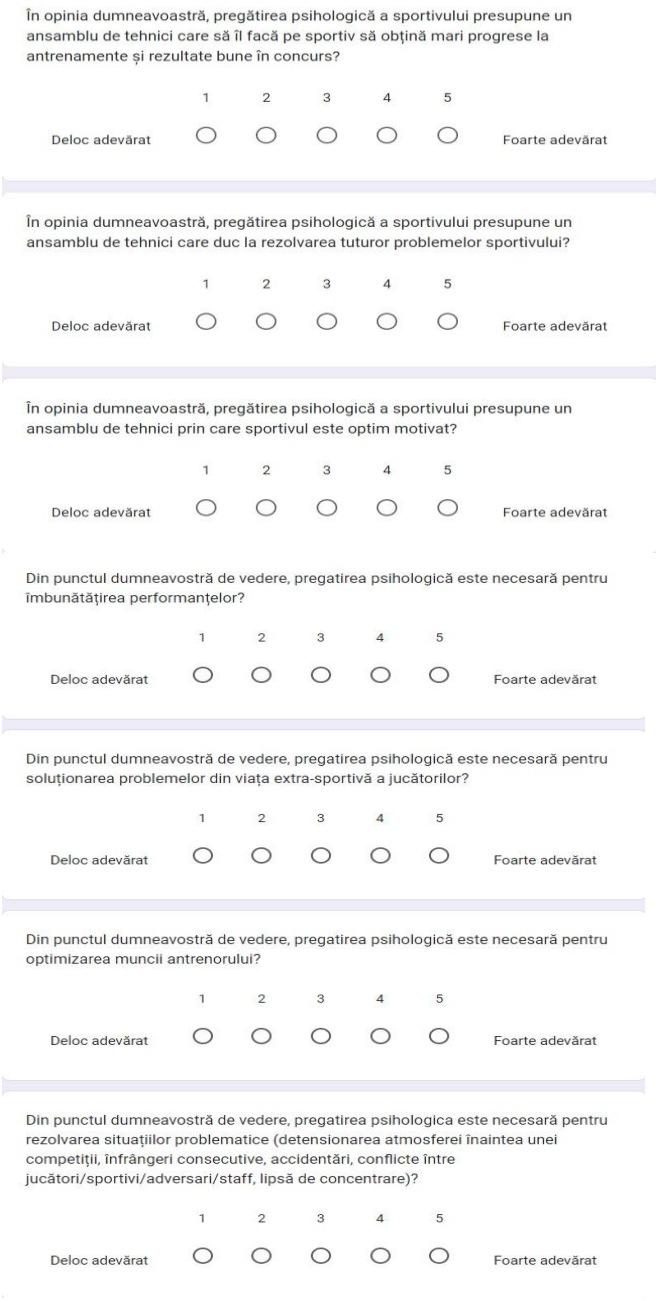
	1	2	3	4	5	
Foarte puțin	◯	◯	◯	◯	◯	Foarte mult

Succesul în competiție este decis de cele mai multe ori de spiritul de colaborare cu partenerii?

	1	2	3	4	5	
Foarte puțin	◯	◯	◯	◯	◯	Foarte mult

În opinia dumneavoastră, pregătirea psihologică a sportivului presupune un ansamblu de măsuri generale și speciale care urmăresc să dezvolte laturile psihicului sportivului care sunt solicitate de activitatea sportiva?

	1	2	3	4	5	
Deloc adevărat	◯	◯	◯	◯	◯	Foarte adevărat



- Metoda grafică

Această metodă oferă o vizualizare mai ușoară a rezultatelor obținute în urma chestionarului aplicat.

- Metoda statistico-matematică

Metoda matematică oferă o imagine mai precisă despre fenomenele studiate, prin utilizarea diferitelor formule, a graficilor, urmată de prelucrarea statistică și construirea modelelor.

Metoda statistic se referă la planificarea studiului care urmărește obținerea de fapte numerice sau nenumerice despre membrii unui eșantion și rezuma rezultatele investigației din studiu.

La acest chestionar au participat un număr de 33 de persoane, 42,4% din total fiind de gen masculin, iar 57,6% de gen feminin, vârsta acestora este între 16 și 29 de ani, media de vârstă este de 21,25 ani. Acest chestionar a fost trimis la sportivi de performanță din toată țara.

Sporturile practicate de persoanele care au completat chestionarul sunt: atletism (51,6%), baschet (15,2%), handbal (3%), judo (3%), scrimă (3%), volei (24,2%).

Întrebarile "Cât de mult credeți că influențează negativ stresul în antrenamente?"(item 4) „ Cât de mult credeți că influențează negativ stresul în competiții?"(item 5) au fost construite cu 5 răspunsuri de la „deloc caracteristic pentru mine" până la „foarte caracteristic pentru mine", răspunsurile cele mai puține fiind la prima căsuță și a doua (9,1% și 3% la prima întrebare/ 6,1% și 9,1% la a doua întrebare), iar cele mai multe răspunsuri de la a treia căsuță până la a cincea căsuță (39,4%, 24,2% și 24,2% la prima întrebare/ 18,2%, 33,3% și 33,3% la a doua întrebare), putem vedea că stresul poate influența negativ atât în antrenamente, cât și în competiții.

În tabelul (item 6) unde subiecții au enumerat minim două probleme psihologice care apar în timpul antrenamentelor sau al competițiilor, răspunsurile fiind următoarele: anxietate, emoții, demoralizare rapidă, emoții, frustrări, dezamăgiri, blocaje în momentul efectuării unor elemente tehnice în antrenament, frica de eșec, neîncredere în sine, lipsa de motivație, neinteresul antrenorilor, presiunea pusă de colegii/colegele din echipă, gânduri negative legate de competiții.

La următoarea întrebare "Cât de frecvent apar acestea?"(item 7) 3,1% din subiecți au răspuns că apar foarte rar, 34,4% rar, 37,5% nu își dau seama, 18,8% frecvent și 6,3% foarte frecvent.

La întrebarea "Vă afectează performanța sportivă acești factori care apar?"(item 8)putem vedea că la 72,7% din subiecți le este afectată performanța sportivă prin apariția acestor factori negativi psihologici, 21,2% nu își dau seama și 6,1% nu îi afectează.

La următoarea întrebare "Credeți că o hipermotivație vă poate afecta performanța sportivă?"(item 9) 66,7% din subiecți au răspuns că le poate afecta performanța și 33,3% că nu cred că le afectează performanța sportivă.

La întrebarea "Cât de mult credeți că factorii psihologici negativi vă poate afecta performanța sportivă"(item 10) 33,3% din răspunsuri cred că factorii psihologici negativi le pot afecta

foarte mult performanța sportivă, 30,3% le pot afecta mult performanța sportivă, 27,3% nu își dau seama iar 9,1% cred că le pot afecta puțin performanța sportivă.

La întrebarea "Credeți că viciile pot afecta performanța sportivă?"(item 11) 87,9% din subiecți cred că viciile pot afecta și 12,1% nu cred că pot afecta.

La următoarea întrebare "Pot afecta substanțele interzise starea de sănătate a sportivului și chiar și performanța sportivă?"(item 12) putem vedea că 100% dintre subiecți sunt de părere că substanțele interzise pot afecta atât starea de sănătate a sportivului, cât și performanța sportivă. Majoritatea sportivilor de performanță sunt învățați de către Agenția națională anti-doping, ce medicamente ar trebui să ia, și de care trebuie să se ferească.

La întrebarea "Succesul în competiție este decis de cele mai multe ori de tehnica sportivului?" (item 13) 21,2% cred că succesul este decis de cele mai multe ori de tehnica sportivului foarte mult, 30,3% mult, 45,5% nu își dau seama și 3% puțin.

La întrebarea "Succesul în competiție este decis de cele mai multe ori de strategia antrenorului?"(item 14) 12,1% au răspuns că foarte mult, 30,3% mult, 33,3% nu își dau seama, 18,2% puțin și 6,1% foarte puțin.

La întrebarea "Succesul în competiție este decis de cele mai multe ori de pregătirea fizică?"(item 15) 36,4% au răspuns că succesul este decis foarte mult de pregătirea fizică, 39,4% mult și 24,2% nu își dau seama.

La întrebarea "Succesul în competiție este decis de cele mai multe ori de spiritual de colaborare cu partenerii?"(item 16) 63,6% susțin că succesul în competiție este decis de modul cum își stăpânește emoțiile sportivul foarte mult, 15,2% mult, 18,2% nu își dau seama și 3% puțin.

La întrebarea "Succesul în competiție este decis de cele mai multe ori de spiritual de colaborare cu partenerii"(item 17) 30,3% au răspuns cu foarte mult, 30,3% mult, 12,1% nu își dau seama, 18,2% puțin și 9,1% foarte puțin.

La întrebarea "În opinia dumneavoastră, pregătirea psihologică a sportivului presupune un ansamblu de măsuri generale și speciale care urmăresc să dezvolte laturile psihicului sportivului care sunt solicitate de activitatea sportivă?"(item 18) 42,4% cred că este foarte adevărat ca un sportiv să își dezvolte laturile psihologice, care sunt solicitate de activitatea sportivă, 30,3% cred că este adevărat, 24,2% nu își dau seama și 3% cred că nu este adevărat. Unii subiecți nu își dau seama deoarece nu au lucrat cu un psiholog sportiv.

La întrebarea "În opinia dumneavoastră, pregătirea psihologică a sportivului presupune un ansamblu de tehnici care să îl facă pe sportiv să obțină mari progrese la antrenamente și rezultate bune în concurs?"(item 19) 42,4% cred că este foarte adevărat că pregătirea psihologică presupune un ansamblu de tehnici care să îl facă pe sportive să obțină mari progrese, 42,4% cred că este adevărat și 15,2% nu își dau seama.

La următoarea întrebare “În opinia dumneavoastră, pregătirea psihologică a sportivului presupune un ansamblu de tehnici care duc la rezolvarea tuturor problemelor sportivului?”(item 20) 18,2% cred că este foarte adevărat faptul că pregătirea psihologică presupune un ansamblu de tehnici care duce la rezolvarea problemelor sportivului, 30,3% cred că este adevărat, 39,4% nu își dau seama și 12,1% cred că nu este adevărat.

La această întrebare “În opinia dumneavoastră, pregătirea psihologică a sportivului presupune un ansamblu de tehnici prin care sportivul este optim motivat? ”(item 21) , 30,3% cred că este foarte adevărat pentru un sportiv să aibă un ansamblu de tehnici prin care să fie optim motivat, 42,4% cred că este adevărat și 27,3% nu își dau seama.

La întrebarea “Din punctul dumneavostră de vedere, pregatirea psihologică este necesară pentru îmbunătățirea performanțelor?”(item 22) observăm că 60,6% dintre subiecți susțin faptul că este foarte adevărat că este necesară pregătirea psihologică pentru îmbunătățirea performanțelor, 27,3% cred că este adevărat, 9,1% nu își dau seama și 3% nu cred că este adevărat.

La această întrebare “Din punctul dumneavostră de vedere, pregatirea psihologică este necesară pentru soluționarea problemelor din viața extra-sportivă a jucătorilor?”(item 23), 42,4% au susținut că este foarte adevărată pregătirea psihologică necesară pentru rezolvarea unor situații problematice din viața extra-sportivă, 36,2% cred că este adevărat, 15,2% nu își dau seama și 6,1% nu cred că este adevărat.

La întrebarea “Din punctul dumneavostră de vedere, pregatirea psihologică este necesară pentru optimizarea muncii antrenorului?”(item 24), 18,2% cred că pregătirea psihologică este necesară pentru optimizarea muncii antrenorului este foarte adevărat, 36,4% cred că este adevărat, 39,4% nu își dau seama și 6,1% nu cred că este adevărat.

La ultima întrebare “Din punctul dumneavostră de vedere, pregătirea psihologică este necesară pentru rezolvarea situațiilor problematice (refacere, detensionarea atmosferei înaintea unei competiții, înfrângeri consecutive, accidentări, conflicte între jucători/sportivi/adversari/staff, lipsă de concentrare)?”(item 25) 63,6% au raspuns cu foarte adevărat că pregătirea psihologică este necesară pentru rezolvarea unor situații problematice cum ar fi accidentări, lipsă de concentrare etc., 18,2% cred că este adevărat, 12,1% nu își dau seama și 6,1% nu cred că este adevărat.

Am realizat acest studiu cu scopul de a evidenția influența pe care o au factorii negativi asupra performanței sportive. La acest studiu au participat 33 de subiecți, care practică sportul de performanță, din ramuri sportive atât individuale, cât și de echipă (atletism, baschet, handbal, judo, scrimă, volei). Studiul a fost concretizat printr-un formular online compus din 25 de întrebări, cu variante multiple de răspuns. Acesta a fost completat sub anonimat. Vârsta subiecților a fost între 16 și 29 de ani, media de vârstă fiind de 21,25 ani.

57,6% dintre subiecții care au răspuns la chestionar au fost de gen feminin, iar 42,4% de gen masculine.

La întrebările “Cât de mult credeți că influențează negativ stresul în antrenamente?” și „ Cât de mult credeți că influențează negativ stresul în competiții?” putem vedea că majoritatea răspunsurilor au fost despre faptul că stresul poate afecta negativ în antrenamente, în competiții chiar mai mult.

Subiecții au enumerat minim două probleme psihologice care pot apărea în timpul antrenamentelor sau al competițiilor, după cum: anxietate, demoralizare rapidă, emoții, frustrări, dezamăgiri, blocaje în timpul efectuării unor elemente tehnice în antrenament, frica de eșec, neîncredere în sine, lipsa de motivație, neinteresul antrenorilor, presiunea pusă de colegii/colegele de echipă, gânduri negative legate de competiții etc. Aceste probleme psihologice pot apărea destul de frecvent, iar din răspunsurile date, pot afecta performanța sportivă. Totodată, o hipermotivație poate afecta performanța sportivilor, deoarece, în cazul în care un sportiv are așteptări mai mari decât capacitățile sale, el nu va reuși să concureze la un nivel înalt.

La întrebarea “Cât de mult credeți că factorii psihologici negativi vă pot afecta performanța sportivă?”, subiecții au raspuns că ii afectează foarte mult, dar 27,3% au spus că nu își dau seama, asta,probabil, din cauza lipsei unui psiholog sportiv în staff.

La întrebările “Credeți că viciile pot afecta performanța sportivă?” și “Pot afecta substanțele interzise starea de sănătate a sportivului și chiar și performanța sportivă?”, subiecții au răspuns afirmativ, deoarece fiecare sportiv de performanță are cunostințe despre ce i-ar putea face rău atât sănătății, cât și performanței sportive.

Din răspunsurile date la întrebarea “Succesul în competiție este decis de cele mai multe ori de strategia antrenorului?” putem vedea că subiecții sunt de părere că succesul este decis de strategia antrenorului, în timp ce unii nu își dau seama. Majoritatea cred că succesul în competiție este decis de cele mai multe ori de pregătirea fizică, de cum își stăpânește sportivul emoțiile și chiar de spiritul de colaborare cu partenerii.

În proporție de 42,4% subiecții cred că este foarte adevărat faptul ca pregătirea psihologică trebuie să facă parte din viața unui sportiv pentru a dezvolta laturile sale psihologice, la fel de importantă este și învățarea unor noi tehnici, care îl pot ajuta pe sportiv să obțină progrese mari la antrenamente/competiții. Unii subiecți au răspuns „nu îmi dau seama” deoarece, pregătirea psihologică cu un specialist este foarte rară în domeniul sportiv. Aceștia presupun că o pregătire psihologică reprezintă un ansamblu de tehnici, care duc la rezolvarea tuturor problemelor sportivului și pentru ca acesta să reușească să fie optim motivat în timpul antrenamentelor sau al competițiilor.

Din punctul de vedere al subiecților, pregătirea psihologică este necesară pentru a îmbunătăți performanțele sportive, pentru soluționarea unor probleme din viața extra-sportivă și pentru rezolvarea unor situații problematice, cum ar fi detensionarea atmosferei înaintea unei

competiții, accidentări, refacere, conflicte între jucători/sportivi/adversari/staff, lipsa de concentrare.

Din acest studiu putem vedea modul în care performează sportivii este influențat negativ de prezența unor factori de natură externă, cât și internă. Lipsa unui psiholog sportiv în staff-ul acestora creează probleme în performanța sportivă prin apariția stresului, a unei hipermotivații sau lipsa motivației, presiunea pusă de colegii de antrenament/echipa și de antrenori, gândurile negative legate de competiție, iar fără o pregătire psihologică alături de un specialist, sportivii nu pot să concureze la nivelul dorit.

Recomandări

În urma analizării răspunsurilor sporivilor implicați în studiu, recomandăm atragerea și implicarea unui psiholog sau psihoterapeut sportiv în staff-ul oricărui sportiv de performanță.

UNIVERSITATEA „AL.I.CUZA” IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

Coordonator științific:

Prof. dr. Chirazi Marian

Masterand:

Timofte Dumitrel-Ioan

Iasi

-2023-

UNIVERSITATEA „AL.I.CUZA” IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

EVOLUȚIA CONCEPTULUI DE „FITNESS”

Coordonator științific
Prof. dr. Chirazi Marian

Masterand:
Timofte Dumitrel-Ioan

Iasi
-2023

INTRODUCERE

Prezentul material, intitulat „Evoluția conceptului de Fitness”, are ca scop documentarea și analizarea evoluției fitness-ului încă de la apariție și până la momentul actual. Programele de fitness predispun omul spre un mod de viață calitativ, includ atingerea unui nivel înalt al condiției fizice, determină un risc minim față de dereglarea sănătății. Acest lucru s-a putut realiza prin o documentare amplă și prin chestionarea unui anumit număr de persoane. În special, lucrarea urmărește să regăsească dacă fitness-ul a evoluat de la apariția sa, și dacă da, în ce stadiu s-a ajuns și dacă există un viitor mai prosper pentru acest domeniu. Totuși, acest lucru este unul destul de evident, deoarece în ziua de astăzi nu putem vorbi despre exercițiile fizice fără să aducem și în discuție subiectul FITNESS. Calitatea vieții este dată de starea intelectuală, socială, spirituală și fizică. Conceptul de fitness a evoluat în timp odată cu dezvoltarea cunoștințelor și a cercetărilor în domeniul biologiei, al fiziologiei și al științelor sportive. Aș putea preciza că lucrarea mai mult urmărește găsirea nivelului la care se situează acum conceptul de Fitness. În secolul al XIX-lea, s-a pus accentul pe importanța exercițiului fizic și a antrenamentului pentru a îmbunătăți capacitatea cardiovasculară și musculară. Inițial, termenul de fitness se referea la capacitatea organismului de a supraviețui și de a se reproduce într-un mediu dat. Ceea ce caracterizează în sine, personalitatea omului modern.

CAPITOLUL I

DEFINȚII

Termenul de fitness este utilizat cu scopul de a acoperi o serie de activități fizice. Activități care presupun antrenarea musculaturii, stretching, exerciții cardio-respiratorii, scopul principal fiind de a menține organismul cât mai sănătos și cât mai tonifiat. Cu alte cuvinte, practicarea fitness-ului te ajută să fii în formă, în principal și observabil din punct de vedere fizic, dar și din punct de vedere psihic, lucru cert pentru toate exercițiile fizice. CONFORM DEX „fitness-ul este ansamblu de exerciții de educație fizică desfășurate în general în săli prevăzute cu aparate speciale, practicate pentru a obține o bună formă fizică” . Ca o traducere liberă, fitness-ul înseamnă reglarea proceselor adaptive din corpul uman în urma efectuării unui efort. O definiție completă și destul de amplă asupra termenului de fitness o regăsim și în Enciclopedia

Educației Fizice și Sportului din România, aceasta fiind „ansamblu de activități motrice sistematic desfășurat în scopul dezvoltării armonioase a corpului, folosind exerciții de gimnastică și la diferite aparate...în sfera fitness-ului se includ și alte activități desfășurate în aer liber (înot, ciclism, alergări, schi) care au, de asemenea, un efect preponderent funcțional, putând fi corelate cu alți factori naturali (apă, are, soare) și igienici (saună, masaj, regim alimentar și de viață)".

ÎNCEPUTUL ȘI EVOLUȚIA

Exercițiile fizice și mai ales cele în care se utilizează greutățile, au fost folosite ca mijloc de dezvoltare fizică încă înainte erei noastre și erau foarte cunoscute în rândul egiptenilor, grecilor, romanilor și chinezilor. Oamenii primitivi duceau o viață destul de grea, aceștia erau nevoiți să cutreiere foarte mult pentru a-și găsi hrană și anumite surse de apă, iar pe lângă aceste lucruri trebuiau să fie atenți și la prădători, astfel „fitness-ul" era mai mult practicat pentru a-și salva viața. În perioada vechilor olimpiade, ridicarea greutăților nu era numai o verificare a forței musculare, ci și un mijloc important de pregătire și dezvoltare fizică.Putem afirma că, deși la început nu se numea „fitness", acest termen a ajuns să fie utilizat abia începând cu anii 1950, mișcarea permanentă, combinată cu o alimentație corectă și cu un stil de viață mai dur, i-a făcut pe oamenii primitivi să practice fitness-ul fără ca ei să își dea seama. Aceste lucruri devenind „principala diferență dintre om și animale, și probabil cea mai importantă achiziție a umanității în evoluția ei; omul aruncă obiecte în mod conștient, pe când animalele (maimuțele) aruncă prin imitație." (Leuciuc, 2015, p 23).Odată cu trecerea timpului și dezvoltarea omului a început să se vadă, aceștia au început să nu mai petreacă așa mult timp plecați la vânătoare deoarece au descoperit tainele agriculturii. Mobilitatea lor nu era dezvoltată și menținută cu ajutorul unor aparate de specialitate, ci doar prin mers și alergare zilnică, cățărarea, ridicarea și aruncarea de pietre, dar și prin luptă.

OBIECTIVELE GENERALE ALE FITNESS-ULUI

Popularitatea și aprecierea fitness-ului sunt bazate, în principal, pe atingerea obiectivelor generale pe care acestea le are. Iată care sunt:

- îmbunătățirea condiției fizice;
- îmbunătățirea sistemelor de suport a condiției fizice ideale;
- îmbunătățirea aspectului fizic;
- îmbunătățirea stimei de sine.

Fitness-ul pentru sport mai este cunoscut și ca fitness specific pentru performanță. Parametricii efortului sunt în concordanță cu specificul ramurii sportive practicate, sistemele energetice având diferite ponderi în realizarea sarcinilor specifice. Fitness-ul pentru sănătate cuprinde următoarele componente: anduranța aerobă, sănătatea mentală, compoziția corporală, flexibilitatea.Mijloacele fitness-ului sunt la fel ca și cele ale educației fizice și ”sunt reprezentate de exercițiile fizice, mijloacele naturale și factorii de igienă” (Aftimiciuc O, Chirazi M, 2012, p68). Utilizând aceste mijloace, specialiștii domeniului au reușit să rezolve obiectivele de tonifiere, de învățare și educare.

EVOLUȚIA SISTEMELOR DE FITNESS

Sistemele de fitness presupun complexe științifice și raționale de exercițiu fizic și factori de igienă, variază în funcție de efectele fiziologice și psihologice și se bazează pe activitatea locomotorie și pe modele specifice utilizate pentru a afecta organismul în funcție de structura și funcția corpului. Cooper este doctorul în medicină care a introdus conceptul de aerobic. Acesta a evidențiat necesitatea practicării exercițiilor fizice și a stabilit un sistem de evaluare a capacității de efort. Cooper a fost creat în 1979 și constă în utilizarea exercițiilor fizice pentru creșterea consumului maxim de oxigen, având ca scop influențarea stării de tonifiere a musculaturii și a funcționării optime a sistemului circulator și a celui respirator. Amasov a propus mersul pe scări pentru stabilirea capacității de efort a sistemelor cardiovascular și respirator. Acest sistem de bazează pe urcarea a 4 etaje, o urcare lentă și fără oprire. Aprecierea pulsului se face după frecvența cardiacă, astfel:indicii cardicaci mai mici de 100 bătăi/min reprezintă un rezultat foarte bun, mai mici de 120 – bun, mai mici de 140-mediocru, mari mari de 140 – rău. După o serie de ședințe, se trece la următoarea treaptă care o reprezintă urcarea a 6 etaje într-un timp de doar 2 minute. Daca FC va fi mai mare de 140 bătăi/minut, atunci este necesară continuarea antrenamentului

primei etape. Sistemul „Contrax – 2”: Acest sistem cuprinde evaluarea preliminară a stării fizice a organismului, pentru ajutorul în programarea ședințelor de fitness. Acesta include enumerarea indicilor medicali și a testelor pedagogice, ce permit evaluarea sigură și multilaterală a posibilităților funcționale a organismului și nivelul de dezvoltare a capacităților de efort pentru optimizarea capacităților fizice. Sistemul „Trimming 130”: Acest sistem a fost gândit în Germania și este orientat asupra îmbunătățirii stării funcționale a sistemului respirator și cardiovascular al persoanelor în vârstă, ceea ce contribuie la dezvoltarea rezistenței. Conținutul acestui sistem este format din exercițiile fizice de tip: ciclice, aciclice și jocuri. Antrenamentul după acest sistem se bazează pe practicarea zilnică a exercițiilor cu un ritm cardiac de 130 bătăi/minut, cu o frecvență de 2-3 ori pe săptămână. Sistemul exercițiilor de respirație de tip yoga: Este unul dintre cele mai complexe și originale sisteme, concepute în antichitate, fiind considerat și Yoga indiană. Yoga reprezintă o disciplină bazată pe atingerea armoniei dintre minte și corp. Aceasta reprezintă o formă străveche de exercițiu fizic, în care accentul este pus pe forța corpului, pe flexibilitate și pe tehnicile de respirație care să îmbunătățească starea emoțională, dar și pe cea fizică. Cele mai importante componente ale acestei practici sunt pozițiile yoga, menite să sporească puterea și flexibilitatea corpului. Sistemul indian yoga: Yoga indiană este un sistem filosofic-religios, și are la bază priceperea de a determina și induce voluntar anumite stări psihice, dar și manifestări fiziologice ale organismului cu scopul atingerii stării de „nirvana” . Esența yoga a fost formulată de Patandjali, aproximativ în secolul I Î.H și se bazează pe uniunea sufletului omului cu sufletul absolut și Dumnezeu. Aceasta are scopul de conducere a funcțiilor fizice și psihice a organismului. Sistemul chinezesc de tonifiere Wu Shu: În traducere, acesta semnifică „măiestria luptătorului”. Specialiștii consideră că există mai mult de 130 de varietăți Wu Shu. Acest sistem este un gen de cultură fizică, formată datorită muncii fizice, dar și a războiului. În prezent, acesta se dezvoltă în 3 direcții: sportivă, de luptă și de tonifiere.

CAPITOLUL II

FITNESS CA ȘI CONCURS

Fitness-ul competițional se referă la participarea în competiții și evenimente sportive în care se testează și se compară nivelul de pregătire fizică, performanțele și

abilitățile atletice ale participanților. Aceste competiții pot avea diferite forme, în funcție de sportul în care se desfășoară. Există o gamă largă de activități fitness care pot fi incluse în competiții, cum ar fi alergarea, ciclismul, înotul, culturismul, ridicarea de greutăți, fitnessul aerobic, gimnastica și multe altele. Competițiile pot varia de la evenimente locale sau regionale până la competiții naționale sau internaționale. Participarea în astfel de competiții poate motiva persoanele să-și depășească limitele și să-și îmbunătățească performanțele. Fitness-ul ca stare de bine se referă la un nivel optim de sănătate și bunăstare fizică, mentală și emoțională, pe care îl poți atinge prin practicarea regulată a exercițiilor fizice și adoptarea unui stil de viață sănătos. • Sănătate fizică: Exercițiile fizice regulate contribuie la menținerea unui sistem cardiovascular sănătos, la întărirea sistemului imunitar, la îmbunătățirea stării de sănătate generală și la prevenirea bolilor cronice precum bolile de inimă, diabetul sau obezitatea. Prin activitatea fizică, organismul eliberează endorfine, hormoni care produc senzația de fericire și bunăstare. • Stare mentală și emoțională: Exercițiile fizice regulate au un impact pozitiv asupra sănătății mentale și emoționale. Prin intermediul exercițiilor fizice, creierul eliberează substanțe chimice, cum ar fi serotonina, dopamina și endorfinele, care îmbunătățesc starea de spirit și sporesc sentimentele de fericire și bine. • Energie și vitalitate: Practicarea exercițiilor fizice regulate îți poate oferi un nivel crescut de energie și vitalitate. • Îmbunătățirea calității vieții: Fitness-ul ca stare de bine contribuie la îmbunătățirea calității vieții în ansamblu. Având un nivel bun de fitness, te simți mai încrezător în propriile forțe, ai o mai mare încredere în tine, ai mai multă energie pentru a-ți îndeplini obiectivele și poți experimenta satisfacții personale și profesionale mai mari. Pentru a atinge fitness-ul ca stare de bine, este important stabilirea de obiective realiste și construirea unei rutine regulate de exerciții fizice. Alegerea de activități care atrag și care se potrivesc stilului de viață, cum ar fi alergarea, înotul, yoga sau dansul. De reținut că fitness-ul ca stare de bine este un proces continuu și personal, iar fiecare persoană poate experimenta beneficii diferite.

ECHIPAMENTELE ȘI APARATELE FOLOSITE ÎN SĂLILE DE FITNESS

Aparatura din sălile de fitness poate varia în funcție de specificul fiecărei săli și de tipul de antrenament pe care îl oferă. Cu toate acestea, există câteva echipamente comune întâlnite în majoritatea sălilor de fitness. Acestea pot fi utilizate pentru exerciții cardiovasculare și pentru antrenarea mușchilor picioarelor. Este eficient pentru

antrenarea mușchilor picioarelor și pentru exercițiile cardio. 4. Mașină de vâsle: Este un echipament excelent pentru antrenamentul cardiovascular și pentru lucrul la mai multe grupe musculare, inclusiv brațe, umeri, spate și picioare. 5. Aparat de forță: În sălile de fitness, se găsesc o varietate de aparate de forță, cum ar fi bench press (aparat de împins la piept), aparat pentru ridicarea picioarelor, aparat pentru extensia coapselor și multe altele. 6. Greutăți libere: Haltere, gantere și bare sunt disponibile în sălile de fitness pentru a permite antrenamentele cu greutăți libere. Acestea pot fi utilizate pentru a lucra la forța și masa musculară. 7. Echipamente pentru antrenamentul funcțional: Acestea includ mingi medicinale, bosu, cordițe de sărituri și alte echipamente care ajută la antrenarea echilibrului, flexibilității și forței musculară într-un mod funcțional. 8. Stepper eliptic: Acesta este un dispozitiv care combină mișcarea stepperului cu mișcarea eliptică, oferind un antrenament cardiovascular eficient și lucrând la mai multe grupe musculare. Aparat de ridicat greutăți: Acestea sunt echipamente care utilizează un sistem de scripete pentru ridicarea și coborârea greutăților. Se găsesc diferite tipuri de aparate pentru diferite grupuri musculare, cum ar fi aparatul pentru biceps, triceps, umeri, spate sau piept. Aparat de întindere: Acestea sunt echipamente speciale concepute pentru a permite exerciții de întindere și de flexibilitate. Acestea pot fi utilizate pentru a lucra la mobilitatea și flexibilitatea corpului. TRX: Este un sistem de antrenament funcțional care utilizează benzi de suspensie pentru a lucra la forța și stabilitatea musculară. Acestea sunt utilizate pentru antrenamentul cardio, dezvoltarea puterii și îmbunătățirea coordonării și agilității. Echipament pentru antrenamentul core: Acesta include mingi de fitness, role de instabilitate și alte echipamente specifice pentru antrenarea mușchilor core (centrul corpului). Echipament pentru antrenamentul cardiovascular: Pe lângă treadmill și bicicletă statică, se găsesc și alte echipamente cardio, cum ar fi elipticele, stepperele, bicicletele de spin sau aparatele de escalară.

CELE MAI MARI COMPETIȚII DE FITNESS DIN LUME

Prima competiție oficială de fitness din lume este considerată a fi avut loc în anul 1977, în SUA. Această competiție a fost numită "Sportul cu greutăți și fizicul masculin" și a fost organizată de către International Federation of Bodybuilders (IFBB), condusă de Joe Weider. De atunci, sportul și competițiile de fitness au devenit din ce în ce mai populare și s-au dezvoltat la nivel global. Câteva dintre cele mai mari

competiții de fitness din lume sunt: • World's Strongest Man; • Spartan Race World Championship; • Ironman World Championship; • World Fitness Federation World Championships; • World Powerlifting Congress World Championships; • World's Toughest Mudder. Aceste competiții sunt cele mai mari și cele mai prestigioase evenimente sportive de fitness și culturism din lume. Participanții sunt atleți de top care se antrenează intens și se pregătesc pentru aceste evenimente cu mult timp înainte. Participanții la aceste competiții sunt mereu în căutarea de noi modalități de a-și îmbunătăți performanțele și de a-și arăta abilitățile.

TESTE FOLOSITE ÎN FITNESS

Testele sunt folosite pentru aprecierea calităților motrice și sunt mai mult întâlnite în sport: forța, rezistența, viteza, îndemânarea. Cele mai des folosite teste fizice în fitness sunt: Testul Cooper, teste de alegare, teste pentru măsurarea forței statice, teste de elasticitate, etc.. Teste funcționale folosite în fitness avem: Testul ruffier, Step-test, Proba Ștanghe, Proba Ghenci, etc..

CAPITOLUL III

ACTUALITATEA TEMEI

În prezent, mai mult ca niciodată, omul trebuie să fie atent și să se ferească de ceea ce este adesea denumit „pericolul celor trei S”: sedentarismul, supraalimentația cronică și surmenajul intelectual. Omul societății moderne trebuie să facă față unui ritm amețitor al schimbărilor, exploziei informaționale, solicitărilor psihice, nervoase tot mai mari. Omul de azi trăiește mai intens decât cel din trecut, iar stresul este un element tot atât de banal în viața lui cotidiană, ca și televizorul, computerul sau automobilul. Fitness-ul este foarte important pentru sănătatea și bunăstarea noastră, însă, acesta trebuie abordat cu atenție si echilibru. Este important să găsim o activitate fizică care ne place și să o facem în mod regulat, dar trebuie să fim atenți să nu ne suprasolicităm și să avem parte de suficientă odihnă. Într-o lume în care tehnologia evoluează foarte rapid și viața omului devine din ce în ce mai ușoară și mai sedentară, fitness-ul este încă la modă și destul de popular în rândul oamenilor care doresc să își îmbunătățească sănătatea și să se mențină în formă fizică. Fitness-ul sau

antrenamentul fizic regulat este un subiect de actualitate important în zilele noastre, deoarece oamenii își doresc să trăiască o viață sănătoasă și să se bucure de o formă fizică bună. În plus, pandemia de COVID-19 a făcut ca mulți oameni să își reevalueze stilul de viață și să se concentreze mai mult pe sănătatea lor fizică și mentală. Chiar dacă face viața oamenilor mai ușoară și mai sedentară, tehnologia a adus îmbunătățiri semnificative în domeniul fitness-ului, cu aplicații mobile și dispozitive care pot ajuta la urmărirea progresului și la monitorizarea activității fizice și a stării de sănătate. În ultimii ani, industria fitness-ului a cunoscut o evoluție semnificativă, odată cu creșterea interesului oamenilor pentru un stil de viață sănătos.

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Alegerea acestei teme de disertație a pornit în primul rând de la curiozitatea mea de cunoaște cât mai multe lucruri despre conceptul de FITNESS. Domeniul acesta m-a captivat încă de la finalizarea studiilor de licență, fapt care a condus și la alegerea acestei specializări în programul de master. Datorită acestui domeniu, o mare parte din oameni au un loc de muncă stabil, activ și ferit de sedentarism. Pe lângă locurile de muncă, acest domeniu oferă și posibilitate infinită pentru cei care doresc să combată sedentarismul și kilogramele în plus. Importanța și relevanța acestui domeniu m-a împins să aleg și să cercetez amănunțit despre această temă. Analizând vechile popoare, am observat că acest domeniu a fost unul important și în cele mai îndepărtate timpuri, acest lucru păstrându-se și în ziua de azi. În plus, cred că este foarte important să înțelegem evoluția acestui concept pentru a putea înțelege mai bine industria de fitness din ziua de astăzi. De la primele exerciții fizice până la antrenamentele moderne și tehnologia din ziua de azi, evoluția fitness-ului este destul de fascinantă. Ce este cert, acum acest domeniu captivează și motivează o listă lungă de oameni, oameni care ajung să studieze cât de amănunțit posibil se poate. Un alt motiv pentru alegerea acestei teme este legat de sănătatea și bunăstarea fizică. De-a lungul timpului, oamenii au dezvoltat diverse tehnici și metode pentru a-și îmbunătăți condiția fizică, iar studiul evoluției acestor metode ne permite să înțelegem mai bine cum sănătatea și fitness-ul nostru au evoluat de-a lungul timpului. Nu în ultimul rând, motivul ales acestui subiect este legat de pasiunea și interesul personal față de fitness și bunăstare. Mulți cercetători, profesioniști din domeniul sănătății și entuziaști ai

fitness-ului sunt motivați să studieze și să exploreze evoluția acestui concept datorită propriei lor pasiuni și experiențe în acest domeniu. Înțelegerea evoluției fitness-ului poate fi un mod de a descoperi noi metode și tehnici care să ne ajute să ne atingem obiectivele de sănătate și fitness. Evoluția conceptului de fitness este un subiect amplu și captivant care atrage atenția atât a cercetătorilor, cât și a entuziaștilor de fitness. Motivația alegerii acestui subiect se bazează pe dorința de a înțelege mai bine cum sănătatea și fitness-ul nostru au evoluat de-a lungul timpului, impactul schimbărilor sociale și tehnologice asupra acestui concept și pasiunea personală pentru fitness și bunăstare.

SCOPUL, OBIECTIVELE, SARCINILE ȘI IPOTEZA LUCRĂRII

Datorită sedentarismului și a modernizării, tot mai multă lume caută să practice diferite activități fizice, chiar dacă stilul de viață devine din ce în ce mai comod. Un număr mare de persoane încă preferă să apeleze la diferite activități fizice în timpul liber pentru a se relaxa. În funcție de timpul liber al fiecăruia și de situația financiară, fiecare își alege o activitate care să îi pună la mișcare și să le îmbogățească condiția de fitness. Depășind ideea tradițională de a practica exerciții fizice doar pentru a fi în formă și a avea un anumit aspect, fitness-ul era adesea asociat doar cu forța fizică. Cu toate acestea, scopul lucrării a fost de a demonstra că abordarea conceptului de fitness a evoluat, deoarece în ziua de azi, acesta include diferite aspecte. Obiectivul principal al lucrării este găsirea a diferitelor informații care să demonstreze evoluția acestuia. Obiectivul sau obiectivele unei lucrări trebuie să respecte o serie de caracteristici tipice. Ele trebuie să fie specifice și să răspundă la o serie de întrebări precum: cine?, ce?, unde?, cum?, când?. • Cine a evoluat? • Unde a evoluat? • Cum a evoluat? • Când a evoluat? Obiectivul acesta este realizabil într-o proporție destul de mare deoarece tot mai multă lume are posibilitatea de a face ceva calitativ cu timpul lor liber. Pe lângă timpul liber, nevoia de mișcare este un factor tot mai resimțit de persoanele din ziua de azi. Nevoia de mișcare a ajutat acest concept să evolueze, să reziste în timp și să capete un așa mare avânt. Ipoteza lucrării derivă și din titlu și este foarte ușor de ghicit. Daca fitness-ul a evoluat sau nu. Pe baza acestei ipoteze se urmărește dacă acest concept a evoluat de-a lungul timpului datorită schimbărilor în modul de viață, a tehnologiei și culturii. Astfel, fitness-ul a devenit o parte importantă

a vieții oamenilor și este considerat esențial pentru menținerea unei vieți sănătoase și echilibrate

METODE DE CERCETARE FOLOSITE PENTRU REALIZAREA LUCRĂRII

Conceptul de metodă: Acest termen provine din greaca veche, în care methodos avea sensul de drum, cale. Aceasta indică totalitatea demersurilor prin care omul reușește să cunoască un anumit fenomen, să producă un obiect sau să provoace conștient modificări în realitatea materială obiectivă. Ea mai este definită ca o modalitate de obținere a anumitor rezultate în cunoaștere, dar și în practică. Problema documentării devine de la an la an din ce în ce mai dificilă datorită diversificării științelor, a creșterilor cantitative a publicațiilor, a dezvoltării cercetării și înmulțirea persoanelor care se ocupă de cercetare. Aceasta este o activitate indispensabilă și de o mare însemnătate pentru cercetarea științifică. Este o activitate individuală, practicată de fiecare specialist în parte, care trebuie să cunoască atât fondul de bază al disciplinei cât și datele noi și recent apărute. Cea de a doua metodă și poate cea mai importantă o reprezintă metoda istorică. Ceea ce ne interesează nu este colecţia de fapte şi date (şi ele însemnate în faza iniţială), ci mai ales informaţiile (învăţămintele, concluziile) pe care le tragem din evenimentele trecute şi, dacă este posibil, prefigurarea desfăşurării celor viitoare. A treia metodă de cercetare o reprezintă ancheta. Aceasta constă în adresarea anumitor întrebări și pretinde cooperarea activă a acestora pentru a avea succes. Această metodă poate fi aplicată pentru descoperirea, înregistrarea sau analiza anumitor aspecte precum: stări sociale, atitudini, opinii, obiceiuri. Nu este cea mai obiectivă metodă de cercetare datorită subiecților care încearcă să își ascundă sau să corecteze anumite trăsături personale.

PREZENTAREA SUBIECȚILOR ȘI DURATA DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

Subiecții cercetării sunt persoanele adulte. Persoane cu vârsta cuprinsă între 18-50+ de ani. Aceștia au fost în număr de 116 de persoane. Subiecții au fost selectați întâmplător, toți fiind înscriși la câte o activitate de tip fitness.

Durata de desfășurare a cercetării nu a fost una foarte lungă, aceasta s-a întins pe o durată de 30 zile. Un impediment a fost găsirea subiecților și chestionarea acestora. Totuși, datorită tehnologiei de care dispunem în ziua de azi acest lucru nu a fost imposibil.

PREZENTAREA REZULTATELOR

Prima întrebare urmărește să obțină informații despre vârsta respondenților și să îi clasifice într-o categorie specifică, astfel încât să se poată face analize comparative și să se înțeleagă mai bine preferințele sau opiniile lor în funcție de vârstă.

Întrebarea „Vă considerați o persoană sedentară?” caută informații despre nivelul de activitate fizică al respondenților și să identifice dacă aceștia sunt sedentari sau nu. Această informație poate fi folosită pentru a înțelege mai bine stilul de viață al respondenților și pentru a identifica posibile probleme de sănătate sau oibcieiuri care ar putea fi îmbunătățite.

Întrebarea „Practicați activități fizice?” este o întrebare relevantă și importantă într-un chestionar deoarece poate furniza informații valoroase despre nivelul de activitate al celor care răspund. Răspunsul poate fi folosit pentru identificarea tendințelor și preferințelor în ceea ce privește activitățile fizice, dar și alte posibilități precum problemele de sănătate sau obiceiuri.

Întrebarea cu numărul 4, „Ce înțelegeți prin termenul de fitness?” urmărește să înțeleagă cum percept și înțeleg respondenții conceptul de fitness, dar și să identificăm posibilele diferențe între definiția clasică și ce cunosc ei. În general, aceste întrebări sunt utile pentru a obține definiții personale și pentru a înțelege mai bine punctele de vedere a altor persoane. Cu toate acestea, trebuie luat în calcul faptul că răspunsurile la astfel de întrebări pot fi subiective și pot varia de la o persoană la alta.

În cadrul întrebării cu numărul 5, s-a urmărit să obținem o perspectivă asupra modului în care lumea percept evoluția conceptului de fitness în ultimii 50 de ani. Răspunsurile prestabilite oferă trei opțiuni distincte pentru a vedea modul în care respondenții percep această evoluție.

Întrebarea 6 urmărește să afle cât de bine cunosc aceștia istoria fitness-ului. Atunci când interesul pentru un stil de viață sănătos și activ a crescut, a apărut și industria fitness-ului, acest lucru ducând la evoluția lui în timp. Astfel, văzând dacă respondenții cunosc istoria, putem afla și alte detalii.

Întrebarea numărul 7 urmărește să afle cât de bine înțelege lumea ce este necesar pentru a avea un program de fitness eficient. Toate variantele de răspuns sunt corecte, putând fi adăugată și una proprie.

„Care credeți că sunt cele mai mari provocări pentru a menține un program de fitness pe termen lung?” este întrebarea cu numărul 8 și este o întrebare unde fiecare

persoane poate să scrie părerea personală. Întrebarea mai urmărește să afle care sunt principalele provocări care pot apărea atunci când se încearcă menținerea unui program de fitness. Nu există răspuns corect sau greșit deoarece pentru fiecare persoană există câte o provocare diferită.

Întrebarea cu numărul 9 urmărește să afle dacă tehnologia și fitness-ul au evoluat împreuna și cum s-au influențat unul pe altul.

Scopul întrebării 10 este de a afla când consideră respondenții că este cel mai potrivit moment al zilei pentru practicarea de exerciții fizice. Datorită studiilor s-a aflat când corpul este cel mai armonizat pentru a practica diferite exerciții, însă, pentru fiecare persoane, acesta reacționează diferit în funcție de obișnuințele sale.

CONCLUZII

Această lucrare a avut scopul de a urmării și de a arăta dacă fitness-ul a evoluat. Un lucru este cert, în urma documentării, fitness-ul a evoluat și este în continuă dezvoltare. Prin analizarea începuturilor sale, am descoperit că acesta pornit din dorința oamenilor de a se menține sănătoși, faptul că în zilele noastre avem atâtea aparate moderne care ajută corpul să lucreze, diferite activități pentru toate gusturile oamenilor rezultă clar o evoluție îmbucurătoare. Având chiar și teste care pot demonstra nivelul de fitness este clar o reușită pentru acest domeniu. In prezent, conceptul de fitness este privit dintr-o perspectiva multidimensionala, care include aspecte precum forța fizica, rezistenta cardio-respiratorie, flexibilitatea, mobilitatea, coordonarea si echilibrul. Fitness-ul este o activitate fizică care poate fi practicată în mai multe moduri, inclusiv prin antrenamente de forță, aerobic sau yoga. Indiferent de tipul de fitness ales, este important să cunoaștem și informații legate despre ce practicăm. Cu ajutorul cercetărilor științifice și al avansului tehnologic, am înțeles că nu exista o abordare universala a fitness-ului care să funcționeze pentru toată lumea. În concluzie, fitness-ul este o activitate importantă pentru îmbunătățirea stării de sănătate și a stării de bine mentale, care încă din cele mai îndepărtate timpuri a fost prezent în viața oamenilor, odată cu evoluția omului a evoluat și el. Această evoluție continuă să aducă beneficii semnificative pentru sănătatea și bunăstarea noastră fizică și mentală.

Bibliografie

1. Aftimiciuc, O, Chirazi M (2012), Fitness-Teorie și metodică, Editura PIM, Iași
2. Dumitrescu, R (2008), Fundamente teoretice și practico-metodice, Editura Universității din București, București
3. Epuran, M (2005), Metodologia cercetării activităților corporale, Editura FEST, București
4. Grosu, E.F (2010), Locul și rolul fitness-ului în știința sportului, Editura G.M.I, Cluj Napoca
5. Kirițescu, C (1964), Palestrica, Editura Uniunii de Cultură Fizică și sport
6. Laszlo, H.I (2007), Fitness, Editura didactică și pedagogică, București
7. Leuciuc ,F.V (2015), Fitness, Editura Universității ”Ștefan cel Mare”, Suceva
8. Luca, A (2001), Fitness și aerobică, Editura Fundației ALTIUS ACADEMIA, Iași
9. Mihăilescu, C.O (2007), Modelarea corporală prin cultursim și fitness, Editura Alviro, Brăila
10. Neagu, N (2012), Culturism și fitness, Întreținere și performanță, Editura University Press, Târgu-Mureș
11. Negrea, C (2012), Nivelul de finess, expresie a stării de sănătate, Editura EUROBIT, Timișoara
12. Sakizlian, R (2011), Culturism și fitness fundamente teoretice, Editura Universității din București, București
13. Săndel, A (2015), Fitness pentru toți, Editura Academica Brâncuși, Târgu-Jiu
14. Țapurin, D (2007), Haltere, culturism și fitness, Editura Universitaria, Craiova

Rezumatul lucrării de disertație

Titlul lucrarii de disertație – Recuperarea leziunilor mâinii la sportivi

III.1. Actualitatea temei

Un studiu efectuat în Statele Unite ale Americii a analizat 32 de studii care nu se suprapun, pe un eșantion de 4299 de leziuni ale mâinii și încheieturii. Douăzeci și două de studii au fost din America de Nord, cinci din Europa, patru din Australia și trei din Asia.[1]

Sportul cel mai frecvent studiat a fost baseball (opt studii), urmat de fotbal (șapte), box (șase) și baschet (cinci). Tipul specific de vătămare a fost inclus în 29 din 32 de studii și a totalizat 792 de leziuni. Fracturile metacarpiene au fost cele mai frecvente leziuni (n = 273; 34,5%), urmate de leziunile ligamentului colateral al degetului mare (n = 110; 13,9%), fracturile la nivelul falangelor (n = 87; 11,0%) și fracturile scafoidului (n = 6; 7,1%). Rata operativă globală a fost de 18,3% (n = 708 din 3867). Jumătate dintre studii au raportat revenirea la joacă (în medie, 2,8 luni; interval, 0,5 până la 9 luni). Șapte studii au raportat măsuri de performanță obiective specifice sportului, șase descriind revenirea constantă la nivelurile de performanță înainte de accidentare în rândul sportivilor.

III.3. Scopul, obiective și ipoteza cercetării

Considerăm ca prin aplicarea metodelor și tehnicilor terapeutice specifice recuperării mâinii vom obține o îmbunatățire a funcționalității segmentului afectat ceea ce va permite individului reîntoarcerea în activitatea sportivă.

Scopul lucrării este să arate importanța și utilitatea programelor kinetoterapeutice în recuperarea persoanelor care au suferit traumatism la nivelul mâinii, astfel încât acesta să poată reintegra în forma sportivă şi să îşi poată relua activităţile de până atunci.

Obiective. Identificarea şi selectarea celor mai eficiente exerciții și mobilizări şi adaptatrea lor la fiecare subiect în parte. Îmbunătățirea tonusului muscular la un nivel în care pacientul se poate întoarce la activitatea sportivă.

III.4. Subiectul, locul și durata desfășurării cercetării

[1] Lehman JD, Krishnan KR, Stepan JG, Nwachukwu BU. Prevalence and Treatment Outcomes of Hand and Wrist Injuries in Professional Athletes: A Systematic Review. HSS J. 2020 Oct;16(3):280-287.

Cercetarea s-a desfășurat în cadrul clinici Kinetic Sport and Medicine, Iași. Fractura a avut loc pe data de 11.02.2023. Procesul de recuperare a început pe data de 07.03.2023 și s-a încheiat pe 14.04.2023, pacientul a beneficiat de 12 ședințe de kinetoterapie și 12 ședințe de fizoterapie, în care se include și masaj.

Nume: M. R.

Varsta: 15 de ani.

Sex: Masculin.

Diagnostic: Fractură scafoid carpian drept vicios consolidată.

Imobilizare în aparat gipsat : 30 de zile.

Sportul practicat: Scrimă.

III.5. Metode de cercetate

Pentru acestă cercetare am ales metoda observației sistemică. Metoda observației începe de la o idee anticipativă a rezultatelor.

Prin metoda observației vom analiza starea pacientenului la începutul perioadei de recuperare, vom observa forța musculară și gradul de mobilitate a membrului afectat. Vom aplica programul terapeutic și îl vom adapta în funcție de posibilitățile funcționale ale pacientului. Vom observa evoluția de la o ședință la alta. Dacă observăm o îmbunătățire vom pune accentul pe ce considerăm că a avut efectul scontat.

III.6. Teste și măsurători

Aceste teste evaluează puterea mâinii, gama de mișcare, dexteritatea și capacitățile funcționale. Testele funcționale pe care le vom folosi sunt:

- Test de forță de prindere: Acest test măsoară puterea prizei tale, care este esențială pentru diferite activități care implică ținerea și manipularea obiectelor. Se efectuează folosind un dinamometru de mână, iar rezultatele sunt comparate cu puterea de prindere a mâinii nevătămate sau cu normele stabilite pentru vârstă și sex.

- Testul Purdue Pegboard este o evaluare utilizată pe scară largă care măsoară dexteritatea manuală, inclusiv prinderea, prinderea și abilitățile motorii fine.[2]
- Măsurarea circumferinței încheieturii pentru a determina dacă există umflare sau o creștere a dimensiunii în comparație cu articulația neafectată.

IV.1. Aplicații

Procesul de recuperare după o fractură de scafoid implică de obicei o combinație de imobilizare, exerciții de recuperare și metode terapeutice. După ce ghipsul sau atela au fost scoase, sunt folosite aparate de fizoterapie precum t-care, laser, curentul TENS împreună cu partea de mobilizari, FNP -uri și exerciții de recuperare.

Odată ce fractura s-a vindecat suficient și s-a restabilit gama de mișcare, se introduc exerciții de întărire. Aceste exerciții se concentrează pe îmbunătățirea forței și stabilității mușchilor din jurul articulației încheieturii mâinii, inclusiv a mușchilor antebrațului. Exercițiile de întărire pot implica folosirea benzilor de rezistență, a ganterelor sau a echipamentelor specifice concepute pentru a viza mușchii încheieturii mâinii și a antebrațului.

IV.2. Rezultatele cercetării

Tabelul 1. Măsurarea forței de prehensiune

	Pacient	Vârstă	Mâna îndemânatică	Mâna neîndemânatică
Testare inițială	M.R.	15 ani	23.1 kg	28.4 kg
Testare finală	M.R.	15 ani	28.6 kg	29.5 kg
Date de referință[3]	Date de referință	15 ani	36.5 kg	36.2 kg

Tabelul 2. Testul Purdue

	Mâna îndemânatică	Mâna neîndemânatică	Ambele mâini
Testare inițială	10 baghete	12 baghete	22 (11 perechi) baghete
Testarea finală	16 baghete	14 baghete	24 (12 perechi) baghete

[2] Amirjani N, Ashworth NL, Olson JL, Morhart M, Chan KM. Validity and reliability of the Purdue Pegboard Test in carpal tunnel syndrome. Muscle Nerve.

[3] Gómez-Campos R, Andruske CL, Arruda M, Sulla-Torres J, Pacheco-Carrillo J, Urra-Albornoz C, Cossio-Bolaños M. Normative data for handgrip strength in children and adolescents in the Maule Region, Chile: Evaluation based on chronological and biological age.

Tabelul 3. Măsurarea circumferinței mâinii

	Mâna îndemânatică circumferință	Mâna neîndemânatică circumferință
Testare inițială	17.7 cm	16 cm
Testarea finală	16.5 cm	16 cm

IV.3. Interpretarea datelor

Pentru realizarea programului de recuperare s-au folosit exerciții, streching, FNP-uri, masaj și mobilizări specifice articulației mâinii.

Masajul s-a realizat pentru favorizarea circulației de retur și aplicarea compreselor reci, aceste metode au ajutat la retragerea edemului. După scăderea edemului, masajul a fost realizat în continuare, facilitând refacerea musculară prin eliminarea rezidurilor catabolici lactacizi produse de exerciții. Totodată masajul vasodilatație și scăderea sensibilității la nivel local.

Cu ajutorul mobilizărilor, strechingului și exercițiilor pentru îmbunătățirea coordonării, s-a obținut o creștere a performanței la testul Purdue, de la 10 baghete cu mâna îndemânatică și 12 baghete cu mâna neîndemânatică la 16 baghete cu mâna dominantă și 14 baghete cu mâna nedominantă.

Prin aplicarea exercițiilor de forță atât izotonice, cât și izometrice subiectul și-a îmbunătățit forța de la 23.1 kg cu mâna dominantă și 28.4 kg cu mâna neîndemânatică în testarea inițială la 28.6 kg cu mâna îndemânatică și 29.5 kg cu mâna neîndemânatică în testarea finală.

Cu toate acestea, rezultatele obținute de subiect sunt sub medie, în comparație cu rezultatele unui studiu în care media pentru mâna dominantă este de 36.5 kg și pentru mâna neîndemânatică este de 36.2 kg.[4]

Chiar dacă nivelul forței pacientului nu este la nivelul studiului citat, forța, mobilitatea și dexteritatea sunt îndeajuns să permită individului reîntoarcerea în activitatea sportivă.

[4] Gómez-Campos R, Andruske CL, Arruda M, Sulla-Torres J, Pacheco-Carrillo J, Urra-Albornoz C, Cossio-Bolaños M. Normative data for handgrip strength in children and adolescents in the Maule Region, Chile: Evaluation based on chronological and biological age.

Concluzii

În alcătuirea planului de recuperarea s-a luat în considerare, gravitatea diagnosticului, istoricul medical și particularitățile subiectului.

Testele realizate în lucrare sunt: măsurarea forței de prehensiune cu ajutorul dinamometrului, testul Purdue și măsurarea circumferinței mâinii.

Toate metodele și tehnicile folosite sunt: mobilizări, FNP-uri relaxare contracție, stabilitate ritmică, laser, t-care și exerciții.

Tehnicile și metodele folosite au îmbunătățit funcționalitatea segmentului afectat, pe lângă acest lucru s-au înregistrat și mici progrese la membrul opus.

Scopul urmărit la tratamentul acestor fracturi este recuperarea cât mai rapidă a prehensiunii. Pentru acesta sunt imperios necesare o reducere corectă, o contenție și o consolidare bună, restabilirea mobilității articulare.

Bagajul motric anterior și nivelul dezvoltării calităților fizice de dinaintea traumatismului pot influența pozitiv procesul de recuperare.

Chiar dacă forța pacientului nu este la nivelul articolului studiat, forța, mobilitatea și îndemânarea sunt îndeajuns să permită individului reîntoarcerea în activitatea sportivă.

După implementarea planului de recuperare, putem conclude că subiectul a avut o îmbunătățire favorabilă, conform testelor efectuate.

Sportivii revin frecvent la nivelurile de performanță de dinaintea accidentării. Revenirea la joc după o accidentare la mână pare a fi mai rapidă decât după alte leziuni osoase.

Bibliografie

1. Aurora Felicia Cristea, Mariana Arghir, ***Elemente de biomecanică privind sistemul mână – braț,*** Cluj-Napoca, Editura U. T. Press, 2012.
2. Constantin Albu, Tiberiu-Leonard, Adriana Albu, ***Kinetoterapia pasivă***, Iași, Editura
3. Polirom, 2004.
4. Elena Sabău, ***Refacere – Recuperare kinetoterapie în activitatea sportivă, ,***București, Editura Fundației României de mâine, 2009.
5. Elena Luminița Sidenco, ***Metodica recuprerării mâinii – Aplicații în kinetoterapie și medicina sportivă,*** București, Editura Fundației României de mâine, 2005.
6. F. Plas, E. Hagron, ***Kinteoterapie activă: exerciții terapeutice,*** Iași, Editura Polirom,
7. 2001.
8. Kiss Jaroslov, ***Fizio-kinetoterapie și recuperarea medicală în afecțiunile aparatului locomotor***, București, Editura Medicală, 2012.
9. Paula Drosescu, ***Anatomia aparatului locomotor,*** Iași, Editura PIM, 2004.
10. Simona Pop, Monica Farago, ***Îndreptar în recuperarea funcțională a mâinii,*** Oradea, Editura Universității din Oradea, 2009.
11. Sorin Ioan Stratulat, ***Recuperarea medicală Balneoclimatologie Fizioterapie,*** Iași, Editura Performantică, 2005.

Masterand: Biru Alina

Coordonator: Asist. Univ. Dr. Lucaci Paul

Universitatea"Alexandru Ioan Cuza", Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport

Specializarea: Kinetoterapia în Traumatologia Sportivă

REZUMAT

În vederea susținerii disertației, am elaborat o lucrare cu titlul" Recuperarea funcțională a pacientului cu tenorafie de tendon achilian".

ACTUALITATEA TEMEI DE CERCETARE

Unii autori consideră că, dintre toate tendoanele care necesită o intervenție chirurgicală, tendonul lui Ahile este cel mai frecvent rupt.

Ruptura traumatică a tendonului lui Achile reprezintă o patologie curentă relativ comună în patologia traumatică și prezintă un interes deosebit pentru grupa de vârstă activă din punct de vedere motor, cu sau fără pregătire fizică.

Managementul terapeutic este din ce în ce mai important, iar decizia între intervenție chirurgicală și management conservator nu este adesea ușoară în practică.

Rupturile tendonului lui Ahile apar de obicei brusc la eforturi submaximale, adesea pe tendoanele care au dobândit în timp leziuni degenerative prin microtraumă. Această creștere a incidenței accidentărilor se datorează creșterii numărului de persoane care desfășoară activitate fizică, în care 75-90% din rupturi apar în timpul acestei activități, iar aproximativ 1/3 din cauza jocului de fotbal.

Există o creștere de aproape 200 de ori a riscului unei rupturi de tendon contralaterale la pacienții care au suferit anterior o ruptură a tendonului ahilian. Cele mai multe rupturi de tendon ahilian apar la bărbați, iar raportul între bărbați și femei este aproximativ de 10:1.

Ordzhonikidze Z., Gershburg M., Sayenko L., studiind mecanismul de rupere a tendonului ahilian la sportivi, au constatat că aproximativ 17% din leziuni au avut loc în timpul unei dorsiflexii

bruște a piciorului, când călcâiul cade într-o denivelare de pe teren, iar în 10% din cazuri – la o aterizare nereușită după un salt.

Tratamentul acestor leziuni este asociat cu lipsa prelungită de mișcare în zona afectată, care la rândul său implică o mobilitate limitată a articulațiilor, pierderea musculară și tulburări ale circulației sângelui și metabolismului în zona afectată.

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Tendonul lui Ahile este cel mai puternic și mai gros tendon din corpul uman, dar este și cel mai predispus la rupere. Incidența acestor leziuni a crescut dramatic în ultimele decenii, deoarece sporturile recreative au crescut în popularitate, 75% dintre rupturi fiind leziuni sportive.

Tendonul lui Ahile rezistă forțelor de până la 2,6 kN, ceea ce reprezintă de aproximativ 3-4 ori greutatea corpului în timpul mersului și 9 kN - aproximativ de 12 ori greutatea corpului în timpul alergării.

Mi-am ales această afecţiune pentru că este frecventă în zilele noastre şi mai ales pentru că vreau să pot învăţa la rândul meu pe alţii ce înseamnă o bună recuperare funcțională , în ce constă profilaxia acestuia şi cât de importantă este conduita de urgenţă şi tratamentul corespunzător.

Un alt motiv pentru care am ales aceasta temă de disertație, a fost dorința de a cunoaște eficienţa programelor de kinetoterapie, în urma căreia vom obține o îmbunătățire a membrului afectat, ce se va reflecta în redobandirea capacității de realizare cu ușurință a mersului și a activităților de zi cu zi.

Aceasta temă a fost atractivă pentru mine deoarece consider că prin recuperarea persoanelor ce au suferit un traumatism la nivelul gleznei, înţelegem mai bine procesul de recuperare și învăţare a mersului corect din punct de vedere al kinetoterapiei.

Ipoteza lucrării

Presupunem că prin aplicarea mijloacelor terapeutice specifice recuperării post tenorafie tendon achilian, vom obține o îmbunătățire a funcționalității membrului afectat, care vor permite pacientului să se întoarcă la activitatile socio-profesionale, fapt care se va reflecta în redobândirea capacității de efectuare a mersului dar și a capacității de realizare a activităților de zi cu zi .

Scopul lucrării

Scopul lucrării este de a demonstra importanța mijloacelor kinetoterapeutice utilizate în recuperarea funcțională a pacientului cu leziuni ale tendonului Achilian, de a-i reda independența funcțională, care va conduce la îmbunătățirea imaginii de sine dar și la creșterea tonusului psihic, facilitându-i reinserția socială.

Obiectivele cercetării constau în:

1. Documentarea teoretică din literatura de specialitate pentru a identifica materiale și informații care să demonstreze importanța acesteia în tratamentul rupturilor de tendon Achilian.

   Etape în realizarea obiectivului:

   - Accesarea surselor bibliografice prin intermediul diferitelor mijloace (cărți, reviste, articole, site-uri web);
   - Scrierea text a unor fundamente teoretice.

2. Identificarea unui pacient și acceptul lui pentru a face parte din studiul lucrării de diserație;

   Etape în realizarea obiectivului:

   - Acceptul unui pacient care vine la cabinet pentru a face parte din studiul lucrării de disertație;
   - Acordul pacientului pentru a răspunde la un chestionar cu privire la nivelul de durere pe care îl simte în executarea exercițiilor.

3. Elaborarea unor programe speciale de recuperare post tenorafie tendon Achilian,precum:

   - Aplicarea mobilizărilor pasivo-active și a celor active la nivelul gleznei;
   - Tehnici de facilitare: IL, ILO, SI;
   - Diagonalele Kabat;

4. Efectuarea testărilor inițiale, intermediare şi finale;

   Etape în realizarea obiectivului:

   - Selectarea testelor și evaluărilor potrivite temei de disertație;
   - Realizarea testelor propuse asupra pacientului.

5. Interpretarea rezultatelor obţinute în urma aplicării programelor de recuperare;

   Etape în realizarea obiectivului:

   - Realizarea testărilor inițiale;

- Aplicarea programului de tratament;
- Continuitatea tratamentului;
- Realizarea testărilor finale și compararea acestora cu cele inițiale.

6. Elaborarea concluziilor finale.

METODE DE CERCETARE FOLOSITE PENTRU REALIZAREA LUCRĂRII

Metoda studierii literaturii de specialitate:

Prin intermediul acestei metode am realizat documentarea teoretică a lucrării. Am studiat datele furnizate de literatura de specialitate în formă tipăriă și electronică din publicații și diverse reviste de specialitate, conținuturile unor teze de doctorat și cărți existente în biblioteca centrală universitară și am identificat articole care sunt prezente în bazele de date pubnet, google scholer.

Metoda interpretării graficelor:

Prin intermediul acestei metode am realizat tabele și grafice cuprinzând rezultatele testelor pe care le-am efectuat, iar cu graficele am putut evidenția rezultatele pe care le-am obținut de la evaluarea inițială până la evaluarea finală, iar cu ajutorul acestor tabele am reușit să centrez datele.

Metoda anchetei

Această metodă a contribuit la obținerea datelor pacienților, pentru completarea fișei medicale și realizarea anamnezei.

Scopul acestei metode este de a identifica nivelul informațional al pacientului cu tenorafie de tendon Achilian în ceea ce privește patologia cu care acesta se confruntă. Am dorit să scot în evidență cunoștințele pacientului legate de posibilitățile de recuperare, simtomatologia și importanța efectuării unui program de kinetoterapie personalizat.

Metoda observației

Cu ajutorul acestei metode am obținut informații despre progresul realizat pas cu pas al lanului de recuperare de la început până la sfârșit. Am observat și modul individual de lucru al

pacientului, a simptomelor apărute în timpul dar și după efectuarea anumitor exerciții, precum apariția febrei musculare și declanșarea durerii.

Metoda analizei și interpretării graficelor

Încă de la început, s-au obținut rezultate în urma testărilor efectuate care au fost structurate sub formă de tabele și grafice, conducând la analiza și interpretarea datelor pentru a evalua progresul pacientului pe parcursul programului de kinetoterapie.

Subiectul lucrării:

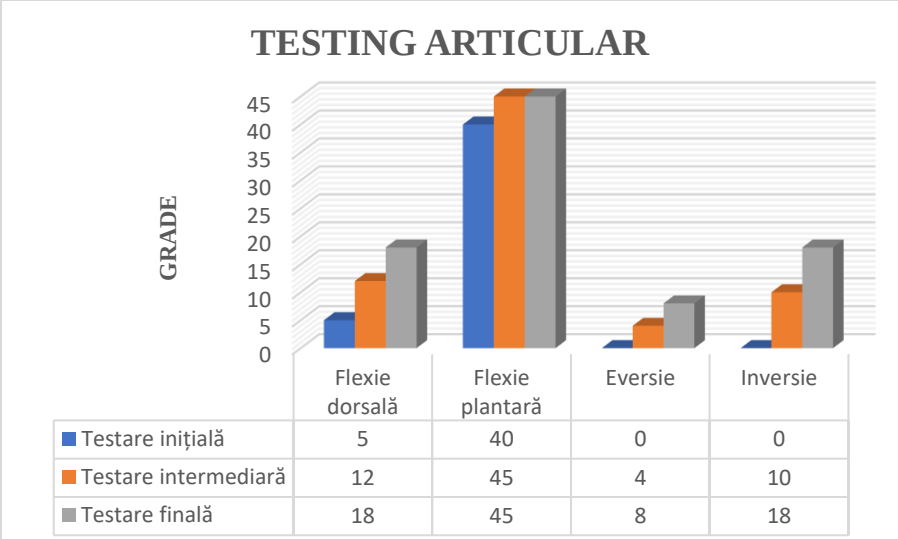
Numele și prenumele T. C. în vârstă de 42 de ani, a fost diagnosticat cu ruptură completă de tendon Achilian stâng. Pacientul afirmă că în timpul meciului de fotbal, a făcut un ușor pas spre înapoi urmat apoi de încercarea de a porni în alergare. În urma acestei faze a simțit o durere vie, impotență funcțională și mobilitate anormală la nivelul gleznei stângi, pentru care se prezintă de urgență la spital, pentru investigații. În urma investigațiilor se constată că tendonul ahilian prezintă o ruptură completă la aproximativ 6 cm de inserția calcaneană. Se intervine chirurgical, practicându-se sutura terminoterminală tendon Achilian stâng.

Subiectul prezintă dureri la nivelul articulației stângi, rigiditate articulară, deficit motor datorită poziției piciorului în flexie plantară. Mișcările reduse ale articulației confirmă faptul că subiectul a urmat o perioadă de imobilizare. Nu poate realiza stațiunea bipedă, ajutându-se de cârje, nu poate realiza complet flexia dorsală, tonusul muscular fiind unul hiperton pe extensori și hipoton pe flexori.

Activitatea practică s-a desfășurat la clinica Armbruster, Iași, în sala de kinetoterapie în perioada 24 martie- 13 mai 2023, aceasta continuându-se atât la domiciliul pacietului cât și într-o sală de fitness.

În evaluarea pacientului s-au utilizat următoarele teste și măsurători: testing articular, testing muscular, scala durerii și parametrii mersului.

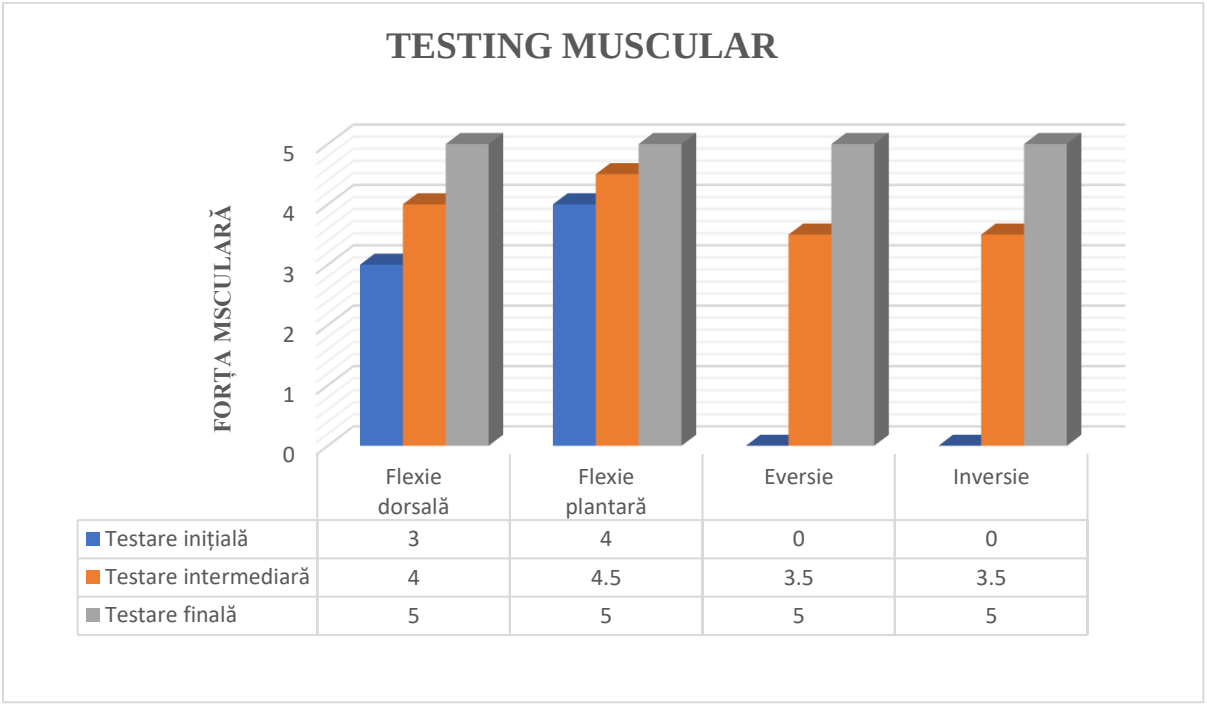
Graficul 1. Testing articular



În graficul nr. 1 am reprezentat amplitudinea de mișcare la nivelul gleznei afectate, în stadiul initial, intermediar și final. Mobilizările pasivo-active și cele active, metoda Kabat și tehnicile de facilitare neuromusculară proprioceptive au avut o contribuție semnificativă pentru recuperarea mobilității articulare.

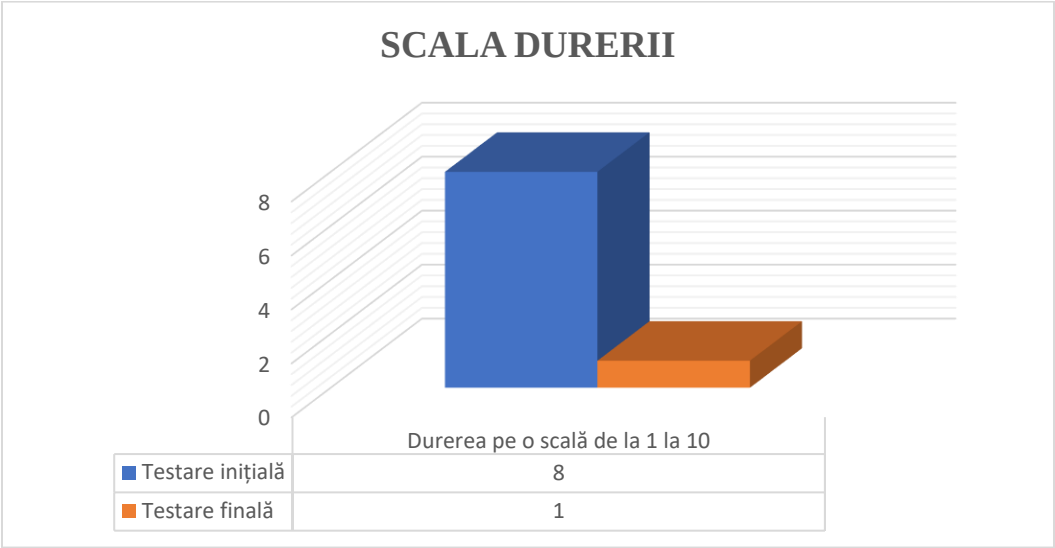
Astfel, conform graficului putem observa că în urma programului kinetic, pacientul a prezentat o creștere semnificativă a amplitudinii de mișcare la nivelul gleznei.

Graficul nr. 2 Testing muscular



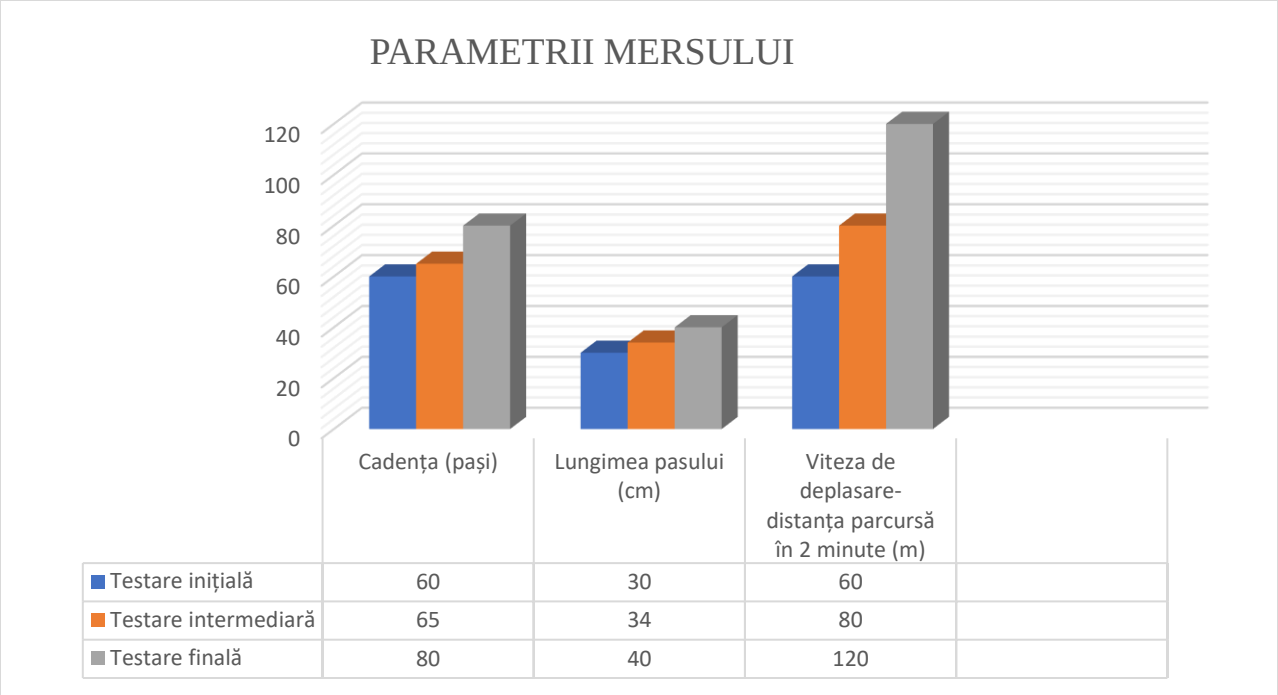
Conform graficului nr.3 putem observa evoluția pacientului din punct de vedere a forței musculare la nivelul gleznei afectate. Astfel, în urma programului kinetic aplicat, forța musculară a pacientului s-a îmbunătățit de la evaluarea inițială la cea intermediară și implicit la evaluarea finală, ceea ce scoate în evidență eficiența exercițiilor aplicate. Asfel pacientul a reușit până la finalul perioadei e recuperare să efectueze o gamă largă de exerciții, ceea ce a dus și la creșterea capacității de efort.

Graficul nr.3 Scala durerii



În graficul nr. 3 am reprezentat durerea simțită de către pacient la nivelul gleznei pe o scală de la 1 la 10. Conform graficului, putem observa că durerea a scăzut semnificativ ceea ce demonstrează eficiența tratamentului kinetic aplicat.

Graficul nr. 4 Parametrii mersului



Conform graficului nr. 4, putem constata o creștere a parametrilor mersului. În urma aplicării tratamentului recuperator, pacientul realizează mersul fără ezitare, pașii sunt egali și au o continuitate

CONCLUZII

Se consideră că, dintre toate tendoanele care necesită o intervenție chirurgicală, tendonul lui Ahile este cel mai frecvent rupt.

Ruptura traumatică a tendonului lui Achile reprezintă o patologie relativ comună în patologia traumatică și prezintă un interes deosebit pentru grupa de vârstă activă din punct de vedere motor, cu sau fără pregătire fizică.

În urma tratamentului realizat cu pacientul prezentat în partea practică, mi-a fost întărită convingerea că programul kinetoterapeutic reprezintă baza dezvoltării și menținerii sănătății fizice cât și psihice a acestuia.

Toate constatările realizate demonstrează eficiența tratamentului kinetic aplicat, precum și atingerea obiectivelor propuse în cadrul cercetării, astfel parametrii urmăriți s-au îmbunătățit, mai ales la finalul programului de recuperare, ceea ce concordă cu datele de literatură, conform cărora

recuperarea post tenorafie de tendon ahilian este un proces îndelungat, adesea anevoios, care solicită răbdare din partea kinetoterapeutului și a pacientului.

Astfel, rezultatele obținute în urma studiului demonstrează faptul că prin aplicarea mijloacelor terapeutice specifice post tenorafie tendon achilian se obține o recuperare mai rapidă a mobilității articulare, a forței musculare, a stabilității și a echilibrului ajutând pacientul să își recapete abilitatea de a merge.

Datorită tehnicilor de recuperare, pacientul a dobândit o îmbunătățire a funcționalității membrului afectat, și în același timp, se poate observa o îmbunătățire a capacității de locomoție a acestuia, ceea ce duce la confirmarea ipotezei lucrării.

BIBLIOGRAFIE

1. Arner O., Lindholm A. Subcutaneous rupture of the Achilles tendon; a study of 92 cases. Acta Chir Scand Suppl. 1959;116 (Supp 239):1-51.
2. Arner O., Lindholm A., Orell S. Histologic changes in subcutaneous rupture of the Achilles tendon; a study of 74 cases. Acta Chir Scand. 1959;116(5-6):484-490.
3. Aspenberg P. Stimulation of tendon repair: mechanical loading, GDFs and platelets. A mini-review. Int Orthop. 2007;31(6):783-789.
4. Avramescu E.T. şi colaboratorii., (2006) Kinetoterapia în activităţile sportive. Investigarea medico-sportivă; aplicaţii ale teoriei în practică. Volumul II. Craiova: Editura Didactica şi Pedagogia.
5. Balint T., Diaconu I., Moise A. (2007) Evaluarea aparatului locomotor. Bilanţ articular. Bilanţ muscular. Teste funcţionale. Iaşi: Editura Tehnopress.
6. Balint T., (2007)" Evaluarea aparatului locomotor", Iași: Editura Tehnopolis.
7. Dawn Gulik. Sport Notes. Field et Clinical Examination Guid. Ed. F. A. Davis Company – Philadelphia.
8. Drosescu, P. (2004), Anatomie funcțională, Iași: Editura Pim.

9. Hislop Helen J., Montgomery Jacqueline (2002) Muscle testing. Techniques of manual examination, 7th Edition. W.B. Saundres Company.
10. Hodorcă, R.M., (2017), Metode și tehnici în kinetoterapie, Iași: Editura Pim
11. Junel M.," (2004) Tendonul lui Achile- studiu morfologic și clinic privind rupturile subcutanate", Editura Mirton, Timișoara.
12. Marcu V., Dan M. şi colaboratorii., (2006) Kinetoterapie. Editura Universităţii din Oradea.
13. Marcu V., Matei C., (2007)" Facilitarea neuroproprioceptivă în asistență kinetică", Editura Universității din Oradea
14. Marinescu L., Popescu R., (1999) Bazele fizice şi anatomice ale kinetologiei. Testarea musculo-articulară. Craiova: Editura AGORA.
15. Nelson Arnold G., Kokkonen Jouko. Anatomia stretchingului. Ghidul vostru ilustrat pentru creşterea flexibilităţii şi a forţei musculare. Ediţia a II-a. Traducere de Bîsanu Roxana. Publishing Lifestyle.
16. Niculăescu, C. Th., Cârmaciu, R., Ciornei, C., (2009) Anatomia și fiziologia omului, București: Editura Corint
17. Pasztai Z.," (2001) Kinetoterapia în recuperarea funcțională postraumatică a aparatului locomotor", Editura Universității din Oradea.
18. Sbenghe T., (1999) Bazele teoretice şi practice ale kinetoterapiei. Bucureşti: Editura Medicală.
19. Sbenghe T.," (1981) Recuperarea medicală a sechelelor postraumatice ale membrelor", Editura Medicală, București
20. Sidenco E. (2003) Coloana vertebrală şi membrul inferior. Bucureşti: Editura Fondaţiei România de Mâine.
21. Zavalișca A. (2016) Gimnastica medicală. Chișinău: Editura Pontos.
22. Nenciu G., (2012), *Biomecanică în tehnologie IFR*, București: Editura Fundației România de Mâine
23. Kiss J., (1999) *Fizio-kinetoterapia și recuperarea medicală în afecțiunile aparatului locomotor,* București: Editura medicală
24. Pantea C., (2009), *Elemente de biomecanică cu aplicații în sport și kinetoterapie,* Timișoara: Editura Politehnica.

25. https://efs.ucv.ro/pdf/studenti/cursuri_master/Recuperare%20functionala_curs.pdf
26. https://clinicamasaya.ro/recuperarea-dupa-ruptura-tendonului-achilian
27. http://109.185.200.51/bitstream/handle/123456789/574/CSIS-XXIV_43_Uncu_234-241.pdf?sequence=1&isAllowed=y
28. https://www.scribd.com/document/410560537/1-Ruptura-Tendonului-Achilian

RECUPERAREA LEZIUNILOR GENUNCHIULUI LA SPORTIVI

BOGOS D., UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA", IAȘI, FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT, SPECIALIZAREA: KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ, tel. 0747889499, email: bogos.diana@gmail.com
Coordonator: Conf. Univ. Dr. HAGIU BOGDAN-ALEXANDRU

Traumatologia sportivă reprezintă parte a traumatologiei generale, ce se ocupă de traumatismele ce survin în timpul practicării diferitelor discipline sportive. Traumatismul apărut în practica sportivă este definit ca fiind rezultatul forțelor externe reprezentate de agenţi mecanici (lovituri, presiuni, tracţiuni), care produc leziuni asupra articulațiilor și numai. Datele statistice indică o strânsă interdependenţă între numărul şi tipul leziunilor sportive și caracteristicile disciplinelor sportive în cauză. Tipul de efort, caracteristicile sale biomecanice, specificul regulamentului disciplinei respective, echipamentul şi aparatajul folosit, condiţiile de mediu şi organizatorice în care se desfăşoară procesul de pregătire sportivă sau concursurile, timpul cantitatea și durata exercițiilor fizice sunt principalele cauze care fac să varieze nu numai procentajul traumatismelor ci și localizarea lor, având un impact puternic asupra oaselor, articulațiilor, ligamentelor, tendoanelor și mușchilor, iar genunchiul regăsindu-se în fruntea clasamentului.

Motivarea alegerii teme: Sportul de performanță produce solicitări majore asupra sportivilor, solicitări care pot stagna sau chiar diminua performanță sportivă atunci când aceştia nu sunt pregătiţi să le suporte. Realitatea arată că sportivii sunt suprasolicitați, fapt care, în general, duce la creșterea numarului de traumatisme îmbolnaviri și, implicit, scăderea performanțelor sportive. Spun realitate pentru ca sunt, chiar eu, un caz real. Practic sport de performață, sunt atletă de 12 ani, iar pe parcursul vieții sportive am suferit numeroase leziuni articulare, în special la nivelul genunchiului, dar ultimul diagnostic și cel mai grav a fost în urmă cu 4 ani, punându-mi-se diagnosticul de tendinită patelară bilaterală. Astfel, mi-am ales această temă, recuperarea genunchiului, în primul rând, din dorința a afla cât mai multe informații despre acest traumatism suferit nu numai de mine, ci de mulți sportivi care au fost nevoiți de a pune punct activității sportive. În al doilea rând, cred că voința de aprofundare a acestei teme vine totodată din dorința de a ajuta, la rândul meu, sportivi care trec prin această problemă și nu numai. Experiența acumulată pe parcursul anilor de facultate, a anilor de master, accidentările pe care le-am suferit în toată viața sportivă, eșecurile a numeroase programe de tratament, m-au determinat să îmi stabilesc un singur obiectiv. Marele obiectiv al meu este să ajut, să ajut sportivii să-și continuie viața sportivă chiar și după o accidentare, să învăț, să mă documentez cu cele mai noi informații și să le ofer recuperarea necesară, în așa fel încât, să ajungă din nou pe cele mai înalte trepte.

Ipoteza: Presupunem ca prin folosirea, elementelor de fizioterapie și a mijloacelor și metodelor kinetoterapeutice vom înregistra o îmbunătățire semnificativă a funcțiilor afectate în urma leziunilor de genunchi la sportivi, cum ar fi tendinita patelată, prin reducerea pragului durerii, redobândirea mobilității, a forței musculare și reîntoarcerea la activitatea sportivă fără recidivă.

Scopul cercetării este unul complex, dar fundamental. Acesta urmăreste îndeaproape realizarea recuperării în tendinita patelară la sportivii atât prin metode fizioterapeutice, cât și prin mijloace kinetoterapeutice. Cercetarea pleacă atât de la principiul de a analiza și întelege mecanismul și factorii predispozanți sau particulari care duc la apariția leziunilor de genunchi, implicit tendinitelor patelare, cât și acordarea sportivilor a unui diagnostic clinico-funcțional cât mai precis și complet și a unui program particular de recuperarea și adaptare în funcție de necesitățile acestuia și solicitările impuse de sportul practicat.

Metodele ce cercetare pe care le-am folosit pentru fundamentarea teoretică a problemei de cercetare și pentru culegerea, prelucrarea și înregistrarea datelor, au fost următoarele: metoda documentării teoretice, metoda anchetei, metoda observației, metoda măsurării și evaluării, metoda înregistrării și prelucrării datelor.

Pentru buna desfășurare a lucrării de cercetare, am ales trei sportivi de lot național, respectiv o atletă, un handbalist și un fotbalist prin intermediul cărora am aplicat noile metode și tehnici de recuperare a tendinitei patelare. Diagnosticați în perioada noiembrie-decembrie 2022, aceștia au avut parte de o bună supraveghere pe tot parcursul perioadei de recuperare.

Desfășurarea cercetării și aplicarea programului specific de recuperare a fost individualizat, în funcție de particularitățile fiecărui sportiv, în funcție de cauzele producerii acestuia și, nu în ultimul rând, reintegrarea în activitatea sportivă a fost atent realizată, progresiv, ținâdu-se cont de evoluția lor. Cercetarea s-a desfășurat pe parcursul a trei luni, în Vaslui, într-o bază sportivă cu toate materialele necesare și sub supravegherea atât a medicului sportiv, cât și a personalului destinat recuperării acestora.

Testele realizate au fost: examinarea pielii și a țesutului subcutanat s-a realizat prin intermediul examenului vizual și palpatoriu, examinarea tendoanelor, examinarea articulaţiilor, măsurarea circumferinței genunchilor, determinarea bilanțului articular (flexia genunchiului, extensia genunchiului), examinarea țesutului muscular, bilanțul muscular, testele specifice (semnul lui Clarke, semnul lui Zholer, testul fluctuației, testarea contracturii cvadricepsului, testarea contracturii ischiogambierilor, testul Thompson, testarea genunchiului degenerativ), test funcționale globale efectuate: testul de evaluare a mersului (“Ridică-te și mergi”), iar ca un test global folosit a fost cel de evaluare a momentului apariției durerii și distanța efectuată până la apariția sa. În urma primelor etape de recuperare, când pacienții au

avut ca obiectiv principal reintegrarea în viața de zi cu zi și în activitatea fizică specifica s-au analizat si corectat următoarele aspecte: evaluarea pasului, tipului și modului de alergare, evaluarea corectitudinii în efectuarea salturilor și săriturilor specifice precum și evaluarea corectitudinii în efectuarea șutului la poartă sau coechipieri. S-au realizat aceste evaluări în scopul eliminării posibililor factori declanșatori ai acestui traumatism.

Pentru îndeplinirea obiectivelor stabilite în această etapă s-au folosit metode și tehnici fizio-kinetoterapeutice **care au avut la baza articolul publicat de Ismael S. López** în revista „Efizioterapia" în anul 2013 ce susține că metodele și tehnicile utile de fizioterapie specifice și eficace tratării acestei leziuni sunt: crioterapia (prin producerea hiperemiei locale reactive cu efect analgezic), masajul de descărcare a musculaturii, mobilizarea pasivă, elecroterapia (ce ajută la reducerea durerii, inflamației, relaxarea mușchiului tendonului afectat, accelerarea regenerării tendonului, înlăturarea aderențelor din zonele fibroase și întărirea musculaturii), ultrasunetul (influențează reactivitatea celulară, determină vasodilatație, stimulează procesele de vindecare) și laserul (având efect analgezic și antiinflamator)**.** După atingerea primelor obiective principale de stimularea procesului de vindecare, s-a pus în aplicare programul kinetoterapeutic. Argumentele teoretice în favoarea aplicării acestor mijloace kinetoterapeutice au avut la baza doua surse bibliografice. **Articolul publicat de Peter Malliars Jill Cook, Craig Purdam și Ebonie Rio,** în revista Jospt, în 2018, numit „Guía de Práctica Clínica de Tendinopatías", ghid de tratament utilizat de clubul FCBarcelona în tratarea tendinitelor la sportivii de performanță. Articolul susține ca ***"tendinita patelară și programul de recuperare funcțională se bazează pe trei etape. Prima etapă presupune folosirea încărcării izometrice, cea de a doua etapă încărcarea izotonică, iar în ultima etapă utilizarea exercițiilor de stocare a energiei musculare ce urmăresc reintegrarea sportivilor în activitatea sportivă specifică".*** Mentionez că încontinuare desfășurarea cercetarii în lucrarea de față s-a bazat pe argumentele acestui articol și am încercat, astfel, să verific utilitatea celor 3 etape și în practica de recuperare funcțională a sportivilor cuprinși în cercetarea de față. Ultimul gând de inspirație pentru realizarea cercetării a fost **autorul Martin Koban**, care în 2013 a publicat cartea sa, specifică acestui traumatism, numită **"Beating patellar tendonitis".** Această carte cuprinde atât surse teoretice ale acestei afecțiuni, cât și informații cu privire la procesul de prevenire a tendinitei patelare. Din aceasta sursă am extras tipul de ***exerciții de stretching*** ce sustine autorul că ***"acestea sunt tehnici de profilaxie a acestui traumatism"*** și le-am folosit la revenirea sportivilor în activitate cu scopul de a evita recidiva.

In urma programului aplicat s-a constatat un proces lent de ameliorare de la testarea inițială catre cea finală, o semnificativă redobândire a mobilității și amplitudinii de mișcare a

sportivilor, un volum micșorat al articulației în comparație cu testările inițiale, mai ales în urma aplicării programului fizioterapeutic, iar rezultatele testărilor musculare obținute în urma evaluărilor se observă îmbunătățirea forței musculare a tuturor sportivilor.

În lucrarea de față, folosirea rezultatelor altor studii de cercetare ce au fost aplicate în contextul activităților sportive ne-au permis obținerea unor efecte favorabile pentru sportivii aflați în locul de subiecți, iar explicațiile neurofiziologice ce au stat la baza mijloacelor folosite au avut rezultate pozitive în îmbunatățirea funcționalității genunchiului după procesul inflamator, mai ales în contextul unor activități fizice. Acest tip de abordare a dus la eficientizarea recuperării funcționale. Prin rezultatele obținute am reușit să subliniem, totodată, și rolul deosebit al kinetoterapiei în recuperarea funcțională a acestor pacienți cu tendinită patelară, indiferent de faza și stadiul suferinței, fiind unanim cunoscută și acceptată teoria conform căreia, medicația și repausul din activitatea sportivă nu are cum să asigure recuperarea functională și prevenirea recidivelor în contextul unei vieți active care solicită încontinuare foarte mult articulațiile genunchilor.

CONTRIBUȚIILE KINETOTERAPIEI ȘI MIJLOACELOR ASOCIATE ACESTEIA ÎN RECUPERAREA AFECȚIUNILOR POSTTRAUMATICE ALE MEMBRULUI SUPERIOR

Calara Iustina
Coordonator: Lect. univ. dr. Puni Alexandru Rareș
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea De Educație Fizică Și Sport,
Specializarea: Kinetoterapia în Traumatologia Sportivă
Telefon: 0748991657, E-mail: iustina.calara@gmail.com

Actualitatea temei:

Traumatismele suferite la nivelul membrelor superioare pot avea un impact semnificativ asupra performanței unui jucător de handbal și a echipei sale. În situația unui traumatism sever, sportivul poate fi obligat să întrerupă activitatea sportivă pentru o perioadă variabilă, fie mai îndelungată, fie mai scurtă, ceea ce poate conduce la pierderea unor competiții importante și la diminuarea performanțelor echipei. Mișcările repetitive ale brațului, cum ar fi aruncările, pasele și blocările, pot determina o presiune excesivă asupra articulației umărului, generând inflamație și leziuni în țesuturile adiacente determinând adesea apariția Periartritei Scapulo-Humerale.

Motivația alegerii temei:

Având o experiență de voluntariat într-o echipă de handbal și lucrând cu mai mulți sportivi care sufereau de probleme la nivelul umărului, am devenit interesat să studiez mai în detaliu această patologie. Pe parcursul activității mele în cadrul echipei, am observat că sportivii care se confruntă cu afecțiuni la nivelul umărului sunt evident afectați în ceea ce privește performanța lor. Handbalul presupune abordarea unor strategii și tactici intricate. Dacă un jucător cheie lipsește, echilibrul și fluiditatea echipei pot fi afectate, cerând ajustări semnificative în privința tacticii de joc.

Scopul:

Cercetarea urmărește să evidențieze contribuțiile kinetoterapiei și mijloacelor asociate acesteia în recuperarea afecțiunilor postraumatice ale membrului superior la sportivii de performanță.

Ipoteza: Raționamentul de bază este că prin aplicarea mijloacelor kinetoterapeutice și asociate acesteia vom obține o îmbunătățire a mobilității și forței și funcționalității membrului superior ceea ce se va reflecta în calitatea vieții sportive.

Obiectivele:

Obiectivele elaborate în cadrul desfășurării acestei cercetări au urmărit următoarele aspecte:

- Evidențierea faptului că programul kinetic contribuie prin mijloacele și metodele sale la ameliorarea calității vieții sportive post-traumatism;
- Utilizarea și identificarea celor mai eficiente metode care să reducă timpul de recuperare.

Etapele:

- Consultarea literaturii de specialitate pentru a obține o înțelegere profundă și documentată a temei privind recuperarea după leziuni sau traumatisme;
- Emiterea ipotezei cercetării și a modalităților de verificare a acesteia;
- Identificarea pacientului;
- Stabilirea metodelor de evaluare adecvate ale pacientului cu PSH;
- Organizarea procesului terapeutic într-o succesiune logică și etapizată, conform principiilor specifice;
- Desfășurarea unor ședințeor de kinetoterapie care vor viza eficiența intervenției alease;
- Desfășurarea unor ședințe de kinetoterapie care vor viza eficiența intervenției alease;
- Înregistrarea parametrilor corespunzători evaluării umărului;
- Precizarea concluziilor, în urma rezultatelor obținute și redactarea lucrării de disertație;
- Finalizarea cercetării, prin elaborarea unei lucrări de disertație care să constituie un ghid pentru intervenția kinetoterapeutică.

Metodele folosite pentru realizarealucrării

a) Metoda documentării
b) Metoda anchetei
c) Metoda observației
d) Metoda măsurăturii și evaluării
e) Procesul de înregistrare și analiză a datelor
f) Metoda grafică

Subiecții și locu de desfășurării cercetării

Subiectul cercetării a fost o spoertivă de performanță în vârstă de 22 de ani ce face parte dintr-o echipă de handbal ce evoluează în liga a II-a care s-a confruntat în timpul sezonului cu durere la nivelul umărului drept. Programului kinetoterapeutic a fost efectuat pe o perioadă de 3 săptămâni și a antrenamentelor specifice ramurei sportive într-un cabinet de kineto și la sala de antrenamente.

Fișă de evaluare clinică funcțională

I. Anamneză:

Date personale

Nume și prenume: AA

Vârstă:20 ani

Ocupație/post: sportivă de performanță, jucătoare de handbal pe postul de inter.

Diagnostic clinic: Periartrită Scapulo-humrală (faza umăr dureros)

Diagnostic funcțional: Deficit funcțional la nivelul articulației umărului determinat de prezența durerii, deficit de mobilitate pe mișcarea de rotație internă, reducerea forței musculaturii ce tralizează rotația externă, diminuarea stabilității la nivelul membrului superior drept, dominant (brațul de aruncare).

II. Istoricul afecțiunii

În urma unui meci solicitant, în care a trebuit să efectueze multiple faze de aruncare la poartă, sportiva a resimțit dureri în zona umărului. După o discuție cu aceasta, am aflat că durerea exista deja de ceva timp, însă era surdă și nu îi afecta prea mult activitatea sportivă, astfel că nu a simțit nevoia să o menționeze. În cazul sportivei, după efectuarea investigațiilor necesare, a fost pus diagnosticul de periartrită scapulo-humerală și i s-a recomandat repaus segmentar. De asemenea, i s-au prescris ședințe de fizioterapie, care au inclus tecar, curenți ultrasunet și laser, unde scurte.

III. Evaluarea clinico-funcțională

- *Evaluarea durerii:* Subiectul simte o durere moderată la nivelul acromionului și glenei, evaluată la o intensitate de 4 conform scalei vas, în timpul mișcării de ridicare a brațului și în special în timpul mișcării de rotație internă a brațului când este abdus la un unghi de 90° durerea are o intensitatea de 8. De asemenea, aceasta resimte durere și în timpul nopții, astfel încât aceasta nu doarme pe partea respectivă.

Table 1. Valoare inițială și finală testing articular

Testing articular	Valoare inițială înregistrată membrul afectat	Valoare finală înregistrată membrul afectat
Flexie	90°	180°
Extensie	40°	50°

Abducție	90°	180°
Rotație internă	62°	80°
Rotație externă	109°	95°

Teste specifice

- *Testul Neer,Hawking's,Codman,Apley,Yocum*

Interpretarea rezultatelor obținute în cercetare

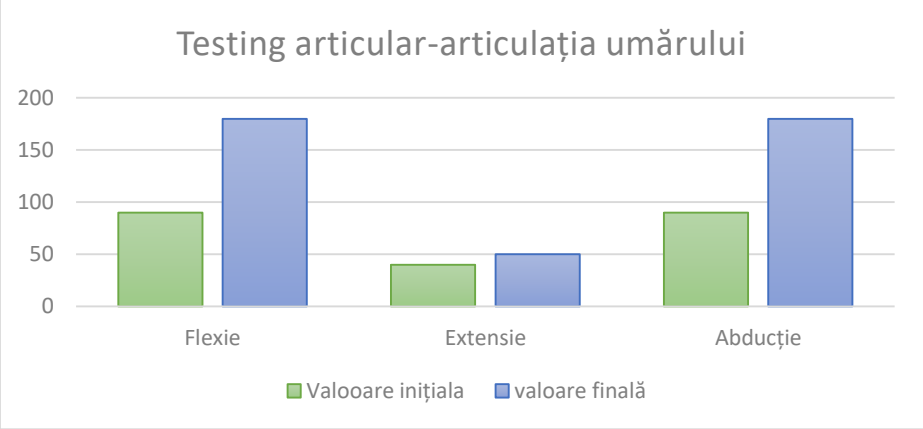


Figure 1.Dinamica evoluției mobilității articulației umărului pentru flexie, extensie, abducție.

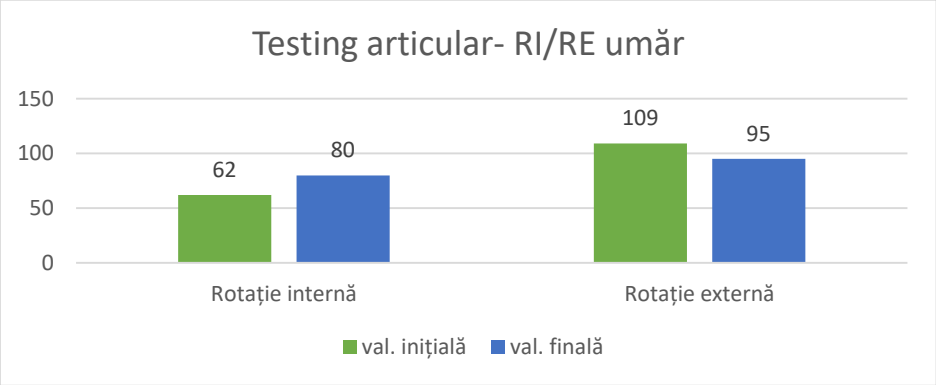


Figure 2. Dinamica evoluției mobilității articulației umărului pentru rotația inernă și externă

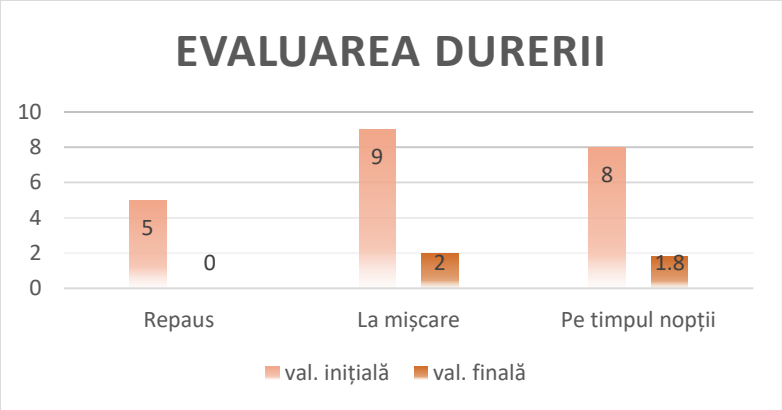


Figure 3.Dinamica evoluției durerii la nilelul umărului

Concluzii

În urma unei analize detaliate a rezultatelor obținute, se poate observa o modificare semnificativă a valorilor între cele două testări inițială și cea finală. S-a constatat că sportiva a înregistrat progrese în ceea ce privește toți parametrii măsurați în timpul testelor și evaluărilor. Programul de recuperare kinetoterapeutică a contribuit la diminuarea durerii, inflamației și la îmbunătățirea mobilității și performanței sportive ale sportivei. Astfel ipoteza de pe care am formulat-o inițial a fost confirmată prin reintegrarea în activitatea sportivă.

Bibliografie:

1. Balint, T., Diaconu, I., & Moise, A. (2007). Evaluarea aparatului locomotor. *Assessment of the musculoskeletal system]. Tehnopress*
2. Braun S, Kokmeyer D, Millett PJ. Shoulder injuries in the throwing athlete. J Bone Joint Surg Am. 2009;91:966–78.
3. Chiriac, G. (2003). Explorarea funcțională a aparatului locomotor. București: Editura Medicală.
4. Dias, R., Cutts, S., & Massoud, S. (2005). Frozen shoulder. *Bmj*, *331*(7530), 1453-1456.
5. Frontera, W. R. (Ed.). (2008). *Rehabilitation of sports injuries: scientific basis*. John Wiley & Sons.
6. Lippert, L. (2006). *Clinical kinesiology and anatomy*. FA Davis,.
7. Lugo, R., Kung, P., & Ma, C. B. (2008). Shoulder biomechanics. *European journal of radiology*, *68*(1), 16-24.
8. Papilian, V. (2006). Anatomia omului, vol. I–Aparatul locomotor. *Editura ALL, Bucuresti*.
9. Putty, B. B. (2010). Upper limb injuries in sports. *British Journal of Sports Medicine*, *44*(Suppl 1), i3-i3.
10. Zajac, J. M., & Tokish, J. M. (2020). Glenohumeral internal rotation deficit: prime suspect or innocent bystander?. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine*, *13*, 86-95.

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE „IMPORTANȚA KINETOTERAPIEI ȘI A MIJLOACELOR ASOCIATE LA PACIENTUL CU PINTENI CALCANEENI”

Coordonatori științifici:
Lector. Univ. Dr. Paul Lucaci
Lector. Univ. Dr. Raluca-Mihaela Onose

Absolventă:
Căpățînă Georgiana-Iuliana

Lucrarea de față, cu titlul, *Importanța kinetoterapiei și a mijloacelor asociate la pacientul cu pinteni calcaneeni*, este împărțită în patru capitole, prima parte unde am descris ce sunt pintenii calcaneeni, tabloul simptomatologic, cauzele apariției lor și elementele și mijloacele în tratarea pacientului cu pinteni calcaneeni, iar în partea practică am descris testele și măsurătorile utilizate , am efectuat două evaluări, una inițială și pe cea finală după terminarea programului kinetoterapeutic întocmit.

Kinetoterapia este un mijloc ce are ca scop recuperarea organismului după o traumă, dezvoltarea și menținerea indicilor funcționali în parametri normali, prin mijloace specifice, precum exercițiul fizic.

Pintenii calcaneeni sunt, structuri fibro-cartilaginoase, formate în urma depozitelor de calciu, ce se localizează la nivelul tuberozității calcaneene, în apropierea tendonului lui Achile, astfel ei pot fi o cauză majoră a apariției fasciitei plantare. Sunt de două tipuri: de tip A: care se localizează superior față de inserția fasciei plantare și de tip B: care se găsesc în interiorul fasciei plantare.

Principalul simptom, pe care pacienții cu pinteni calcaneeni îl acuză, este durerea la nivelul piciorului. Acestă durere se manifestă cel mai des dimineața, la primii pași făcuți prin casă. Pe parcusul zilei zona se încălzește și durerea scade ca intensitate. Cauzele apariției lor sunt multiple, precum: obezitatea, osteoartrita, suprasolicitarea, deviații ale piciorului, etc.

Consider că, această temă este de o mare importanță și actualitate prin frecvența mare în rândul adulților, în special la genul feminin.

De actualitatea este și domeniul kinetoterpiei și a mijloacelor asociate ei, care au devenit din ce în ce mai căutate și cel mai folosit tratament conservator, în care

oamenii se pot tratata, fără adiministrarea unor medicamente sau prin intervenții chirurgicale.

Motivul alegerii temeii mele de disertație este tatăl meu, care suferă de aceeși afecțiune. Având un loc de muncă, ce îl solicită fizic zi de zi și alături de o încălțăminte neadecvată, a ajuns să se confrunte cu dureri matinale groaznice la nivelul călcâiului, cât și pe parcusul zilei. Acest motiv m-a ambiționat să studiez mai mult fenomenul apariției pintenilor calcaneeni.

Cu ajutorul ipotezei lucrării presupunem că prin intermediul kinetoterapiei și a mijloacelor asociate acesteia vom ameliora simptomele pacientului cu pinteni calcaneeni în vederea îmbunătățirii funcționalității articulare și a mersului, iar scopul acestei lucării este rezolvarea problemei propuse în ipoteza de lucru,demonstrarea importanței kinetoterapiei și a mijloacelor asociate acesteia, prin intermediul cărora vom concepe un plan de tratament fizio-kinetoterapeutic, pentru ameliorarea sau eliminarea simptomelor date de pintenii calcaneeni.

Obiectivele propuse pentru realizarea acestei lucrării au fost:

- identificarea și selectarea subiectului cercetării, în care am studiat în literatura de specialitate despre pintenii calcaneeni, am selectat subiectul, am efectuat testele și măsurătorile necesare;
- identificarea mijloacelor și metodelor fizio-kinetoterapeutice care sunt utilizate în eliminarea pintenilor calcaneeni, în care am studiat metodele și mijloacele ce pot fi folosite în recuperarea pacientul și la final le-am extras și folosit pe cele mai potrivite dintre ele;
- evaluarea durerii, a mobilității, a forței și a mersului.

În realizarea prezentei cercetări am folosit ca metode ce cercetare:

- metoda studierii literatuii de specialitate, ce am realizat-o prin analiza amănunțită a subiectului propus, din resursele și referințele bibliografice găsite, precum și din articole ale unor reviste medicale și alte site-uri autorizate;
- metoda observației întâmplătoare, este o metodă neplanificată, pe care am folosit-o direct pe pacient, urmărind postura lui în repaus, cât și în dinamică și în timpul mersului;
- metoda observației sistematice, am folosit-o pentru a putea observa eventualele modificări la nivelul tegumentului piciorului, precum edeme, culoare, temperatură;

- metoda anchetei, este o metodă prin care am putut completa anamneza pacientului, cu date personale, profesia, istoricul medical de unde am descoperit și alte comorbidități, cauzele și factorii care au condus la apariția pintenilor calcaneeni;
- metoda măsurării, este metoda ce a constat în evaluarea mobilității articulare și forței musculare a piciorului afectat, cu ajutorul bilanțului articular și muscular. Am utilizat teste specifice precum testul Jack, teste de evaluare a mersului și evaluarea durerii cu ajutorul scalei analog vizuale;
- metoda analizei și interpretării, în care pe timpul cercetării acestei lucrării, au fost acumulate și înregistrate date personale despre pacient și rezultatele acestuia în timpul evaluărilor inițiale și finale. Aceste date au fost reprezentate grafic, pentru a putea analiza și intrepreta la final, evoluția pacientului în urma tratamentului fizio-kinetoterapeutic.

În cercetarea de față, a participat un singur subiect la evaluările inițiale, finale și la proramul terapeutic. Programul fizio-kinetoterapeutic de recuperare al subiectului, s-a desfășurat la cabinet, pe o perioadă de 20 de zile (20 martie-14 aprilie 2023).

În vederea conceperii unui program fizio-kinetoterapeutic adecvat subiectei de față am folosit anumite teste, investigații și măsurători, astfel:
- cu ajutorul anamnezei am aflat că pacienta în vârstă de 55 de ani, este infirmieră, că suferă de varici și obezitate;
- pentru evaluarea durerii am folosit scala analog vizuală de la 0 la 10;
- am folosit anumite teste pentru a mă ajuta în depistarea pintenilor sau a unei eventuale fasciite plantare și anume testul Jack și evaluarea cuantificată a mersului.

În urma evaluării inițiale, subiectul resimțea durerea matinală de 8, iar testul Jack era pozitiv. În urma testării bilanțului articular, am constat că flexia plantară avea un deficit de 10-15°, iar flexia dorsală de 10°. După bilanțul muscular flexia plantară și dorsiflexia au fost cuantificate cu forță 3, iar inversia și eversia, cu forță 2. Am evaluat mersul, prin măsurarea pasului, cadența pașilor și viteza de mers.

După această evaluare am conceput un program fizio-kinetoterapeutic, realizat prin următoarele mijloace: masajul, tratament fizioterapeutic (curenți TENS, CDD, laser, ultrasunet, Shockwave), stretching și kinetoterapie, cu ajutorul cărora am îndeplinit următoarele obiective kinetoterapeutice:
- reducerea durerii și a inflamației;
- relaxarea musculaturii plantare;
- creșterea amplitudinii articulare;

- creșterea forței musculare.

După terminarea programului care a durat 20 zile, am evaluat din nou pacienta și am constatat că, flexia plantară și dorsală au crescut cu 5° și au ajuns la forță 4, iar mișcarea de inversie și eversie la forță 3. De asemenea în urma programului fizio-kinetoterapeutic a scăzut nivelul durerii matinale, de la 8 la 5, și testul Jack a devenit negativ. Parametrii mersului s-au îmbunătățit: lungimea pasului a ajuns de la 0,30 m în testarea inițială la 0,50 în testarea finală; cadența pașilor s-a modificat de la 33 în testarea inițială, la 20 în cea finală și viteza de mers s-a îmbunătățit cu 7 secunde, după cele 20 de zile de tratament.

În realizarea acestei lucării m-am documentat în principal din: „Anatomia aparatului locomotor" după Drosescu Paula, „Anatomia funcțională și biomecanică aparatului locomotor" după Baciu Clement, „ Evaluarea aparatului locomotor" după Balint Tatiana și multe altele.

În concluzie, consider că am descris tot ce este necesar de știut pentru partea teoretică a lucrării, despre afecțiune, manifestări, cauze și variantele de terapii ce pot fi utilizate, am realizat testările și măsurătorile necesare, pentru întocmirea unor obiective, care au fost atinse cu ajutorul planului fizio-kinetoterapeutic realizat.

IMPORTANȚA TRATAMENTULUI KINETOTERAPEUTIC ÎN TENORAFIA MUȘCHIULUI SUPRASPINOS

Cimbru-Maricar Constantin

Coordonator: Asist. Univ. Drd. LUCACI PAUL

Universitatea ”Alexandru Ioan Cuza”, Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Specializarea: Kinetoterapie și Motricitate Specială.

Tel: 0723063764, email: costeen.cimbru20@gmail.com

Rezumat: Tenorafia muschiului supraspinos reprezintă o intervenție chirurgicală utilizată pentru tratamentul leziunilor și rupturilor musculare la nivelul musculaturii supraspinos, situată în zona umărului. Acesta este unul dintre cei patru mușchi ai manșetei rotatorilor, care sunt responsabili de stabilitatea și mișcarea umărului.

Ipoteza: Având în vedere premisa acestui studiu și anume: “Importanța tratamentului kinetoterapeutic în tenorafia mușchiului supraspinos”, vom grăbi procesul de vindecare în cazul tenorafiei de supraspinos, prin procedeele si tehnicile kinetoterapiei. Pe această cale vom stabili un tratament eficient pentru îndeplinirea obiectivelor stabilite, respectiv, eliminarea durerii, creșterea amplitudinii de mișcare și creșterea tonusului muscular.

Scopul acestei lucrări este folosirea mijloacelor kinetoterapiei, pentru a obține o recuperare cât mai eficientă dar și favorabilă în ceea ce privește traumatismule de la nivelul umărului. Lucrarea a avut în vedere găsirea informațiilor optime pentru a realize un program cumplet, util și eficace, care îl poate ajuta pe pacient să revină la forma inițială sau aproape de forma inițială.

Metodele folosite în această cercetare, s-au alcatuit pe baza obiectivelor și scopul refacerii subiectului și anume, în vederea desfășurării acestei cercetări s-au acumulat date, prelucrat și interpretat rezultate ce au condus la formularea concluziilor finace, folosind următoarele metode:

1. Documentarea teoretică: aceasta reprezintă o metodă de acumulare a informațiilor din literatura de specialitate, privind traumatismul de la nivelul membrului superior. Această documentare s-a realizat cu ajutorul articolelor științifice, cărților de specialitate (anatomie, biomecanică, traumatologie, kinetoterapie, fiziologie), din care am extras anumite informații necesare alcătuirii acestei lucrări.

2. Metoda anchetei: aceasta a fost utilizată pentru cunoașterea subiectului și cauzele producerii traumatismului. Informațiile au fost adunate de la subiect, împreună cu documentele medicale pe care le avea acesta.

3. Metoda observației: utilizată pentru a avea o descriere completă dar și obiectivă asupra subiectului. S-a luat în calcul aspectul fizic al acestuia, poziția sau atitudinea membrului afectat, deformari, aspectul tegumentelor dar și a țesutului. Datorită acestei metode s-a alcătuit programul recuperator, fiind luate în considerare particularitățile subiectului.

4. Metoda evaluării și explorării: utilizată pentru obținerea anumitor date obiective ce privește forța musculară, gradul de mobilitate a segmentului afectat. În această metodă am folosit măsuratori pentru a afla gradul de mobilitate a membrului afectat, utizând goniometrul, teste pentru forța musculară, pentru a vedea nivelul forței, dar și teste pentru determinarea gradului de sensibilitate a subiectului. Stabilirea gradului de forță și gradul de mobilitate, respectiv gradul de sensibilitate, este necesar pentru a determina funcționalitatea segmentului afectat, dar și pentru alcătuirea unui tratament eficient.

5. Înregisrarea și prelucrarea datelor, respectiv reprezentarea grafică a deatelor: aceasta este o metodă obiectivă folosită în scopul susținerii conținutului cercetării, folosind imagini pentru exemplificarea exercițiilor și a cazului. Adunând toate informațiile necesare, cu alcatuirea și aplicarea programului de recuperare, observarea progresului realizat de către subiect, la final am reușit să realizez o analiză a datelor inițiale și a celor finale, punctâand evoluția subiectului prin metodă grafică.

Rezultate: Mobilitatea umărului în planul sagital a crescut considerabil de la evaluarea inițială. De asemenea mobilitatea în planul trasnversal a crescut valoros de la testarea inițială.

Amplitudinea abducției și cea a adducției sunt aproape de normal, mișcarea fiind facută fără durere sau disconfort.

În planul sagital forța musculară a crescut atât în abducție cât și în adducție, pacienata neacuzând dureri în executarea treburilor casnice.

Musculatura lezată s-a vindecat în procentaj destul de mare, iar senzația de durere s-a diminuat față de prima sesiune al programului de recuperare.

De asemenea muculatura ce efectuează mișcările în plan transversal, s-au recuperat semnificativ, mișcarile în acest plan se realizează fără probleme, iar durerea este nulă.

Al doilea simptom extrem de importatnt, durerea, acum este aproape de nesimțit, facilitând mișcările să fie facute în regim normal fără disconfort pe toate planurile.

Concluzii: În conformitate cu ipoteza s-a dovedit faptul că, mijloacele kinetice atent selecționate au dus la ameliorarea simptomatologiei și la creșterea mobilității și stabilității umărului. Astfel, s-a îmbunătățit funcționalitatea locală și regională a întregului membru superior.

În concluzie, importanța tratamentului kinetoterapeutic în tenorafia mușchiului supraspinos este foarte important pentru obținerea recuperării optime și de succes. Tratamentul kinetoterapeutic folosit a avut multiple beneficii, cum ar fi:

- Recuperarea și întărirea mușchiului supraspinos, prin intermediul exercițiilor și tehnicilor kinetoterapeutice specifice, care au stimulat vindecarea și regenerarea mușchiului afectat de ruptură;
- Restaurarea mobilității și flexibilității umărului, folosind mijloacelor de stretching, mobilizare și manipulare terapeutică, reducerea rigidității și limitării de mișcare, permițând pacientului să-și recâștige gama completă de mișcări;
- Reducerea durerii și a inflamației, prin intermediul terapiei manuale și a exercițiilor controlate, îmbunătățind circulația sanguină și reducând tensiunea musculară;
- Prevenirea recidivelor, dar și a complicațiilor pe termen lung, prin consolidarea mușchilor umărului, îmbunătățind controlul motor prin învățarea tehnicilor de mișcare. Cu ajutorul acestora, pacientul a redus riscul de noi leziuni;

După tehnicile enumarate precedent revenirea la activitățile normale a fost realizată într-un mod sigur și eficient. Crescând astfel rezistența, stabilitatea și funcționalitatea umărului, reducând semnificativ durerea și inflamația zonei respective.

Cuvinte cheie: tratament, tenorafie, supraspinos, reducerea durerii, stabilitate.

REZUMATUL LUCRĂRII

În vederea susținerii lucrării de disertație, am abordat tema cu titlul: *Importanța kinetoterapiei în recuperarea funcțională după fracturile humerale.*

Rolul cel mai important în integrarea individului în viața sa socială și profesională, o are kinetoterapia. Kinetoterapia are o arie largă de aplicare, ce presupune un set de proceduri, tehnici și principii structurale care se adresează corpului uman în scopuri preventive, curative, reparatorii și compensatorii. Beneficiile kinetoterapiei sunt multiple, începând cu efecte pozitive asupra capacității cardiovasculare, reeducarea respirației, creșterea mobilității, refacerea forței musculare și creșterea rezistenței la mișcare, corectarea posturii corpului, îmbunătățirea coordonării, funcțiilor de control și echilibru, relaxare și pentru reeduca sensibilitatea.

Ipoteza: Presupunem ca prin utilizarea mijloacelor specifice kinetoterapiei, particularizate pacientului cu fractura humerala, vom obține reeducarea funcțională a membrului superior afectat, fapt care se va reflecta in posibilitatea realuării activităților de zi cu zi.

Scopul acestei lucrări este să scoată în evidență importanța kinetoterapiei și să verifice ipoteza expusă, adică să confirme că kinetoterapia are un rol major în recuperarea funcțională după fracturile humerale.

Obiectivele și sarcinile lucrării au fost:

1. Identificarea și selectarea subiectului cercetării;

2. Efectuarea măsurătorilor pe subiect;

Sarcini: - determinarea măsurătorilor și testelor specifice.

3. Selectarea mijloacelor cele mai eficiente ale kinetoterapiei, în vederea recuperării funcționale.

Sarcini: - studierea literaturii de specialitate privind mijloacele kinetoterapiei;

-identificarea și alegerea celor mai eficiente mijloace.

4. Obținerea recuperării funcționalității după fracturile humerale.

Sarcini: - întocmirea programului terapeutic;

-Aplicarea mijloacelor specifice;

5. Interpretarea rezultatelor și formularea concluziilor.

Sarcini: - tabelarea rezultatelor;

-analiza rezultatelor obținute, compararea și interpretarea lor;

-expunerea concluziilor.

Metodele de cercetare folosite pentru redactarea lucrării de disertație au fost următoarele:

Metoda studierii literaturii de specialitate prin: studiul materialelor bibliografice din domeniu și extragerea informațiilor necesare realizării lucrării. Metoda a influențat alegerea unor mijloace potrivite în cadrul programului kinetoterapeutic, pentru atingerea scopului propus.

***Metoda anchetei*,** care a avut rol în obținerea datelor pacientului și în obținerea informațiilor necesare pentru întocmirea programului terapeutic. Am folosit interviul pentru realizara anamnezei subiectului.

Metoda observației prin observația directă, în vederea evaluării funcționalității umărului, pentru a identifica deficetele prezente atât la nivel articular, cât și muscular.

Metoda testelor și măsurătorilor prin măsurarea: perimetrelor musculare la nivelul brațului, a mobilității articulare și a forței musculare de la acest nivel.

Metoda interpretării grafice, prin care am obținut date despre pacient. Au fost expuse în grafice și tabele, astfel încât să se poată realiza analiza și interpretarea informațiilor, pentru a evalua progresul acestora, pe parcursul programului aplicat.

Subiectul din cadrul cercetării a fost un pacient în vârstă de 58 de ani, diagnosticat cu o fractură de col chirurgical stâng cu deplasare. Locul desfășurării tratamentului a fost clinica Armbruster, Iași, în sălile de electroterapie și kinetoterapie. Tratamentul s-a desfășurat pe parcursul a 12 săptămâni, în perioada: 06.03.2023 - 26.05.2023.

Testele și măsurătorile efectuate au constat în:

Perimetrul volumului muscular, care s-a determinat cu o bandă metrică în punctul cel mai voluminos al brațului, atât la membrul afectat, cât și la cel sănătos, pentru a compara valorile.

Testingul articular, metodă prin care se determină gradul de mobilitate al articulațiilor pe toate direcțiile de mișcare, cu alte cuvinte, măsurarea amplitudinii de mișcare. Măsurarea se va efectua cu ajutorul goniometrului, de la punctul 0 până la punctul maxim de realizare a mișcării. Pentru a obține rezultate cât mai corecte, este necesară respectarea unor reguli: se va instrui pacientul

asupra manevrelor ce vor fi efectuate; pacientul trebuie să fie relaxat, altfel o stare de contracție va limita mișcarea; goniometrul se poziționează pe partea laterală a articulației, exceptând în cazul pronației și supinației; goniometrul se aplică ușor, nu se apasă; brațele goniometrului trebui sa fie paralele cu axul longitudinal al segmentului;

Testingul muscular, metoda prin care se evaluează manual forța fiecărui mușchi sau a unui segment. Cotarea bilanțului se face pe o scară de la 0 la 5, astfel încât*: Forța 0* scoate în evidență absența unei contracții musculare; *Forța 1* determină o sesizare a contracției mușchiului, prin palparea acestuia sau a tendonului, dar fără o deplasare a segmentului; *Forța 2* reprezintă contracția musculară cu deplasarea a segmentului, dar pe un plan, fără activitatea forței gravitaționale; *Forța 3* determină deplasarea segmentului, care învinge forța gravitațională sau o ușoară rezistența a kinetoterapeutului; *Forța 4* învinge rezistențe mari, dar care nu depășesc nivelul de 75%; *Forța 5* este o contracție musculară de forță normală, adică 100%.

Scala durerii este metoda prin care se obțin informații referitoare la intensitatea durerii pe care o acuză pacientul. Rezultatele obținute vor ajuta la alcătuirea planului terapeutic. Se va folosi o scală numerică de la 0 la 10. Valoarea 0 nu descrie nicio durere, valorile între 1 și 3 descriu o durere ușoară, 4-6 durere moderată, iar 7-10 durere severă.

Testul Hawkins este unul dintre cele mai comune teste utilizate în evaluarea fizică ortopedică și examinarea umărului. Structura principală care este testată este tendonul supraspinosului. Pacientul este în așezat, iar examinatorul stă în lateral. Examinatorul duce brațul și cotul pacientului într-o flexie de 90° și efectuează mișcarea de rotație internă. Test pozitiv dacă apare durere.

Testul de impingement Neer: pacientul stă în ortostatism sau în așezat, iar examinatorul în spatele acestuia cu o mână pe scapula, pentru a o stabiliza, iar cu cealaltă realizează o flexie pasivă a brațului până la amplitudinea maximă. Unii autori sugerează plasarea brațului într-o rotație internă pentru a aduce tuberculul mare spre ligamentul coracoacromial, deși descrierea originală a lui Neer nu menționează acest lucru. Test pozitiv dacă apare durere. Structurile testate sunt: tendonul supraspinosului, infraspinosului și cel al capului lung al bicepsului branhial.

Testul Drop Arm (testul căderii umărului): pacientul se află în ortostatism cu membrul superior în abducție de 90° și rotație externă, menținut pasiv de către examinator. Din această poziție pacientul este rugat să mențina brațul activ, fără sprijinul terapeutului. Testul scoate în evidență leziuni ale coafei rotatorilor. Este pozitiv dacă pacientul nu este capabil să mențină poziția inițială și brațul cade gradat pe lângă corp, mișcarea de adducție nefiind una lină și controlată.

Testul Cross Over, acest test este cunoscut și sub numele de testul adducției orizantale și este folosit pentru a detecta o afecțiune la nivelul articulației acromioclaviculare. Pacientul se află în ortostatism sau în așezat. Examinatorul menține brațul pacientului într-o flexie de 90° și apoi realizează o adducție orizontală, menținând cotul subiectului în extensie. Test pozitiv dacă apare durere la nivelul articulației.

Valorile testărilor lucrării au fost următoarele:

Perimetrul volumului muscular

Testare inițială		**Testare finală**	
Braț stâng	*Braț drept*	*Braț stâng*	*Braț drept*
26 cm	27 cm	27 cm	27 cm

Scala durerii

Mișcare	**Testare inițială**	**Testare finală**
Flexie	7	2
Extensie	5	1
Abducție	6	3
Adducție	6	3
Rotație internă	3	1
Rotație externă	9	3

Testing articular

Testare inițială		**Testare finală**	
Mișcare testată	**Valori**	**Mișcare testată**	**Valori**
Flexie	20°	*Flexie*	165°
Extensie	35°	*Extensie*	55°
Abducție	35°	*Abducție*	175°
Adducție	35°	*Adducție*	175°
Rotație internă	40°	*Rotație internă*	80°
Rotație externă	20°	*Rotație externă*	65°

Testing muscular

Testare inițială		Testare finală	
Mișcare testată	**Valori**	**Mișcare testată**	**Valori**
Flexie	1	*Flexie*	-5
Extensie	-3	*Extensie*	5
Abducție	-2	*Abducție*	-5
Adducție	-2	*Adducție*	5
Rotație internă	2	*Rotație internă*	-5
Rotație externă	-2	*Rotație externă*	-5

Teste specifice umărului

Test	**Testare inițială**		**Testare finală**	
	Umăr stâng	***Umăr drept***	***Umăr stâng***	***Umăr drept***
Hawkins	Pozitiv	Negativ	Negativ	Negativ
Neer	Pozitiv	Negativ	Negativ	Negativ
Drop Arm	Pozitiv	Negativ	Negativ	Negativ
Cross Over	Negativ	Negativ	Negativ	Negativ

La nivelul brațului stâng, adică a membrului afectat, s-a observat o creștere a volumului muscular cu 1 cm. Se observă, de asemenea, și o scădere a valorilor ce țin de scală durerii, fapt ce scoate în evidență durerea redusă în timpul mișcărilor efectuate din articulația umărului.

Analizând tabelul cu valorile testingului articular, se remarcă creșterea valorilor mobilității articulare, în special la mișcările de: flexie, care a crescut cu 145°; de abducție, care s-a îmbunătățit cu 140° și rotație externă cu 45°. De asemenea, se remarcă îmbunătățiri si la mișcările de extensie, adducție și rotație internă, care au crescut cu 20°, 140° și respectiv 40°.

Conform tabelului testingului muscular, se observă diferențe și între testările inițiale și finale la nivel de testing muscular, forța crescând vizibil, după parcurgerea programului terapeutic. Forța flexorilor brațului a crescut de la 1 la -5, a extensorilor de la -3 la 5, a abductorilor de la -2 la -5, a adductorilor -2 la 5, a rotatorilor interni de la 2 la -5 și a rotatorilor externi de la -2 la -5.

De asemenea, testele specifice umărului au ieșit negative, rezultat ce subliniază faptul că în urma procedurilor și exercițiilor terapeutice aplicate, am obținut îmbunătățiri funcționale, atât la nivel articular, cât și muscular.

Așadar, în urma rezultatelor obținute, putem confirma ipoteza expusă și sublinia ideea că, kinetoterapia și mijloacele ei au o importanță majoră în recuperarea funcționalității membrului superior, după fracturile humerale, ajutând astfel la reluarea activităților de zi cu zi.

Sursele bibliografice cele mai reprezentative au fost:

1. Avramescu E. T. (2003), *Bazele anatomice ale mișcării: curs practic pentru studenții facultăților de kinetoterapie.*
2. Baciu C. (1997), *Anatomie funcțională si biomecanica aparatului locomotor.*
3. Balint T., Diaconu I., Moise A. (2007), *Evaluarea aparatului locomotor*.
4. Bolinteanu S., Vaida M., Suman S., Pop E., Pusztai A., Maghiari A., Matu C. (2021), *Volumul II: Anatomia membrelor superioare și a pereților trunchiului.*
5. Budescu E. (2013), *Biomecanica generală.*
6. Dinu E. (2019), *Bazele teoretice și metodice ale kinetoterapiei.*
7. Drosescu P. (2013), Elemente de anatomie și biomecanică a aparatului locomotor.
8. Gardiner M. (1991), *The principles of exercise therapy.*
9. Germain C., (2009), *Anatomie pentru mișcare. Exerciții de bază.*
10. Gornea F. (2010), *Ortopedie și traumatologie.*
11. Gornea F., Chirilă V., Starțun V., Dogaru G., Ciobanu S., Nistor M. (2015), *Managementul fracturilor diafizare ale humerusului.*
12. Gornea F., Chirilă V., Starțun V., Dogaru G., Ciobanu S., Nistor M. (2015), *Particularitățile tratamentului în fracturile masivului trohanterian.*
13. Mârza D.D. (2012), *Bazele generale ale kinetoterapiei.*
14. Neculăeș M., Cursul 1, *Noțiuni de bilanț, considerații generale, bilanțul motor global și analitic.*
15. Neculăeș M., Lucaci P., *Bazele generale ale kinetoterapiei.*
16. Nenciu G., Pașol I., (2012), *Biomecanică – curs în tehnologie IFR.*
17. Niculescu C.T., Cârmaciu R., Voiculescu B., Sălăvăstru C, Niță C., Ciornei C. (2009), *Anatomia Fiziologia Omului.*
18. Ojoga L., Georgescu Ș. (2011), *Teste clinice în patologia ortopedică ale umărului.*
19. Radu B., Bucur A., Chiriac M., Ciobanu D., Criste d., Dan M., Lozincă I., Mărcuț P., Matei C., Pasztai E., Pâncotan V., Pețan P., Serac V., Șerbescu C., Tarcău E. (2006), *Kinetoterapie/Physiotherapy.*
20. Sbenghe T. (1981), *Recuperarea medicală a sechelelor posttraumatice ale membrelor.*
21. Sbenghe T. (1997), *Kinetologia profilactică terapeutică și de recuperare.*

RECUPERAREA SPORTIVULUI DUPĂ FRACTURĂ CLAVICULARĂ

INTRODUCERE

Articulaţiile sunt cele mai expuse traumatismelor directe, sau indirecte, în cursul accidentelor de muncă, de circulaţie, de sport etc. Leziunile anatomice care rezultă nu sunt întotdeauna proporţionale cu gravitatea traumatismului.

Traumatismul articular închis exclude noţiunea de infecţie, dar nu elimină pe aceea de inflamaţie, mai exact de reacţie vasomotorie. Inervația foarte bogată a capsulei, ligamentelor si sinovialei, necesară pentru orientarea atitudinii, sensului şi amplitudinii mişcărilor, ne face să înţelegem mai bine astăzi importanţa răspunsului neurovegetativ vasomotori la agresiunea traumatică articulară. Pentru acest motiv scopul tratamentului trebuie să fie în primul rând restabilirea unei amplitudini a mişcărilor articulare în limitele normale printr-un tratament corect ortopedicchirurgical şi de recuperare funcţională.

Umărul este una dintre cele mai importante articulații, afectarea sa în ceea ce privește distrugerea elementelor articulare, cum ar fi clavicula, influențează în mod negativ calitatea vieții unei persoane, pacientul trecând printr-o serie de modificări în viața sa. Durerea cronică din traumatisme și limitarea mobilității articulare necesită o atenție crescută, tratamentul fiziokinetic ajutând de cele mai multe ori pacientul să își adapteze activitățile pentru a duce o viață normală din toate punctele de vedere.

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Lucrarea de faţă îşi propune ca temă „Recuperarea sportivului după fractură claviculară”. Chiar dacă această temă a mai fost dezbătută și în trecut, subiectul mi-a trezit interesul, deoarece fractura nu reprezintă doar un accident traumatic cu repercusiune locală, ci un proces patologic complex, care afectează întregul organism.

Fracturile de claviculă reprezintă 2% până la 10% din toate fracturile.

Fractura de claviculă poate avea un potențial invalidant crescut, făcând parte din una dintre articulațiile necesare pentru desfășurarea activităților de zi cu zi ale oricărei persoane. Fiziokinetoterapia devine un punct important în viața pacientului cu fractură la nivelul claviculei, unii dintre ei ajungând chiar să elimine medicația pentru durerea cronică produsă de aceasta, importanța fiziokinetoterapiei în această afecțiune fiind principalul motiv în alegerea acestei teme.

IPOTEZA LUCRĂRII

Presupunem că o abordare multidisciplinară în care includem partea de fizioterapie (curenți, masaj etc), dar și partea de kinetoterapie, prin exerciții de creștere a mobilității și tonifiere, pot ajuta pacienții să treacă printr-o recuperare relativ mai rapidă, restabilind astfel, funcționalitatea articulației, reducând durerea și reintegrând subiecții în activitățile de zi cu zi.

SCOPUL LUCRĂRII

Scopul acestei lucrări este cel de a evalua eficacitatea programelor de recuperare individualizate ale pacienților reprezentate prin mijloacele fizical-kinetice folosite pentru reducerea durerii, creșterea mobilității și reeducării mișcărilor în vederea realizării activităților zilnice.

OBIECTIVELE LUCRĂRII

Sarcinile lucrării sunt reprezentate de: • documentarea bibliografică de specialitate; • formarea lotului de pacienți; • alegerea mijloacelor de cercetare; • strângerea datelor; • prelucrarea și înregistrarea datelor; • discutarea rezultatelor obținute; • concluzii.

METODE DE CERCETARE

În vederea elaborării acestei lucrări s-au utilizat mai multe metode, printre care:

- metode de investigație (anamneza pacienților - nume, prenume, vârstă; date referitoare la tratamente aplicate, mijloace terapeutice folosite);
- metode de observație (reacția pacientului la tratamentul de recuperare);
- metode de recuperare fizical-kinetice;

• metoda de prelucrare statistică a datelor (prelucrarea rezultatelor obţinute, determinarea scorurilor scalelor utilizate, interpretarea tuturor rezultatelor pe baza normelor standard existente).

TESTE ȘI MĂSURĂTORI UTILIZATE

1. Testul de evaluare a mobilității articulației acromio-claviculare. Se încearcă mobilizarea capătului distal al claviculei remarcându-se orice mobilitate anormală la nivelul articulației acromio-claviculare. Test pozitiv: durere sau mobilitate anormală a claviculei.

2. Test de evaluare a sensibilităţii şi mobilităţii sterno-claviculare. Se palpează articulația sterno-claviculară și se încearcă mobilizarea claviculei în raport cu sternul. Test pozitiv: durere sau mobilitate anormală a claviculei.

3. Semnul şanţului sau testul aprehensiunii inferioare (sulcus sign). Cu o mână apucă brațul deasupra cotului și aplică o forță de tracțiune inferioară, în timp ce cu cealaltă mână stabilizează umărul pacientului. Test pozitiv: apariția unei depresiuni sau unui șanț subacromial datorită unei deplasări exagerate a capului humeral sau deplasării scapulei față de claviculă.

4. Bilanț muscular. La noi în țară se utilizează o scară cu 6 trepte (5-0) pentru testarea forței musculare. • Forța 5 (normală)• Forța 4 (bună) • Forța 3 (acceptabilă) • Forța 2 (mediocră)• Forța 1 (schițată) • Forța 0 (fără răspuns)

5. Bilanțul articular al membrului superior

Subiectul ce trebuie testat trebuie să fie cât mai relaxat, așezat comfortabil, să fie instruit asupra manevrelor care vor urma. Segmentul de testat trebuie corect așezat pentru obținerea posturii 0°, dar și într-o poziție preferențială pentru desfășurarea mișcării și aplicarea goniometrului. Aceste poziții vor fi specifice pentru fiecare mișcare în parte.

6. Inspecția claviculei. Osul poate fi explorat prin palpare aproape pe toată întinderea lui, fiind astfel un reper important pentru delimitarea unor regiuni ale corpului și pentru localizarea eventualelor afecțiuni. Se va urmări culoarea și temperatura tegumentelor, uscăciunea și transpirația acestora, prezența de infecții, ulcerații, calusuri sau vezicule.

7. Scala VAS Scala vizuală analoagă (VAS) este o scală folosită pentru determinarea intensității durerii. Cea mai utilizată formă de VAS constă într-o linie orizontală sau verticală de 10 cm

lungime având la capete notațiile: „fără durere“ la nivelul 0 și „durerea cea mai mare“ la nivelul 10.

CAZ CLINIC I Nume: A.R., Sex: F, Varsta: 25 ani, Profesie: Sportiv de performanță – arte marțiale, Diagnostic:fractură claviculară, usoara anemie

CAZ CLINIC II Nume:R.D, Gen: F, Vârsta:57, Profesie: Inginer Constructor, Dignostic: Fractura claviculară pe partea stângă. Mod de producere a fracturii: accident rutier.

Pacient nr. 1

	UMĂR	
	EVALUARE INIȚIALĂ	**EVALUARE FINALĂ**
FLEXIE	**80°**	**170°**
EXTENSIE	**30°**	**42°**
ABDUCȚIE	**90°**	**170°**
ADDUCȚIE	**90°**	**160°**
ROTAȚIE EXTERNĂ	**45°**	**78°**
ROTAȚIE INTERNĂ	**45°**	**75°**

Tabel 1 Evaluare mobilitate articulară caz 1

	UMĂR	
	EVALUARE INIȚIALĂ	**EVALUARE FINALĂ**
FLEXIE	**3+**	**4+**
EXTENSIE	**3+**	**4+**
ABDUCȚIE	**3**	**5**
ADDUCȚIE	**3**	**5**
ROTAȚIE EXTERNĂ	**3**	**4+**
ROTAȚIE INTERNĂ	**3**	**4+**

Tabel 2 Evaluare forță musculară

Pacient nr. 2

	UMĂR	
	EVALUARE INIȚIALĂ	**EVALUARE FINALĂ**
FLEXIE	**90°**	**165°**
EXTENSIE	**30°**	**42°**
ABDUCȚIE	**90°**	**165°**
ADDUCȚIE	**90°**	**160°**
ROTAȚIE EXTERNĂ	**50°**	**80°**
ROTAȚIE INTERNĂ	**50°**	**80°**

Tabel 3 Evaluare mobilitate articulară caz 2

	UMĂR	
	EVALUARE INIȚIALĂ	**EVALUARE FINALĂ**
FLEXIE	**3**	**4**
EXTENSIE	**3**	**4**
ABDUCȚIE	**2+**	**4**
ADDUCȚIE	**3**	**4**
ROTAȚIE EXTERNĂ	**3**	**4**
ROTAȚIE INTERNĂ	**3**	**4**

Tabel 4 Evaluare forță musculară caz 2

CONCLUZII

Lucrarea prezentată are rolul de a stabili importanța programului kinetic în recuperarea funcționalității membrului superior în urma unui traumatism, în vederea îmbunătățirii calității vieții și revenirea, pe cât posibil, la activitățile profesionale anterioare traumatismului.

Programele de recuperare au diminuat deformaţiile şi leziunile ce au fost expuse, dând posibilitatea pacienților de a reveni la viaţa socio-profesională.

Pentru crearea programului pacienților s-a ținut cont de factori precum: vârsta, capacitatea de efort, alte patologii asociate, nevoile de zi cu zi. De asemenea, o bună colaborare în echipa de recuperare (medic, asistent, fiziokinetoterapeut) contribuie la atingerea obiectivelor propuse.

Programul de recuperare din cadrul acestui studiu s-a bazat atât pe mobilizări pasive, cât și pe cele active și active cu rezistență redusă, exerciții pentru tonifierea musculară și pentru creșterea forței musculare la nivelul membrului superior.

Instruirea pacieților încă de la începutul programului recuperator asupra obiectivelor urmărite şi efectele exerciţiilor fizice asupra organismului, formarea unor motivaţii puternice au dus la optimizarea tratamentului prin participarea lor conştientă şi activă.

Mijloacele balneofiziokinetoterapeutice folosite în timpul programului de recuperare trebuie selectate în funcţie de obiectivele etapei de tratament şi reacţia de răspuns a pacienţilor la aplicarea lor.

Tratamentul recuperator trebuie continuat la domiciliul pacientului sau la locul de muncă.

Programele de recuperare concepute au contribuit la:

- Refacerea mobilitatii articulare; Refacerea forţei musculare; Refacerea controlului motor şi a abilităţii umarului afecat; Readaptarea la efort a pacienţilor şi reintegrarea lor cât mai complexă.

Procedeele şi metodele incluse în programul de recuperare au fost:

- Electroterapia sub formă de: diadinamici, TENS, ultrasunete; Mobilizări pasive, pasivo-active, active; Masajul.

Biblliografie

1. Bain, G. I., Itoi, E., Giacomo, G. D., & Sugaya, H. (2015). *Normal and Pathological Anatomy of the Shoulder*. Springer Heidelberg New York Dordrecht London.
2. CALAIS-GERMAIN, B. (2018). *Anatomie pentru miscare. Introducere in analiza tehnicilor corporale. Vol. I* . Bucureşti: Polirom.
3. Cantarella, V. (1999). *Bones and Muscles: An Illustrated Anatomy*. Wolf Fly Press, South Westerlo, New York.
4. Kiss, I. (1999). *Fizio-kinetoterapia şi recuperarea medicală în afecţiunile aparatului locomotor*. Bucureşti: Editura Medicală.
5. Netter, F. H., & Greene, E. W. (2007). *NETTER Ortopedia*. Barcelona: MASSON.
6. Oestern, H.-J., Trentz, O., & Uranues, S. (2014). *Bone and Joints injuries - Trauma Surgery III*. London: Springer.
7. Papilian, V. (2014). *Anatomia omuluii, Vol. 1-Aparatul locomotor, editia a XII-a*. Bucureşti: editura ALL.
8. Roşu, D. S., Duma, D. O., & Goţia, P. D. (2012). *Evaluarea şi autoevaluarea durerii acute la copil*. Iaşi: Revista Română de pediatrie – volumul LXI.
9. Sbenghe, T. (1981). *Recuperarea medicală a sechelelor posttraumatice ale membrelor*. Bucureşti: Editura Medicală.
10. Sbenghe, T. (1987). *Kinetologie profilactică terapeutică şi de recuperare.* Bucureşti: Editura Medicală.
11. Tomoaia, G. (2008). *Traumatologie osteoarticulară.* Cluj-Napoca: EDITURA MEDICALĂ UNIVERSITARĂ "IULIU HAŢIEGANU".
12. Zoltan, P. (2015). *Kinetoterapia în recuperarea funcţională posttraumatică a aparatului locomotor*. Oradea: Editura Universităţii din Oradea.

UNIVERSITATEA ,, ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
MASTER KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

KINETOTERAPIE ÎN RECUPERAREA SPORTIVULUI CU ENTORSĂ DE GENUNCHI

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC:
CONF. UNIV. DR. MARIUS NECULĂEȘ

MASTERANDĂ:
FOTACHE (CĂS. ANIȚEI) - GEORGIANA

Motivația alegerii temei

Sportul de perfomanță presupune de multe ori depășirea amplitudinilor normale de mișcare în condițiile competiției sportive. Învățând corpul la eforturi extreme,sportivii deseori uita că orice traumatism, fie și minimal, niciodată nu va rămâne indifferent față de organism.

Având în vedere că orice sport practicat, fie de performanţă sau de plăcere solicită membrele inferioare, entora de genunchi este una din accidentele foarte des întâlnite.

Genunchiul reprezintă segmentul mobil al aparatului locomotor, iar buna funcţionare a acestei articulaţii reprezintă punctul cel mai important în desfăşurarea activităţilor de zi cu zi a indivizilor.

Așadar, în prezent leziunile musculare sunt frecvente în sporturile solicitante, reprezentând 10 - 55% din totalul leziunilor sportive acute. Fiind unul dintre cele mai comune traumatisme care precedă la tinerii sportive

Ipoteza și scopul lucrării

Ipoteza: Consider ca prin efectuarea exercițiilor specifice vom îmbunătăți calitatea vieții și vom ajuta sportivii să se întoarcă cât mai repede la antrenamente și competiții.

Lucrarea își propune verificarea ipotezei, dar și eficientizarea procesului de recuperare după entorsa de genunchi, folosind un program terapeutic, realizat prin intermediul tehnicilor și mijloacelor kinetoterapeutice.

Scopul: Scopul lucrării de disertație este să evidențieze importanța și utilitatea kinetoterapiei în cazul unor traumatisme ușoare la nivelul genunchiului cum ar fi entorsa de genunchi, dar cu evoluție neplăcută și posibile complicații în lipsa unui plan de recuperare adecvat.

Obiectivele și sarcinile lucrării

1. Identificarea și selecționarea sportivilor care au suferit entorsă de genunchi

Sarcini 1 :

- Studiul literaturii de specialitate privind entorsele de genunchi
- Testarea inițială a pacientului
- Informarea sportivului referitor la diagnostic și pregătirea pentru planul de recuperare

2. Identificarea și elaborarea exercițiilor și adaptarea lor la sportiv (în funcție de vârstă, sex, activitate sportivă, somatometrie, somatoscopie, etc.)

Sarcini 2 :

- Elaborarea planurilor terapeutice pentru sportiv
- Efectuarea bilanțului articular și bilanțului muscular

3. Realizarea măsurătorilor și testelor specifice entorsei de genunchi

Sarcini 3 :

- Studiul literaturii de specialitate cu privire la măsurătorile și testările efectuate în cazul unui sportiv cu entorsă de genunchi
- Efectuarea măsurătorilor și testelor funcționale inițiale și specifice

4. Cercetarea rezultatelor acumulate în urma studiilor efectuate prin compararea și interpretarea acestora

Sarcini 4 :

- Verificarea rezultatelor acumulate în urma terapiei fizice a sportivului, prin testările finale
- Interpretarea rezultatelor obținute

Metode de cercetare folosite pentru realizarea lucrării

În lucrarea de diserație am folosit diverse metode de cercetare, pentru a studia mai detaliat tema și pentru a investiga cum decurge tratamentul unui sportiv cu traumatism la nivelul genunchiului, dar și care este procesul de recuperare a acestuia.

Metoda studierii literaturii de specialitate

Pentru a elabora lucrarea de disertație am utilizat informații actualizate, cercetate și studiate în timp.

În urma cercetărilor și experimentelor care s-au făcut de către oameni specializați în domeniu, studierea și documentarea literaturii de specialitate m-a ajutat să am mereu informații concrete. Am acumulat informațiile atât din surse bibliografice vechi, dar și recent apărute. În același timp, în realizarea lucrării de disertație am apelat și la surse mai moderne de documentare – lucrări și documente electronice (Science Direct, PubMed).

Metoda observației

Cu această metodă s-au consemnat cele observate și au fost înregistrate în lucrarea de diseratie. Datorită acestei metode s-a putut face înregistrarea și consemnarea modului în care s-au prezentat din punct de vedere cantitativ și calitativ cele observate.

Metoda studiului de caz

Această metodă a ajutat la strângerea de informații despre pacienții care au participat la aceasta lucrare.

Subecții și locul desfășurării cercetării

Pacient nr.1

Nume, prenume: A. I.

Vârsta: 26 ani

Data nașterii: 27.01.1997

Sex: F

Domiciliu: Iași

Înălțime: 165 cm

Activitate fizică : intensă

Antedente personale: absente

Locul desfășurării: cabinet de kinetoterapie

Diagnostic: Entorsă de genunchi grad II

Profesie: Sport de perfomanță – atletism

Greutate: 55 kg

Se prezintă la medic și kinetoterapeut cu următoarele simptome: - Durere în partea laterală a genunchiului

- Impotență funcțională moderată

Pacientul nr 2.

Nume,prenume: C.C.

Vârsta: 32 ani

Data nașterii : 8.08.1991

Diagnostic: Entorsă de gradul III operată de 3 săptămâni

Sex: M

Domiciliu: Târgu Neamț

Profesie: Fotbalist

Greutate: 68 kg

Înălțime: 175 cm

Activitate fizică: intensă

Antecedente personale: luxație umăr, ruptură de tendon achilean în urmă cu 5 ani

Locul desfășurării: cabinet de kinetoterapie

Teste și măsurători specifice în entorsa de genunchi

În cazul entorsei de genunchi de gradul I sau II care nu necesită intervenție chirurgicală, au fost realizate urmatoarele teste:

Testul “ pivot-shift”

- pacientul poziționat în decubit dorsal cu genunchiul flectat astfel încât talpa să fie pe masă și trag pentru a permite subluxarea anterioară a platoului tibial lateral, prin rotarea internă a tibiei (cu ajutorul prizei de la nivelul piciorului).
- cu ajutorul prizei de pe partea laterală a genunchiului, aplic o tensiune în valg, orientată anterior, asupra gambei. În timp ce realizez flexia genunchiului, în jurul a aproximativ 15º de flexie, se poate palpa un clic ce semnifică relocalizarea, datorată de instabilitatea anterolaterală rotatorie a genunchiului, rezultată din cauza unei rupturi sau laxități a ligamentului încrucișat anterior și a structurilor posterolaterale ale articulației.

Testul “sertarului anterior”

- pacientul în decubit dorsal, cu genunchiul și șoldul flectate, astfel încât talpa să fie pe masă.
- stabilizez piciorul subiectului așezându-mă pe el, cu mâinile cuprind articulația genunchiului, iar cele două degete mari fiind de o parte și de alta a tuberozității tibiale. Din această poziție, trag tibia spre înainte.

Testul ,,sertarului posterior”

- poziția examinatorului și a subiectului sunt aceleași ca la testul ,,sertarului anterior”.
- împing tibia de la membrul afectat în spate.
- laxitatea acută implica afectarea ligamentului încrucișat posterior și structurile articulare posterioare.
- laxitatea cronică implică ruptura ligamentului încrucișat posterior și o posibilă întindere a elementelor capsulare posterioare.

Test pentru instabilitate medială

- pacientul în decubit dorsal
- cu o mână prind glezna, cu cealaltă sprijinind genunchiul în spațiul popliteu și forțez gamba în valgus (abducție). Mărirea amplitudinii în valgus față de genunchiul sănătos indică o ruptura izolată a ligamentului colateral medial

Test pentru instabilitate laterală

- pacientul în decubit dorsal
- prind cu o mână glezna și cu cealaltă genunchiul în spațiul popliteu și forțez gamba în varus (adducție) cu genunchiul flectat la 30º. Creșterea amplitudinii semnifică ruptura ligamentului colateral lateral.

Testul Lachmann

- pacientul este poziționat în decubit dorsal, cu genunchiul extins
- cu o mână stabilizez extremitatea distală a coapsei, iar cu cealaltă mână trag de extremitatea proximala a gambei înspre sus. Dacă această alunecare este posibilă, testul este pozitiv pentru leziunea izolată a ligamentului încucișat anteroextern.

Bilanț articular

În articulația genunchiului se produc mișcările de flexie – extensie. Mișcările de rotație se produc la nivelul articulației genunchiului pasiv în timpul flexiei și extensiei.

Flexia

- pacientul este poziționat în decubit dorsal.

Poziționarea goniometrului:

- ax : la nivelul epicondilului lateral al femurului
- brațul fix : paralel cu linia mediană a feței laterale a femurului
- brațul mobil : paralel cu linia mediană a feței laterale a fibulei, orientat spre capul fibulei și maleola laterală.

Acțiune: flexia șoldului și flexia maximă la nivelul articulației genunchiului

Extensia

- pacientul în decubit dorsal

Poziționarea goniometrului:

- ax : la nivelul epicondilului lateral al femurului
- braț fix : paralel cu linia mediană a feței laterale a femurului
- braț mobil : paralel cu linia mediană a feței laterale a fibulei, orientat spre capul fibulei și maleola laterală

Acțiune : extensia maximă la nivelul articulației genunchiului

Bilanț muscular

Evaluarea forței musculare se realizează cu ajutorul testing-ului muscular, reprezentând un sistem de tehnici de examen manual pentru evaluarea forței fiecărui mușchi sau a unor grupuri musculare. Scopul acestui bilanț este multiplu ajutând astfel la elaborarea diagnosticului complet funcțional. Acesta stă la baza alcătuirii programului de recuperare și stabilește secvențial rezultatele obținute prin aplicarea acestui program. Scala evaluării musculare este cotată astfel:

- Forța 0 – paralizie totală, mușchiul nu realizează nicio contracție, 0% din forța normală.
- Forța 1 – mișcarea este schițată, este sesizată contracția mușchiului prin palparea lui sau a tendonului sau se observă ușoare tremurături, 10% din forța normală, incapabilă să mobilizeze segmental.
- Forța 2 – mișcare mediocră, mușchiul capabil sa realizeze mișcare, amplitudine completă cu ajutorul gravitației, 25% din forța normală.

- Forța 3 – acceptabilă, este forța unui mușchi capabil să mobilizeze segmentul împotriva gravitației, fără nicio altă contrarezistență, reprezintă 50% din forța normală.
- Forța 4 – bună, reprezintă capacitatea mușchiului de a deplasa antigravitațional complet, contra unei rezsitențe medii, reprezintă 75% din forța normală, amplitudine completă.
- Forța 5 – normală, mușchiul produce mobilizare în amplitudine completă împotriva unei rezistențe cu valoare mare, rezistența se aplică cât mai distal, reprezintă 100% din forța normală.

Prezentarea și interpretarea rezultatelor obținute

Desfășurarea întregului program kinetic de recupeare aplicat pacienților care au trecut prin diagnosticul de entorsă de grad II în cazul primului pacient și în cazul pacientului doi care a suferit o entorsă de gradul III fiind necesară intervenția chirurgicală, a adus rezultate variate care merită o atenție deosebită și mențiuni importante, atât în termini generali experienței parcuse, cât și particulari, vizând fiecare caz în parte. Pacienții au urmate planurile de recuperare fără a întâmpina multe dificultăți, fiind ajutați și supravegheați de către kinetoterapeut.

Planul de tratament kinetic de recuperare aplicat celor doi, a fost alcătuit într-o manieră orientativă, stabilindu-se o serie de obiective pentru fiecare pacient în parte. Planul de recuperare a fost alcătuit din trei părți: partea de încălzire, fundamental (propriu-zisă) și partea de revenire. După principiul progresivității din kinetoterapie, pacienții sub îndrumarea mea, și-au dozat și gradat efortul aplicând tehnicile, metodele și exercițiile într-un mod progresiv, de la ușor la greu, de la cunoscut la necunoscut.

Concluzii

La încheierea programului de recuperare care a durat trei săptămâni în cazul pacientei cu entorsa de gradul II și cinci săptămâni în cazul pacientului cu entorsa de grad III, urmat de o re-evaluare, iar o mare parte din obiectivele generale și individuale au fost îndeplinite.

În urma rezultatelor obținute, am reușit să evidențiez eficiența efectuării corecte a exercițiilor care alcătuiesc planul de recuperare dupa entorsa de genunchi.

Rolul kinetoterapiei, pe lângă îndeplinirea obiectivelor specifice, a fost și de creșterea calității vieții pacientului și reintegrarea socio-profesională și întoarcerea la antrenamente și competiții.

Rezultatele finale au dovedit că cei doi pacienți incluși în lucrarea de disertație, au înregistrat îmbunătățiri. Aceste rezultate variază de la pacient la pacient în funcție de necesitățile fiecăruia și în funcție de nivelul de recuperare.

Prin urmare, cei doi pacienți și-au reluat activitatea sportivă, dar pentru menținerea obiectivelor îndeplinite, am sugerat pacienților să continue programul de recuperare adăugând mai multe repetări.

BIBLIOGRAFIE

1. Ancuța C., Esențialul în medicină fizică și recuperare, „Grigore T. Popa” UMF Iași, 2010
2. Balint T., Evaluarea aparatului locomotor, Tehnopress, 2007
3. Nicolescu M., Raveica G., Ojoga F., Tratamentul ortopedico-chirurgical și kinetoterapeutic în afecțiunile aparatului locomotor, partea I, Editura Alma Mater, Bacău 2008
4. Niculescu Th. Cezar, *Anatomia și fiziologia omului*, Corint, 2014
5. Papilian V., *Anatomia Omului – Aparatul Locomotor*, All, 2011
6. Prof. dr. Dinu M. Antonescu, Patologia aparatului locomotor, Vol. II, Editura Medicală, București 2010
7. Prof. Camelia Vartic, Suport de curs: Electroterapia.
8. Lect. dr. Marius Neculăeș, Note de curs: Kinetoterapia în afecțiunile ortopedo-traumatice, Universitatea ,, Al. I. Cuza” Iași – Facultatea de Educație Fizică și Sport

Titlul lucrării mele de disertație este: Kinetoterapia în recuperarea posttraumatică a sportivului cu fractură de antebraț.

Antebrațul implică articulația radio-cubitală , dar și cea a cotului în realizarea pronației și supinației, sau altfel spus, rotația internă sau externă a mâinii. Odată cu producerea fracturii, pacientul nu va mai putea realiza aceste mișcări, iar rutina de altădată va deveni imposibil de realizat o perioadă, din cauza imobilizării la care va fi supus antebrațul.

Printre cauzele care duc la apariția traumatismelor la nivelul antebrațului la sportivi se numără: lovitura directă pe antebraț, cădere pe antebraț, etc.

Rotația este principala mișcare a antebrațului, mișcare pe care o folosim în activitățile noastre zilnice, de exemplu, pentru răsucirea unei șurubelnițe sau înfiletarea unui bec. În fractura de antebraț vor avea de suferit și cotul și încheietura mâinii, pentru că va fi afectată atât capacitatea de răsucire a mâinii cât și cea de întindere și îndoire a cotului sau pumnului.

Unul dintre motivele pentru care mi-am ales această temă este că am întâlnit în familie un caz de fractură distală cu deplasare a radiusului și ulnei, iar curiozitatea și dorința de a ajuta m-au determinat să acționez prin diverse metode și mijloace kinetoterapeutice ca să redobândim abilitățile și funcțiile reduse atât la nivelul antebrațului, cât și articulațiilor adiacente, și bineînțeles, să revină la activitatea sportivă pe care o practica înaintea producerii traumatismului.

Un alt motiv pentru care am optat pentru această temă este interesul meu personal de a afla cauzele producerii traumatismelor de la nivelul antebrațului la sportivi, pentru că am avut ocazia la stagiile de practică să lucrez cu diverse cazuri de fracturi la nivelul antebrațului, și mi s-au părut toate interesante și diferite din mai multe puncte de vedere, cum ar fi: modalitate de accidentare, localizarea fracturilor, modalitatea de reducere a fracturilor, și nu în ultimul rând, ce mijloace de recuperare au fost utilizate.

În procesul de recuperare, pe lângă tehnicile clasice și studiate mai demult, se aplică metode noi și actualizate, ceea ce m-a determinat să cunosc și să-mi lărgesc cunoștințele în ceea ce privește recuperarea prin intermediul exercițiului fizic.

Considerăm că prin utilizarea mijloacelor și tehnicilor kinetoterapeutice, particularizate și adaptate fiecărui pacient în parte, vom obține o diminuare a consecințelor fracturilor apărute la nivelul antebrațului, fapt care se va reflecta în recăpătarea capacității funcționale a segmentelor afectate.

Lucrarea își propune verificarea ipotezei, dar și eficientizarea procesului de recuperare a antebrațului postfractură prin executarea unui program terapeutic, realizat prin intermediul tehnicilor și mijloacelor kinetoterapeutice. Acest *scop* propus obligă la cunoașterea detaliată a tipului de fractură de la nivelul antebrațului, punerea în practică a unor programe de recuperare medicală ce țin cont de cauzele apariției fracturii și studierea metodelor de combatere a complicațiilor fracturilor în sport.

Ca *obiective și sarcini* în lucrarea de disertație mi-am propus*:*

1. Identificarea și selecționarea sportivilor care au suferit fractură la nivelul antebrațului

Sarcini 1:

- Studiul literaturii de specialitate cu privire la fracturile antebrațului apărute în urma traumatismelor (decembrie 2022);
- Testarea inițială a pacientului cu antebrațul postfractură (ianuarie 2023)
- Informarea sportivului referitor la fractură și pregătirea pentru programul terapeutic (februarie 2023).

2. Identificarea și elaborarea exercițiilor specifice antebrațului postfractură, și adaptarea lor la sportiv (în funcție de vârstă, activitate sportivă, particularități somatice,etc).

Sarcini 2

- Studiul literaturii de specialitate referitoare la antebrațul postfractură (martie-aprilie 2023);
- Elaborarea planurilor terapeutice pentru sportiv (aprilie 2023);

- Bilanț articular și muscular (mai 2023).

3. Realizarea măsurătorilor și testelor specifice antebrațului postfractură

Sarcini 3:

- Studiul literaturii de specialitate cu privire la măsurătorile și testările efectuate în cazul unui sportiv cu fractură la nivelul antebrațului (aprilie 2023)
- Efectuarea măsurătorilor și testărilor funcționale inițiale și specifice antebrațului postfractură pe sportiv (aprilie 2023)
- Efectuarea măsurătorilor și testărilor funcționale inițiale și specifice antebrațului postfractură pe sportiv (mai 2023)

4. Cercetarea rezultatelor acumulate în urma studiilor efectuate prin compararea și interpretarea acestora.

Sarcini 4:

- Verificarea rezultatelor acumulate în urma terapiei fizice a sportivului, prin testările finale (iunie 2023).
- Semuirea rezultatelor obținute (iunie 2023).
- Interpretarea rezultatelor obținute (iunie 2023).

În lucrarea de diserație am folosit diverse *metode de cercetare*, pentru a studia mai detaliat tema și pentru a investiga cum decurge tratamentul unui sportiv cu traumatism la nivelul antebrațului, dar și care este procesul de recuperare a antebrațului postfractură.

- *Metoda studierii literaturii de specialitate*

Pentru a elabora lucrarea de disertație am utilizat informații actualizate, cercetate și studiate în timp. În urma cercetărilor și experimentelor care s-au făcut de către oameni specializați în domeniu, studierea și documentarea literaturii de specialitate m-a ajutat să am mereu informații veridice.

Utilizând această metodă, am colectat informațiile atât din surse bibliografice vechi, dar și recent apărute. În același timp, în realizarea lucrării de disertație am apelat și la surse mai moderne de documentare – lucrări și documente electronice (Science Direct, PubMed) , datorită cărora am putut cerceta informațiile recent apărute, de actualitate.

Am folosit informații din surse precum: enciclopedii și dicționare de specialitate, cărți de biologie și anatomie, articole și referate științifice, comentarii.

Tot procesul de studiu al literaturii de specialitate l-am delimitat în 2 etape importante:
1. Căutarea surselor bibliografice și selectarea celor mai potrivite lucrării de disertație
2. Utilizarea surselor potrivite în scrierea lucrării de disertație

- *Metoda observației*

Prin intermediul metodei observației ne-am propus să observăm cum are loc desfășurarea programului kinetoterapeutic cu un sportiv care a avut de suferit o fractură la nivelul antebrațului.

Fiind un proces activ, vizual, am înregistrat în timp real datele observate. Dezavantajul metodei selectate este că ceea ce observăm este o percepție proprie a lucrurilor, și ea poate fi influențată de mai mulți factori: atenția observatorului, capacitatea de a înțelege ceea ce vede, etc.

Am utilizat metoda observației și pentru a putea înțelege și explica toate etapele în procesul de recuperare, dar și pentru a observa dacă există obstacole în efectuarea programului terapeutic.

- *Metoda studiului de caz*

Prin intermediul metodei studiului de caz am căutat să interacționăm cu sportivul accidentat, cu scopul de a face o analiză a fiecărui detaliu al recuperării. Metoda aleasă ne-a permis să facem legătură directă cu cazuri din viața reală. Mulțumită materialelor bibliografice, cum ar fi observațiile, documentele, conversațiile și bineînțeles, testele funcționale, am reușit să colectăm cât mai multe informații despre caz.

Pentru a realiza un program terapeutic eficient și bine structurat, am realizat următoarele teste și măsurători: bilanț articular, bilanț muscular, scala vizual-analogică a durerii, perimetrul pumnului edematos și chestionarul Michigan.

Între cele 2 evaluări – inițială și finală, am realizat 2 etape de recuperare, în care am inclus metode și tehnici kinetoterapeutice care au îmbunătățit starea generală a pacientei, și au ajutat-o să redobândească mobilitatea în articulațiile antebrațului și pumnului și să crească tonusul, forța și rezistența musculară în întreg membrul superior.

După terapia fizică se observă o diminuare a durerii atât în repaus, cât și la efectuarea unui efort fizic. Astfel, dacă înainte de efectuarea programului terapeutic pacienta simțea antebrațul și încheietura mâinii dureroasă, după începerea exercițiilor de recuperare durerea a scăzut, și pacienta a reușit să revină deplin la activitățile sale zilnice și la activitatea sportivă pe care o practica.

Am urmărit redobândirea și creșterea amplitudinii de mișcare în articulațiile antebrațului și pumnului, prin mobilizări, mișcări pasive și active, dar și exerciții specifice mișcărilor de recuperat, efectuate atât în sala de kinetoterapie, cât și la domiciliu.

Prin intermediul tehnicilor și metodelor kinetoterapeutice pe care le-am aplicat, am atins rezultate frumoase și în redobândirea forței și rezistenței musculare. Exercițiile cu greutăți și încărcare au favorizat ameliorarea tonusului muscular la nivelul întregului membru superior și au crescut rezistența și forța musculară a antebrațului dar și pumnului.

În concluzie pot afirma că toate segmentele corpului uman sunt structuri complexe și foarte bine gândite, permițând omului să se manifeste în mediul înconjurător și să își exprime trăirile. Atât antebrațul, cât și mâna au un rol important în efectuarea acțiunilor zilnice, de rutină.

Dacă funcționalitatea lor este lezată, anumite mișcări pe care un subiect le efectua în viața de zi cu zi, devin greu sau chiar imposibil de realizat. Majoritatea acțiunilor pe care le facem cu mâinile, sunt strâns legate și de antebraț, de exemplu : ridicarea unui obiect de jos, înfiletarea unui șurub sau bec, deschiderea ușii, rularea unui făcăleț, etc.

Kinetoterapia are un rol indispensabil în recuperarea unui pacient cu fractură de antebraț. Prin această lucrare de disertație mi-am propus să demonstrez acest lucru și să arăt că terapia prin mișcare este importantă și își are rostul imediat după imobilizare sau intervenție chirurgicală postfractură.

Consider că prin această lucrare de disertație am reușit să fac analiza corespunzătoare și să explic, în capitolele menționate, importanța terapiei prin mișcare în procesul de recuperare a antebrațului postfractură. Fiecare etapa de recuperare a urmărit niște obiective. Noi ne-am propus să le atingem prin programul kinetoterapeutic pe care l-am realizat. Astfel, am arătat că prin muncă și perseverență, dar și prin tehnici și metode kinetoterapeutice adaptate pacientei, s-a putut reveni la activitatea obișnuită, iar stările fizică și de sănătate generale ale pacientei s-au îmbunătățit.

Bibliografie

1. Antonescu Dinu M., *Patologia aparatului locomotor , vol I* (2006), Editura Medicală, București,
2. Albu C. apud. Vlad T.-L., Albu A., *Kinetoterapia pasivă* (2004) , Editura Policrom, Iași
3. Balint T., *Evaluarea aparatului locomotor* (2007), Tehnopress
4. Botez P. *, Ortopedie* (2008), Editura Penus, Iași
5. Carasevici, *Balneofizioterapie, reumatologie , partea Ia – balneofizioterapie* (1979) , Iași, Institutul de Medicină și Farmacie
6. Diaconu A., *Tratat de tehnică a masajului terapeutic Vol.2*, Editura Academiei Oamenilor de Știință din România, București
7. Drosescu P., *Anatomia aparatului locomotor* , Iași, Editura Pim
8. Mureșan L., medic primar medicina internă cu atestat în îngrijiri paleative, *Evaluarea și tratamentul durerii*
9. Nenciu G., *Biomecanica în Educație Fizică și Sport, aspecte generale* (2005), București, Editura Fundaţiei România de Mâine

Rezumat – Gavrila Geani Cristian

III.1. ACTUALITATEA ȘI MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Umărul este una din articulațiile cele mai frecvent afectate în timpul activităților sportive. Fiind una dintre cele mai importante articulații, în special în cazul sportivilor care execută aruncări și realizează foarte des mișcări deasupra capului, această necesită o atenție sporită, în vederea prevenirii leziunilor.

III.2. SCOPUL, OBIECTIVELE, SARCINILE ȘI IPOTEZA CERCETĂRII

Scopul studiului este de a observa studiul de caz al unui sportiv cu leziune de umăr, dar și evaluarea acestuia evoluția acestuia între evaluările inițiale și finale, prin aplicarea unui program de recuperare.

Obiectivele studiului:

1. Alcătuirea părții teoretice cu privire la leziunile umărului la sportivi
2. Consultarea bazelor de date științifice și redactarea fundamentării teoretice a studiului
3. Conceperea părții aplicative prin evaluarea studiului de caz
4. Evaluarea inițială prin măsurători și teste adecvate leziunii de umăr a sportivului
5. Aplicarea unui plan de kinetoterapie adecvat recuperării sportivului
6. Evaluarea finală a sportivului, după efectuarea planului de tratament
7. Analiza comparativă a evaluărilor inițiale și finale
8. Formularea concluziilor studiului

Sarcinile studiului:

- Colectarea informațiilor teoretice cu privire la afecțiunile umărului și în special leziunile de umăr la sportivi.
- Evaluarea inițială a studiului de caz.
- Formularea unui plan de recuperare adecvat pacientului.
- Realizarea evaluării finale pentru comparația inițială și finală.
- Notarea rezultatelor survenite în urma programului de recuperare.
- Formularea concluziilor studiului.

Ipoteza studiului:

În acest studiu se dorește demonstrarea importanței implementării programului kinetic la sportivul accidentat la nivelul umărului, mai exact a sportivului practicant de volei, în cazul unei leziuni de umăr, al musculaturii coafei rotatorie. Acest fapt se va face prin analiza evaluărilor inițiale cu cele finale, după implementarea programului de recuperare adecvat.

III.3. METODE DE CERCETARE

Metodele utilizate în întocmirea acestui studiu sunt:

- Metoda revizuirii literaturii de specialitate în scopul formulării fundamentării teoretice a studiului.
- Metoda studiului de caz în desfășurarea practică a cercetării.

III.4. SUBIECTUL ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

Anamneza studiului de caz

- Jucator de volei
- Sex masculin
- Vârsta 21 ani
- Tip leziune umăr – leziune musculară a coafei rotatorilor cu sindrom de impingement. La nivelul umărului drept.
- Status post imobilizare contenție în fașă 3 săptămâni
- Limitări de mișcare, redoare articulară

Recuperarea sportivului a avut loc la baza sportivă.

OBIECTIVE DE RECUPERARE

1. Ameliorarea amplitudinii de mișcare fără durere
2. Îmbunătățirea amplitudinii de mișcare a articulației umărului
3. Creșterea forței musculare a umărului
4. Reducerea durerii
5. Îmbunătățirea anduranței activității umărului
6. Reeducarea coordonării și abilității
7. Reeducarea flexibilității și stretching
8. Reeducarea capacității de efort
9. Întoarcerea la performanțele sportive anterioare

III.2. PREZENTAREA REZULTATELOR CERCETĂRII

- După cele 3 luni de realizare a programului de recuperare prin exerciții dozate și personalizate conform nevoii și capacității pacientului, acesta a înregistrat la

evaluare finală rezultate îmbunătățite și performanță favorabilă către reîntoarcerea la sport.

- Pacientul a prezentat îmbunătățire atât fizică, cât și psihică, acesta fiind analizat și evaluat pe tot parcursul recuperării.
- Au fost înregistrate creșterea forței musculare și a amplitudinii de mișcare, precum și îmbunătățirea anduranței, coordonării și controlului, obiective inițial propuse în vedere recuperării pacientului.
- Testele specifice utilizate în cazul leziunilor de coafa rotatorilor și al sindromului de impingement, au fost înregistrate ca fiind negative la evaluarea finală.
- Au fost obținute obiectivele de recuperare inițial propuse pentru studiul de caz, cu ajutorul realizării cu rigurozitate a exercițiilor din cadrul programului de recuperare.

Interpretare grafică a rezultatelor

Bilanț articular

	INIȚIAL	FINAL
Flexie umăr	95	180
Extensie umăr	5	50
Abducție umăr	50	180
Adducție umăr	5	45
Rotație internă umăr	10	85
Rotație externă umăr	20	90

În cazul bilanțului articular al flexiei de umăr, acesta a fost îmbunătățit cu 85 de grade de amplitudine de mișcare, evoluând de la 95 de grade de flexie inițial, la 180 de grade de flexie a umărului la evaluare finală.

În ceea ce privește extensia umărului, aceasta a evoluat considerabil din punct de vedere al amplitudinii de mișcare, cu 45 de grade de mișcare. La evaluare inițială au fost înregistrate doar 5 grade de extensie a umărului afectat, iar la cea finală 50 de grade de amplitudine de mișcare pe extensie.

Pentru abducția umărului afectat, acesta a evoluat cu 130 de grade de amplitudine între evaluarea inițială și cea finală. La evaluarea inițială pacientul a avut 50 de grade de amplitudine pe abducția umărului drept, iar la cea finală a avut 180 de grade de abducție.

Pentru adducția umărului afectat, acesta a avut o evoluție de 40 de grade de amplitudine de mișcare. Inițial acesta a înregistrat 5 grade de mișcare pe adducție a umărului, iar la evaluare finală acesta a realizat 45 de grade de amplitudine.

În ceea ce privește rotația internă a umărului, aceasta a avut o evoluție de 75 de grade de amplitudine. La evaluarea inițială, pacientul a realizat 10 grade de amplitudine pe rotația internă a umărului, iar la evaluare finală 85 de grade de amplitudine de rotație internă.

Iar pentru rotația externă a umărului, se observă o rotație externă a umărului îmbunătățită cu 70 de grade de amplitudine de mișcare. În cadrul evaluării inițiale, pacientul putea realiza doar 20 de grade pe rotația externă a umărului, iar la cea finală, pacientul a putut realiza 90 de grade de mișcare.

Bilanț muscular

	INIȚIAL	FINAL
Flexie umăr	4	4.5
Extensie umăr	2.75	4
Abducție umăr	3	4.5
Adducție umăr	3	4
Rotație internă umăr	2.75	4
Rotație externă umăr	2.75	4

În ceea ce privește forța musculară a mișcării de flexie de umăr, la evaluarea inițială a fost înregistrată o forță F4, iar la cea finală o forță F4+.

Pentru forța musculară pe extensia umărului, aceasta a fost înregistrată inițial F3-, iar final a fost înregistrată o forță F4.

În cazul abducției de umăr, evoluția forței musculare a fost favorabilă, inițial fiind o forță F3, iar final o forță 4+ pentru acest tip de mișcare.

Pentru adducția umărului, a fost înregistrată o evoluție de la evaluare inițială, cu o forță F3, la evaluarea finală cu o forță F4 pentru mișcarea de adducție a umărului.

În ceea ce privește forța musculară a rotației interne de umăr, aceasta a înregistrat o evoluție bună de la evaluare inițială la cea finală. Inițial forța pe rotația internă de umăr a fost F3-, iar la evaluarea finală aceasta a fost F4.

În cazul rotației externe de umăr, pacientul a avut o evoluție a forței musculare, de la o forță F3- inițial, la o forță F4 final.

Concluzii

- ✓ Concluzionând, în urma aplicării programului de recuperare conceput portivit nevoilor specifice pacientului, au fost observate îmbunătățiri generale și exacte pe fiecare obiectiv de recuperare propus.
- ✓ Au fost îmbunătățite, în special, amplitudinea de mișcare și forța musculară, precum au fost ilustrate și descrise în rezultatele studiului de caz.
- ✓ Testele pentru prezența sindromului de impingement, cât și cele destinate leziunilor de coafa rotatorilor, după realizarea programului de recuperare au fost negative,
- ✓ Durerea articulară din timpul mișcărilor a fost înlăturată.
- ✓ Anduranța generală, dar și în cazul exercițiilor izolate pentru umăr, a avut o evoluție benefică pentru pacient.
- ✓ În ceea ce privește coordonarea și controlul în articulația umărului afectat, acestea au fost considerabil îmbunătățite.
- ✓ Exercițiile fizice realizate de pacient au îmbunătățit și flexibilitatea în articulația umărului afectat prin întinderea și mobilitatea crescută a acestuia.
- ✓ A fost îndeplinit și obiectivul cel mai important, de întoarcere la antrenamentul sportiv anterior leziunii de umăr, pacientul realizând la finalul programului de recuperare exerciții specifice antrenamentului de volei.

Studiu privind efectele lucrului cu analitic (la aparate) în recuperarea posttraumatică

Coordonator ştiinţific:

Prof. univ. dr. Chirazi Marin

Absolvent:

LAZARIUC PETRU

- **Motivația alegerii temei de cercetare**

Unul dintre tratamentele primare pe care le folosesc kinetoterapeuții pentru a promova vindecarea țesuturilor este introducerea de forțe mecanice sau mecanoterapii. Aceste mecanoterapii în reabilitarea regenerativă activează răspunsuri biologice specifice în țesuturile musculo-scheletice pentru a îmbunătăți integrarea, vindecarea și capacitatea de regenerare a celulelor implantate, țesuturilor sau schelelor.

Achiziția de dovezi:

în bazade date online „Pubmed", „Scopus" și „Web of Science" au fost căutați următorii termeni: „greutăți libere", „haltere", „gantere" și „aparate" până la 15 septembrie 2020. O meta-analitică a calcula mărimea efectului.

Sinteza dovezilor:

Când forța subiecților a fost testată la persoanele care se antrenează mereu cu greutăți libere folosind un exercițiu din aceeași categorie, aceștia au prezentat mai multă forță decât cei care se antrenează cu mașini (ES: 0,655; [IC 95%: 0,269, 1,041]).

Când s-a testat forța subiecților la care antrenamentul de bază este doar cu aparate și mașini, exercițiul de testing fiind din categoria „mașini și aparate" aceștia au prezentat mai multă forță decât cei care se antrenează cu greutăți libere (ES: -0,784 [95% CI: -1,223, -0,344]).

Când puterea a fost testată folosind un dispozitiv neutru, mașinile și exercițiile cu greutate liberă au dus la câștiguri de forță similare (ES: 0,128 [95% CI: -0303, 0,559]).

Nu au existat diferențe în modificarea puterii (ES: -0,049 [95% CI: -0,557, 0,460]) sau hipertrofie musculară (ES: -0,01 [95% CI: -0,525, 0,545]) între modurile de efort.

Reieșind din cele spuse mai sus mi-am propus să determin care vor fi rezultatele cercetării dacă subiecții vor avea unele deficite funcționale și care va fi diferențele în progresia programului recuperator.

- **Ipoteza cercetării**

Se presupune că, efectele lucrului analitic la aparatele de tip multifuncțional și helcometric în recuperarea posttraumatică a dischineziei scapulare la bărbații cu vârsta cuprinsă între 45-50 de ani aduce o îmbunătățire a amplitudinii, forței și biomecanicii articulației umărului în comparație cu balneokinetoterapia tradițională desfășurată pe o perioadă de 2,5 luni în condiții de cabinet.

- **Subiecții și condițiile de desfășurare a cercetării**

Desfășurarea cercetării a avut loc pe o perioadă de 2,5 luni pentru fiecare pereche de subiecți. Experimentul a fost aplicat pe 4 subiecți, la cabinetul kinetoterapeutic și în bazin.

Condițiile de desfășurare au fost mereu aceleași: camera bine iluminată, temperatura de 18-22 ºC și fără factori perturbatori. Durata ședințelor a fost identică (60±5 minute), aceasta depinzând de starea fizica și psihică a subiectului dar și de activitățile zilnice ale acestuia.

Pentru subiecții care au dispus de exerciții fizice la aparate:

- **Metodele de cercetare**
- **Metoda documentării teoretice**
- **Metoda observației**
- **Metoda anchetei**
- **Experimentul pedagogic**
- **Metode de măsurare (explorare și evaluare)**
- **Evaluarea subiecților:**

Testele folosite în evaluarea pacientului au inclus:

- examenul somatoscopic a întregului corp;
- examenul palpator;
- evaluarea bilanțului articular a umărului;
- evaluarea testingului muscular în conformitate cu scala F0-5 pe musculatura umărului, cotului și zonei cervico-dorsale;

Determinare deficitelor biomecanice a scapulei și excluderea patologiilor asociate acesteia prin intermediul testelor specifice ei: distanța de la unghiul inferior al scapulei până la procesul spinos toracic, lungimea pectoralului minor, testul cu 2 gantere, testul Lennie , Jerk Test, testul Clunk (Labral), semn Jobe, semnul Gerber Lift-Off, testul lui Hawkin

- **Programul recuperator a inclus**

Program recuperator cu exerciții libere (clasic)

O1. Combaterea contracturilor musculare toracice și cervico-dorsale

Tuturor subiecților li s-au realizat tehnici de masaj relaxator timp de 20 minute pe zona cervico-dorsala, pectorala si umeri. Aceasta procedura nu a fost introdusa in timp ca fiind perioada a programului recuperator.

O2. Reeducarea și conștientizarea posturii corecte a întregului corp

Exercițiile de asistență și retracție scapulară (conform imaginilor 1,2)

O3. Păstrarea mobilității articulare glenohumerale, scapulo-toracice și vertebrale

Diagonalele kabat pentru membru superior (D2 Flexie, D1 Extensie),Diagonale kabat pentru trunchi și cap

O4. Îmbunătățirea troficității si menținerea forței musculare

Exercițiile de stabilizare scapulară, bazate pe întindere și întărire, urmăresc îmbunătățirea forței musculare și a simțului poziției articulațiilor

O5. Îmbunătățirea stabilității musculare

III.2.2 Programul de recuperare la aparate propus în studiu

O1. Combaterea contracturilor musculare toracice și cervico-dorsale

O2. Reeducarea și conștientizarea posturii corecte a întregului corp

O3. Păstrarea mobilității articulare glenohumerale, scapulotoracice și vertebrale

O4. Îmbunătățirea troficității si menținerea forței musculare

O5. Îmbunătățirea stabilității musculare

- **Rezultatele cercetării**

Creșterea amplitudinii de mișcare a umărului a fost înregistrată la toți subiecții dar reieșind din nivelul de deficiență de la care a pornit fiecare se poate determina că:

Pe mișcarea de flexie grupul care au beneficiat de exerciții la aparate prezintă o creștere cu S3 +30º și S4 cu +40º a amplitudinii articulare în comparație cu S1 și S2 (grupul care au beneficiat de balneokinetoterapie tradițională), aceștia din urma înregistrând o creștere cu S1 +30 º și S2 cu +25 º. Diferența dintre aceștia fiind de 15 grade dintre S2 și S4

Pe mișcarea de ADD subiecții prezintă: S1 +20, S2 +16, S3 +25, S4 +25, diferența dintre subiecți fiind de 5 grade (S1 și S3) și 9 grade (S2 și S4).

Teste specifice:

Distanța dintre unghiul inferior al scapulei până la procesul spinos toracic măsurat în trei poziții diferite ale brațelor au demonstrat o apropiere a unghiul inferior al scapulei de coloana vertebrală, la toți subiecții dar la momentul înregistrării măsurătorii finale doar subiectul S3 si S4 s-au încadrat in standardele normale.

Conform testului de măsurare a pectoralului mic S4 si S3 au înregistrat o alungire a mușchiului cu 2 cm in comparație cu ceilalți subiecți care au înregistrat o creștere cu 1 cm.

La testul cu 2 gantere- în faza inițială subiecții prezentau tablouri clinice diferite în biomecanica mișcării articulare iar in etapa finală aceștia au prezentat normalitate sau anormalitate subtilă, lucru care semnifica o evoluție favorabilă a programului recuperator din ambele grupuri.

La testul Lennie, toți subiecții au prezentat o apropiere a omoplaților față de coloana vertebrală cu 1-2 cm.

Prin testul Jerk sa demonstrat obținerea stabilității articulare la subiecții S1 și S3.

Testul Clunk nu a determinat nici o ruptură labrală nici inițială nici finală.

Testul JOBE si Havkin a determinat o diminuare a afectări subacromiale la S2 și S3 în etapa finală.

- **Concluzii**

La finalul cercetării, rezultatele obținute au fost supuse unei analize care a confirmat total ipoteza stabilită inițial, afirmație susținută de următoarele concluzii:

Subiecții care au dispus de lucru analitic la aparate au prezentat o creștere a mobilității articulare egale sau mai bune în comparație cu subiecții care au beneficiat de balneokinetoterapie tradițională.

Subiecții care au dispus de lucru analitic la aparate au prezentat o îmbunătățire mai mare a forței musculare.

În urma măsurătorii și testării specifice a subiecților s-a înregistrat că persoanele care a beneficiat de exerciții la aparate au o biomecanică articulară mai bună a centurii scapulare în timpul actului motric.

Deși cercetarea a fost realizată cu succes, unele lucruri au rămas încă ne clare cu referire la stabilitatea umărului la subiecții nr. 1 și 3. Programele recuperatorii au fost diferite dar cu un scop bine țintit, lucru care ar fi trebuit să acopere automat acest deficit la cel puți un subiect.

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

Coordonator științific,

Lect. Puni Rareș- Alexandru

Absolvent: Manea Georgiana

Iași 2023

UNIVRSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

TRATAMENTE DE RECUPERARE ÎN SECHELELE POSTTRAUMATICE ALE COTULUI

Coordonator științific,

Lect. Puni Rareș- Alexandru

Absolvent: Manea Georgiana

Iași 2023

CUPRINS

Partea 1- FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII.....3

CAP. I Date anatomice ale cotului.....3

I.1. Scheletul cotului.....3

I.2. Scheletul brațului.....3

I.3. Scheletul antebrațului.....5

CAP. II Biomecanica articulației cotului.....9

II.1. Biomecanica.....9

II.2. Musculatura care este implicată în realizarea mișcărilor cotului.....11

II.3. Descrierea mușchilor cotului.....11

II.3.1. Mușchii flexori ai cotului.....11

II.3.2. Mușchii extensori ai cotului.....13

II.4. Descrierea articulației cotului.....15

II.4.1. Articulația humero-radială.....15

II.4.2. Articulația humero-ulnară.....15

II.4.3. Articulația radio-ulnară.....17

CAP. III Traumatismele de la nivelul cotului.....19

III.1. Fracturile cotului.....19

III.2. Fracturile extremității inferioare a humerusului.....20

III.3. Fracturile extremității superioare a oaselor antebrațului.....23

Partea a II-a – DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE 29

Cap. IV Metodologia lucrării.....29

IV.1. Ipoteza lucrării.....29

IV.2. Motivația alegerii temei.....29

IV.3. Metode de cercetare utilizate în studiu.....29

IV.4. Teste și măsurători utilizate.....36

IV.5. Descriere modalitate de evaluare teste.....36

Cap. V. Tratamentul general al cotului.....38

V.1. Tratatamentul ortopedic chirurgical al cotului.....38

V.2. Kinetoterapia.....40

V.3. Program complex de recuperare.....46

Cap VI. Aplicații, rezultatele cercetării și interpretarea lor..... 54

VI.1. Rezultate.....54

VI.2. Reprezentarea grafică a rezultatelor obținute.....59

Concluzii.....68

Bibliografie.....69

Actualitatea și importanța temei

În procesul de lucru și în gesturile vieții de zi cu zi, cele două mâini lucrează împreună, adoptând relații spațiale bine definite una față de cealaltă. Aceste relații între mâini sunt asigurate în primul rând de integritatea coatelor. În munca de zi cu zi, profesională și extraprofesională, mâinii i se cere să fie puternică și rezistentă, uneori cu viteză și precizie, sau o combinație a acestor calități, dar nu toate acestea pot fi realizate în cazul unui cot sechele, deoarece un cot deficitar reduce considerabil funcția întregului membru superior. Este foarte important să se ia în considerare recuperarea completă la acest nivel, deoarece recuperarea parțială sau deficitară duce la rezultate negative, o amplitudine de mișcare incompletă, are repercusiuni asupra umărului și a mâinii. Membrul superior, cu toate articulațiile sale, are rolul de a pune mâna în poziția cea mai favorabilă pentru o anumită acțiune, cu posibilitatea de a executa mișcări în toate direcțiile și la niveluri diferite față de poziția de repaus. Mișcările mâinii, fără mișcarea de pronație abducție, adducție, flexie, extensie și circumducție, s-ar limita la simple mișcări de apucare.

Deoarece cotul este articulația care permite antebrațului să poarte mâna la diferite distanțe, recuperarea trebuie să restabilească la minimum unghiurile funcționale și toate gradele de mișcare. Este foarte important să se recupereze flexia, deoarece fără aceasta pacientul va fi privat de posibilitatea de a efectua mișcările necesare pentru activitățile zilnice.

IV.2. Motivația alegerii temei

Cu această lucrare am vrut să pun în evidență valoroarea terapeutică a programelor de lucru în vederea recuperării cotului posttraumatic.

Frecvența mare a traumatismelor la nivelul articulației cotului, întâlinite atât la adult cât și la copil, m-a determinat să-mi aleg această temă pentru a o cerceta, din dorința de a sugera și domonstra .

Cu toate că pentru a recâștiga mobilitatea unui cot sechelar rămâne de cele mai multe ori o problemă dificilă, cotul fiind una dintre articulațiile care se lasă cel mai greu recuperat, cu toate că de cele mai multe ori nu se ajunge la recuperarea completă a funcției acestuia, iar refacerea completă a unghiurilor sau sectoarelor utile de mișcare nu este întotdeauna posibilă.

IV.1. Ipoteza lucrării

Prin lucrarea de față mi-am propus, ca utilizând corect metodele și mijloacele kinetice, respectiv exercițiile active, active cu rezistență, metodele FNP, mijloace fizicale

ajutatoare, să readuc într-un timp cât mai scurt membrul superior al pacientei cu care am efectuat studiul de cercetare, la starea funcțională dinaintea fracturii, în vederea reintegrării într-un timp cât mai scurt în viata sportive, profesională și socială dinaintea traumatismului.

IV.3. Metode de cercetare utilizate în studiu

Principalele metode de cercetare folosite în lucrare sunt: metoda anchetei, metoda observării științifice și metoda măsurării și evaluării.

Metoda anchetei

Am folosit această metodă unde am putut afla datele personale, am evaluat durerea și cât mai multe din istoricul pacienților.

Observarea științifică

Aceasta metoda de cercetare consta într-o observatie planificată, atentă și sistematică pe baza unui program de sarcini precise. Rezultatele ei se înregistrează în timpul observării fără ca cel în cauză să știe și fără să se intervină în desfășurarea evenimentelor.

Ea este fundamentată teoretico-științific, executată sistematic, analitic după reguli precise. În decursul cercetării se poate repeta și verifica observațiile.

Nr crt.	Nume	Vârstă	Sex	Diagnostic
1	M. S.	49	M	Redoare cot stg. minora dupa fractura de olecran
2	V.A.	17	F	Sechele algofunctionale cot dr. postfractura condil humeral extern
3	C.S.	73	F	Fractura olecran stânga
4	M. I.	42	M	Fractura condil humeral extern prin traumatism-cadere de la înaltime
5	L. O.	36	F	Redoare cot drept post fractură de cap radial
6	T. F.	51	F	Fractura condil humeral extern cot dr. prin traumatism accident de munca
7	M. E.	19	F	Fractura de cap radial prin traumatism-cadere
8	B. L.	32	F	Fractura condil humeral extern
9	A. B.	46	F	Redoare
10	S.M.	73	M	Sechele algofunctionale cot dr. după fractura de olecran

Tabel 1

Nr. Crt.	Nume	Vârstă	Sex	Diagnostic	Tratament	Semne clinice
1	S.A.	37	F	Fractura cap radial stg. cu deplasare	Chirurgical	Durere, tulburari vasomotorii
2	L.L.	37	M	Fractura cap radial dr. fara deplasare	Conservator	Durere
3	I.D.	34	M	Fractura olecran stg.	Chirurgical	Durere, tumefactie
4	B.S.	42	M	Fractura fara deplasare cap radial stg.	Chirurgical	Durere, tulburari vasomotorii
5	B.A.	18	M	Fractura olecran dr.	Conservator	Durere
6	S.E.	72	F	Fracura condil humeral intern	Chirurgical	Durere, tumefactie, tulburari vasomotorii
7	K.E.	68	F	Fractura condil humeral extern	Chirurgical	Durere, tumefactie, tulburari vasomotorii
8	R.A.	48	F	Fractură cominutivă cap radial extern	Chirurgical	Durere, tumefactie
9	P.I.	74	M	Fractură olecran stâng cu deplasare	Chirurgical	Durere, tumefactie, tulburari vasomotorii
10.	V.A.	53	F	Fractură olecran dreapta cu deplasare	Chirugical	Durere

Tabel 2

Metoda măsurării și evaluării

Testul este un instrument de măsură, un test științific de evaluare obiectivă a fenomenelor, atitudinilor individuale, a aptitudinilor motrice.
Măsurarea determină cantitatea, dar în același timp și calitatea actului investigat prin atribuirea unor valori cantitative.

Testele utilizate pentru evaluarea funcțională a segmentelor afectate au fost standardizate:

Este o metodă clinică manuală de măsurare a amplitudinii mișcărilor articulare active și pasive.

Cotul are mobilitate într-un singur plan în jurul unei singure axe de mișcare. Mișcările sunt în plan sagital și în jurul axei frontale, reprezentate de flexie și extensie, axa de mișcare trece prin mijlocul trohlei și al calotei humerale.

Articulația cotului: flexie activă: 0-150°, extensie activă: 0-5°.

Poziția subiectului: șezând sau așezat, cu membrul superior lângă trunchi. Poziția (0) - cotul în extensie maximă, antebrațul și mâna în supinație.

În anumite situații se folosește o poziție preferată care permite kinetoterapeutului să evalueze subiectul într-un mod mai puțin dureros.

Goniometrul este plasat în acest mod:

- axa - pe proiecția cutanată a axei biomecanice a cotului.

- brațul fix - paralel cu linia mediană a humerusului , brațul cu vârful îndreptat spre articulația umărului.

- brațul mobil - paralel cu radiusul și urmărește stiloida radială în flexie și extensia antebrațului pe braț.

Flexia se realizează în apropierea feței anterioare a antebrațului de fața anterioară a brațului, mișcarea activă progresează de la 0 la 150° și crește până la 160 când flexia este pasivă.

Extensia este mișcarea inversă de flexie și constă în îndepărtarea feței anterioare a antebrațului de fața anterioară a brațului, practic mișcarea de revenire de la flexie în poziția "0". Se poate observa că la nivelul cotului practic nu există extensie decât în cazurile de hiperlaxitate articulară, în care putem detecta valori de 5 - 10º, în special la femei, copii și gimnești.

IV.5. Descriere modalitate de evaluare teste

Testarea amplitudinii articulare, goniometria

Reprezintă metoda clinică manuală de măsurare a amplitudinii de mișcare activă și pasivă a articulatiilor. Cotul are mobilitate într-un singur plan în jurul unui singur ax de mișcare. Mișcările sunt în plan sagital și în jurul axului frontal - reprezentate de flexie si extensie, axul mișcării trece prin mijlocul trohleei si capitulului humeral.

Articulatia cotului: flexie activa: 0-150°, extensie activa: 0-5°.

Pozitia subiectului: stând sau asezat, cu membrul superior pe lânga trunchi

Poziția (0) - cotul în extensie maximă, antebrațul și mâna în supinație

În anumite situații se recurge la o poziție preferențială care permite kinetoterapeutului evaluarea mai puțin dureroasă.

Goniometrul se plasează astfel:

-axul - pe proiecția cutanată a axului biomecanic al cotului

-bratul fix - paralel cu linia mediana a humerusului (brațul cu vârful orientat spre articulația umarului)

-bratul mobil - paralel cu radiusul și urmează stiloida radială în flexia și extensia antebratului pe brat.

Flexia - constă în apropierea feței anterioare a antebrațului de fața anterioară a brațului ,mișcarea activă progresează de la 0 la 150° și crește la 160, când flexia este pasivă.

Extensia - este mișcarea inversă flexiei și constă în îndepărtarea feței anterioare a antebratului de fața anterioară a brațului, este practic revenirea din flexie la poziția "0". Se observa că la nivelul cotului practic nu există extensie doar în cazuri de hiperlaxitate articulară, în care putem depista valori de 5 - 10º, mai ales la femei, copii și gimnaști.

VI.1. Rezultate

Cura de recuperare functionala s-a efectuat pe o durata de15 zile pentru pacientii din lotul A si 1-30 de zile pentru pacientii din lotul B.

Nr. crt.	Nume Pre-nume	Flexie în grade		Deficit de Extensie în grade		Sectorul amplitudinii de miscare în grade		
		I	F	I	F	I	F	Beneficiu
1.	M.S.	85	100	30	25	55	75	20
2.	V.A.	90	115	30	10	60	105	45
3.	C.S.	70	95	40	15	30	80	50
4.	M.I.	80	95	25	10	55	85	30
5.	L.O.	70	85	40	20	30	65	35
6.	T.D.	90	110	20	15	70	95	25
7.	E.I.	75	95	20	10	55	85	30
8.	B.M.	85	120	15	5	70	115	45
9.	A.C.	80	85	50	40	30	45	15
10.	S.M	90	11	50	40	40	70	30

	.		0					
Total grade beneficiu								325

Amplitudine de miscare articulara-Lot A

Nr. crt.	Nume Pre-nume	Flexie în grade		Deficit de Extensie în grade		Sectorul amplitudinii de miscare în grade		
		I	F	I	F	I	F	Beneficiu
1.	R.A.	70	80	50	30	20	50	30
2.	P.I.	85	95	45	30	40	65	25
3.	V.A.	95	100	50	40	45	60	15
4.	S.A.	70	90	20	0	50	90	40
5.	L.L.	85	95	25	10	60	85	25
6.	I.D.	90	115	35	5	55	110	55
7.	B.S.	75	85	25	10	50	75	25
8.	B.A.	90	120	10	0	80	120	40
9.	S.E.	80	95	20	15	60	80	20
10	K.E.	75	100	10	10	65	90	25
Total grade beneficiu								300

Amplitudine de miscare articulara- Lot B-

Nr.crt.	Nume-prenume	Flexori		Extensori	
		initial	final	initial	final
1.	M.S.	3+	4	3-	3+
2.	V.A.	3-	3+	3	4
3.	C.S.	2	3+	2	3+
4.	M.I.	3	4	3+	4
5.	L.O.	3-	4	3	4
6.	T.D.	3+	4	4	4+
7.	E.I.	3	4	3+	4
8.	B.M.	3+	4	3	3+
9.	A.C.	3	4	3	4
10.	S.M.	3	4	2+	3

Testing muscular manual- Lot A-

Nr.crt.	Nume-prenume	Flexori		Extensori	
		initial	final	initial	final
1.	R.A.	2+	3-	3-	3+
2.	P.I.	2+	3	2	3+
3.	V.A.	3+	4	3-	4-
4.	S.A.	3+	4+	4	4+
5.	L.L.	3	4	3	4
6.	I.D.	4	4+	3+	3+
7.	B.S.	2+	3	3	3+
8.	B.A.	3+	4+	3+	4+
9.	S.E.	3-	3	2+	3
10.	K.E.	3	3+	3+	3+

Testing muscular manual- Lot B

		Functii GIF

Nr Crt	Nume	Alimentatie		Îngr.Corp.		Dus - baie		Îmbr. tren sup.		Îmbr. tren inf.		Folos. toaletei		Total	
		I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F
1.	M.S.	5	7	5	7	6	7	5	7	4	6	4	6	29	40
2.	V.A.	6	7	6	7	7	7	7	7	6	7	6	7	38	42
3.	C.S.	4	6	4	6	5	7	5	7	4	6	4	6	26	38
4.	M.I.	5	6	5	6	6	7	6	7	5	6	5	7	32	39
5.	L.O.	4	6	4	6	6	7	6	7	5	6	5	6	30	38
6.	T.D.	6	7	6	7	7	7	7	7	6	7	6	7	38	42
7.	E.I.	5	6	5	6	7	7	6	7	6	7	6	7	35	40
8.	B.M.	6	7	6	7	7	7	7	7	6	7	6	7	38	42
9.	A.C.	5	6	5	6	6	6	6	6	5	5	5	6	32	35
10.	S.M.	6	7	6	7	7	7	7	7	6	7	7	7	39	42

Grad de independenta functionala Lot A

Nr. crt	Nume	Functii GIF													
		alimentatie		Îngr. corp		Dus-baie		Îmbr. Tren.sup.		Îmbr. Tren inf.		Folos. toaletei		Total	
		I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F
1.	R.A.	4	6	4	6	5	6	6	6	4	5	4	5	27	34
2.	P.I.	5	6	5	6	6	7	5	6	5	7	5	7	31	39
3.	V.A.	6	7	6	7	7	7	7	7	6	7	6	7	38	42
4.	S.A.	4	6	4	6	6	6	7	7	4	6	4	6	29	37
5.	L.L.	5	6	5	6	7	7	7	7	6	7	6	7	36	40
6.	I.D.	6	7	6	7	7	7	7	7	6	7	6	7	38	42
7.	B.S.	4	5	4	5	6	6	6	6	4	6	4	6	28	34
8.	B.A.	5	7	5	7	7	7	7	7	6	7	6	7	36	42
9.	S.E.	6	7	6	7	7	7	7	7	6	7	6	7	38	42
10.	K.E.	5	7	5	7	7	7	7	7	5	7	5	7	34	42

Grad de independenta functionala Lot B

Nr. Crt	Nume prenu	Gesturi fundamentale modificate-Da/Nu						Total	
		3	4	5	6	7	8	Da	Nu

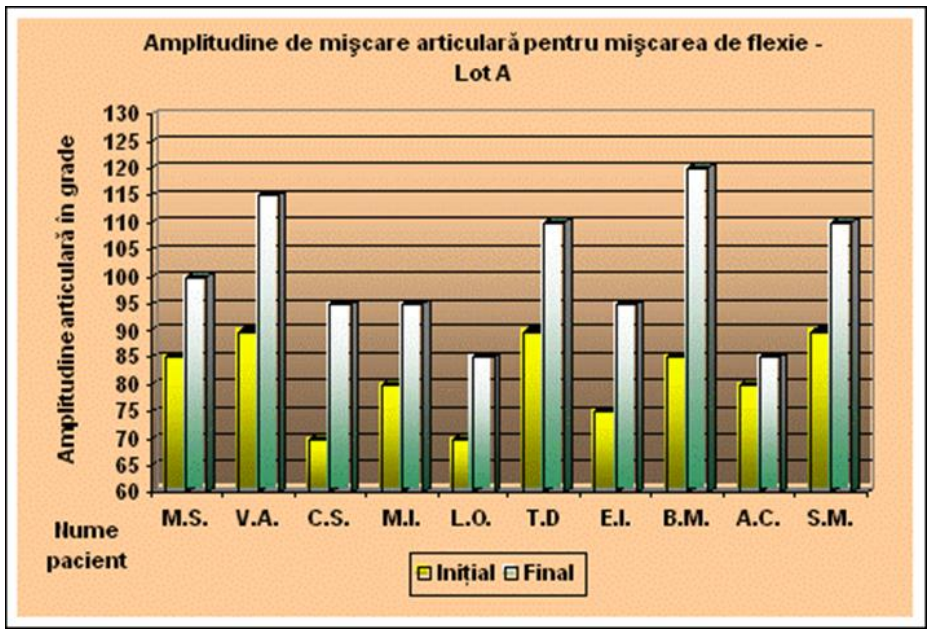
.	me	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F
1.	M.S.	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	4	0	2	6
2.	V.A.	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	4	0	2	6
3.	C.S.	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	6	1	0	5
4.	M.I.	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da	Nu	5	1	1	5
5.	L.O.	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	6	1	0	5
6.	T.D.	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da	Nu	3	0	3	6
7.	E.I.	Da	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da	Da	4	2	2	4
8.	B.M.	Da	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da	Nu	4	0	2	6
9.	A.C.	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	6	4	0	2
10.	S.M.	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu	6	1	0	5

Gesturi fundamentale pentru mâna la nivelul membrului superior afectat Lot A

Nr. Crt.	Nume prenume	Gesturi fundamentale modificate-Da/Nu												Total			
		3		4		5		6		7		8		Da		Nu	
		I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F	I	F
1.	R.A.	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Da	Da	6	3	0	3
2.	P.I.	Da	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	6	1	0	5
3.	V.A.	Da	Nu	Da	Nu	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu	6	2	0	4
4.	S.A.	Da	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da	Nu	4	1	2	5
5.	L.L.	Da	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da	Nu	4	1	2	5
6.	I.D.	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	5	0	1	6
7.	B.S.	Da	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da	Da	4	1	2	5
8.	B.A.	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	6	0	0	6
9.	S.E.	Da	Nu	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da	Nu	4	1	2	5
10.	K.E.	Da	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da	Nu	4	0	2	6

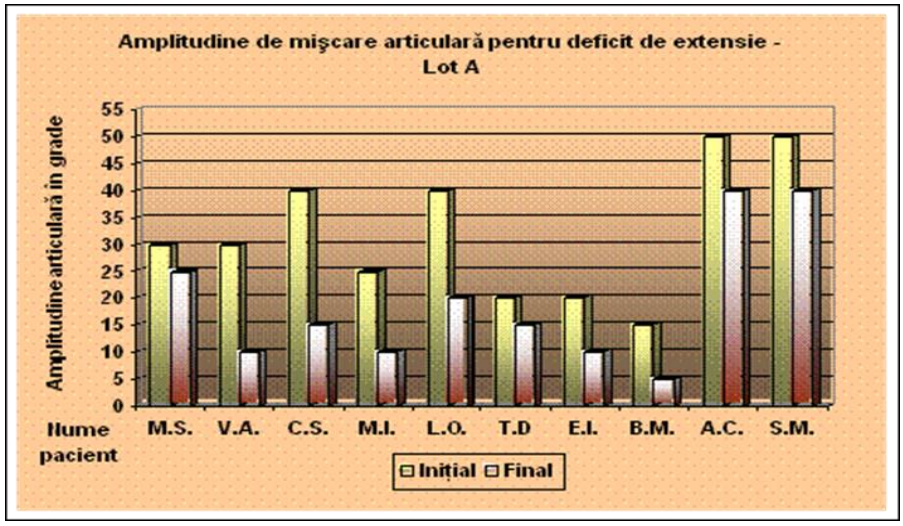
Gesturi fundamentale pentru mâna la nivelul membrului superior afectat Lot B

VI.2. Reprezentarea grafică a rezultatelor obțiunute



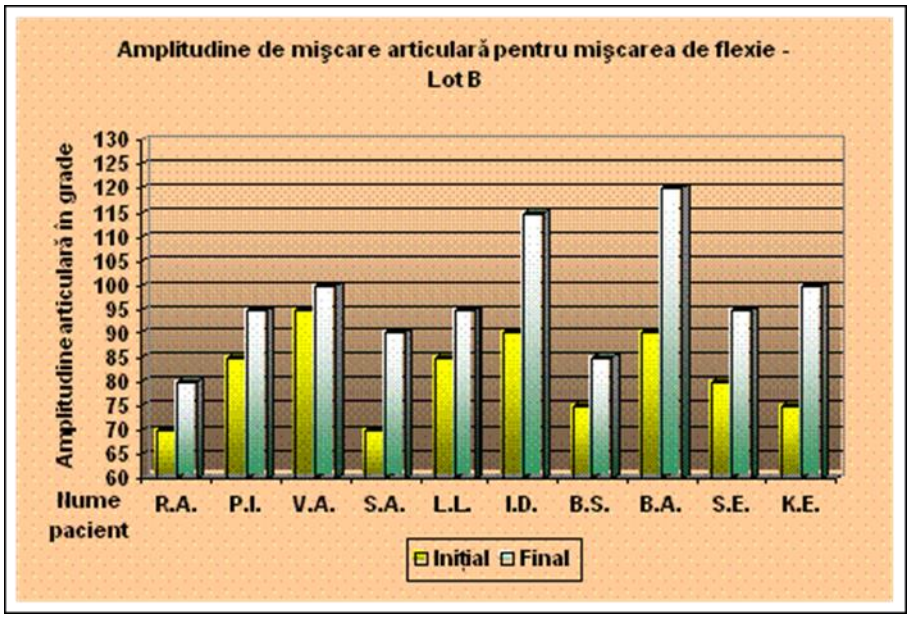
Grafic Nr.1
Amplitudine de miscare articulara pentru miscarea de flexie -Lot A

Toti pacientii au obtinut ameliorarea amplitudinii articulare în directia de flexie iar patru pacienti (VA, TD,BM,SM) au obtinut chiar unghiuri de lux.



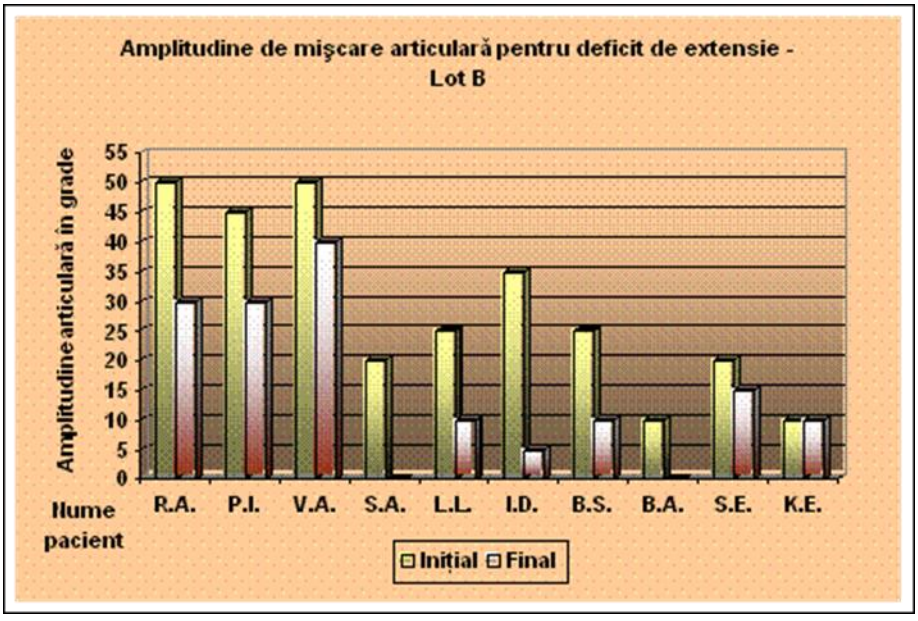
Amplitudine de miscare articulara pentru deficit de extensie - Lot A

Deficitul de extensie a ramas semnificativ doar la doi pacienti, la ceilalti ameliorarea este evidenta.



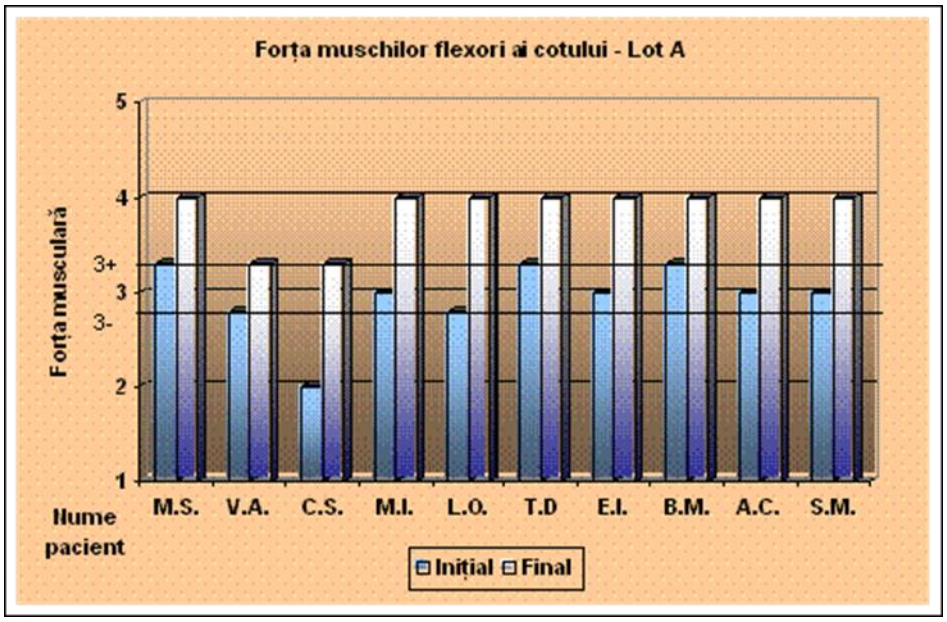
Amplitudine de miscare articulara pentru miscarea de flexie - Lot B

Doi pacienti(RA; BS) au ramas la unghiuri sub nivel functional, iar alti doi(ID; BA) au obtinut chiar unghiuri apropiate de valori lux. Rezultatul pacientului RA a fost influentat de diagnosticul complicat de la internare.



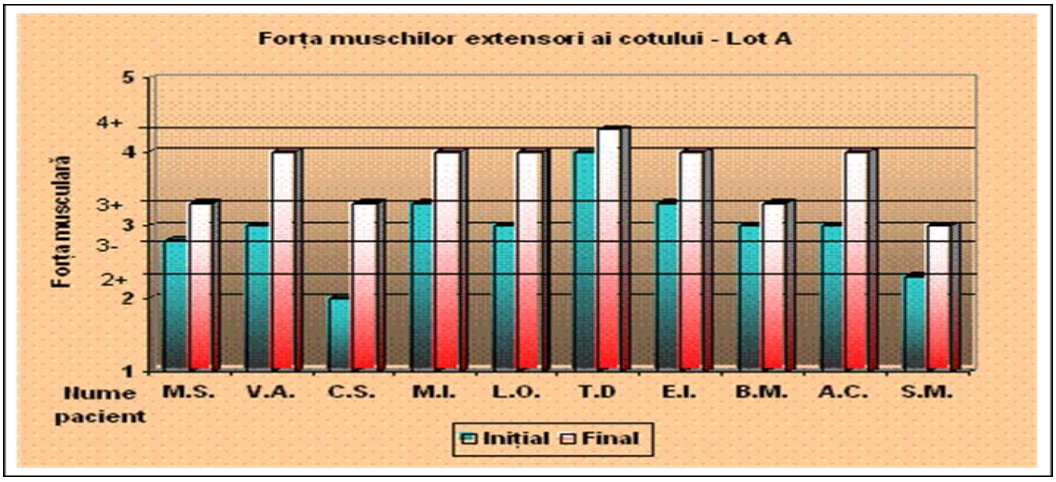
Amplitudine de miscare articulara pentru deficit de extensie - Lot B

Deficitul de extensie a ramas semnificativ în cazul a trei pacienti(RA; PI; VA), la doi pacienti(SA; BA) deficitul de extensie s-a recuperat complet.



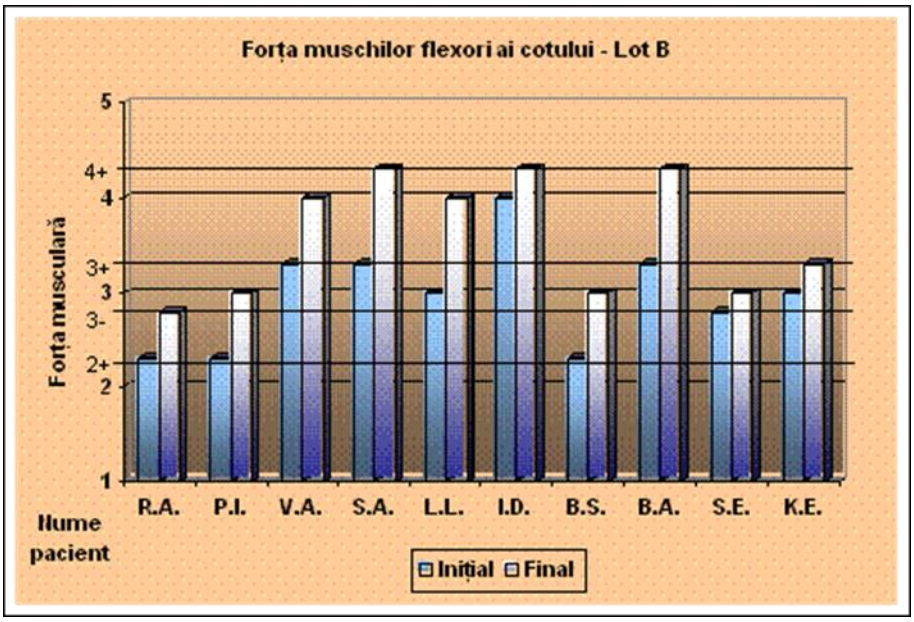
Forta muschilor flexori ai cotului -Lot A

Majoritatea pacientilor (8) au obtinut valorea"4", dar cea mai semnificativa ameliorare a fost obtinuta de pacientul C.S., unde de la forta "2" s-a ajuns la o forta musculara care permite miscarea completa antigravitationala (3+).



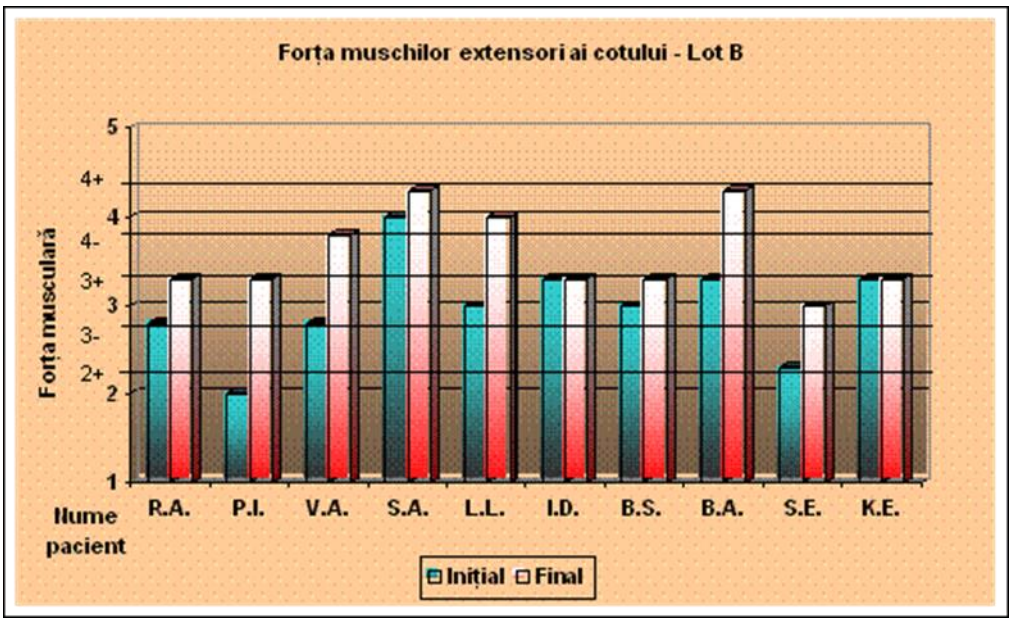
Forta muschilor extensori ai cotului -Lot A

Toti pacientii au obtinut o crestere semnificativa a fortei muschilor extensori, pacientul TD a ajuns chiar la o forta musculara de 4+.



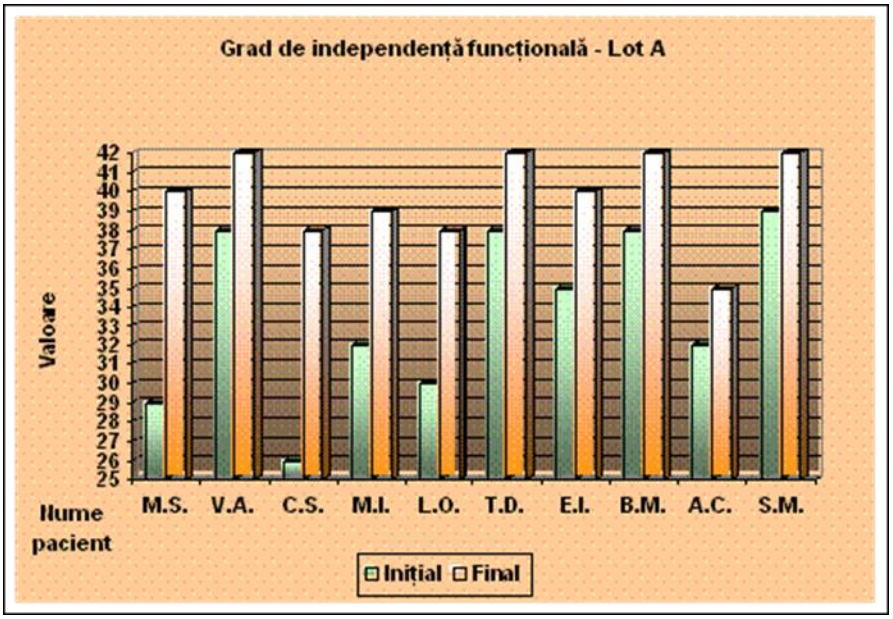
Forta muschilor flexori ai cotului -Lot B

5 pacie*nti (VA, SA, LL, ID, BA) au forta optima la sârsitul tratamentului.*



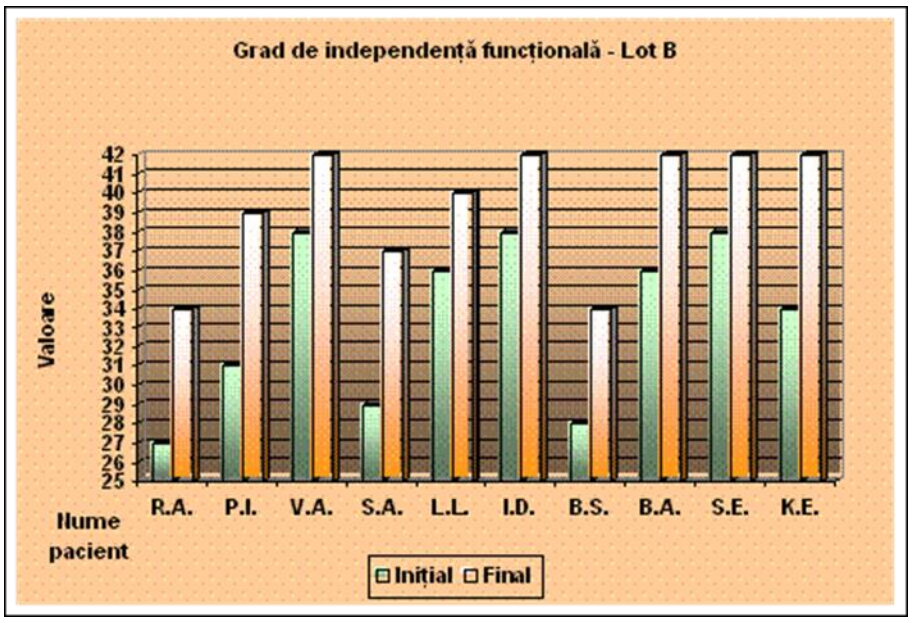
Forta muschilor extensori ai cotului -Lot B

Toti pacientii au obtinut un nivel mediu functional (3), deficitul de forta musculara ameliorându- se cu 1 grad la 5 pacienti, la ceilalti 5, valorile au ramas identice.



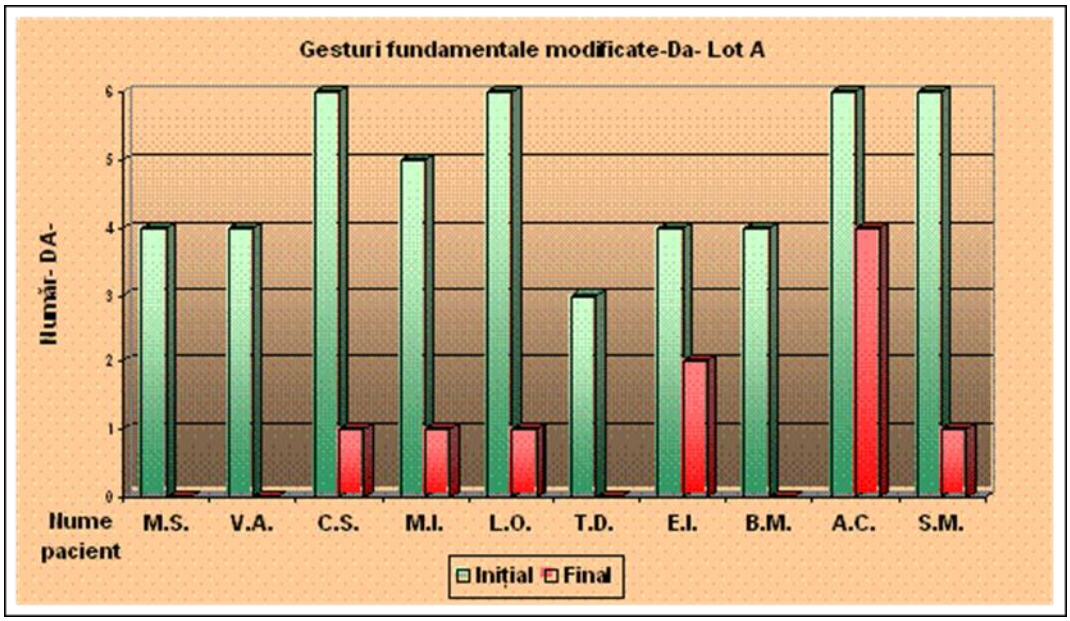
Grad de independenta functionala Lot A

Statusul functional al pacientului CS s-a îmbunatatit cel mai mult, care de la o valoare initiala de 26 a ajuns la 38 din 42.



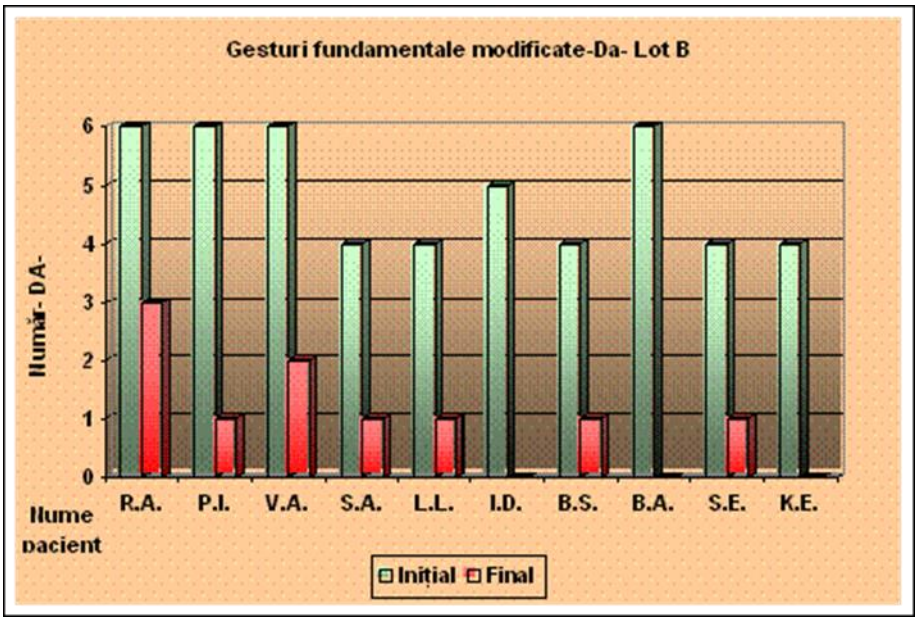
Grad de independenta functionala Lot B

Nivelul functional al tuturor pacientilor a crescut, din care 5(VA, ID, BA, SE, KE) au ajuns la o valoare maxima.



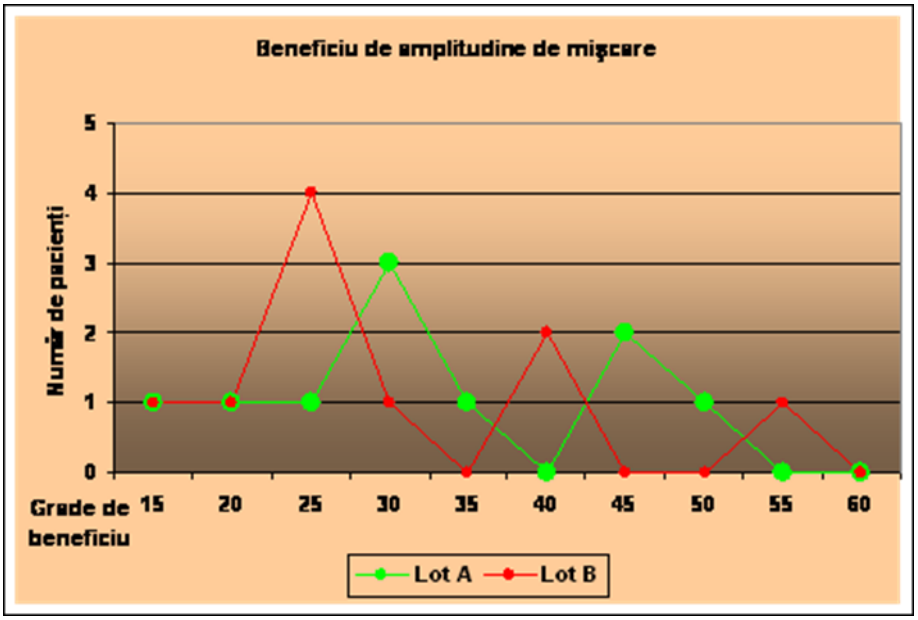
Gesturi fundamentale modificate-Da- Lot A

Pacienta AC, datorita deficitului de extensie, a ramas cu gesturile fundamentale modificate.

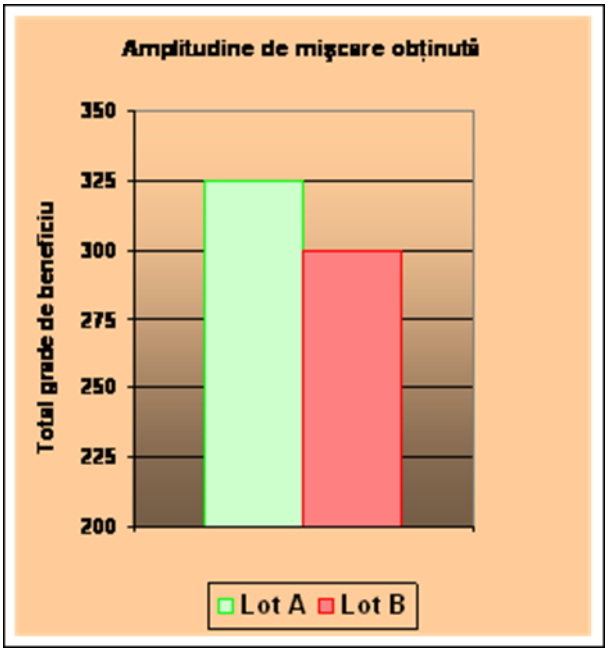


Gesturi fundamentale modificate-Da- Lot B

La trei pacienti gestica s-a normalizat, desi initial au fost evaluati cu un numar relativ mare de gesturi modificate.



Mai multe grade de amplitudine de miscare în global (45º -50º) au obtinut 3 pacienti din Lotul A.



Beneficiul global referitor la cresterea amplitudinii de miscare globala este net superioara la pacientii Lotului A.

Concluzii

1. Comparând calitatea funcțională a pacienților urmăriți, grupul A a obținut rezultate aproximativ identice într-un timp mai scurt comparativ cu grupul B, deoarece în Spitalul de Recuperare tratamentul aplicat a fost mai complex prin asocierea hidrokinetoterapiei.

2. Studiul confirmă necesitatea inițierii timpurii a unui tratament de reabilitare completă cu accent pe fizioterapie.

3. 90% dintre pacienții urmăriți (ambele grupe) au prezentat o ameliorare a tuturor semnelor clinice - durere, amplitudine articulară și forță musculară, edeme, tulburări vasomotorii.

4. Programul de fizioterapie a fost bine tolerat de toți pacienții, în special în Spitalul de Recuperare, unde a fost posibilă combinarea acestuia cu hidrokinetoterapia și terapia ocupațională.

5. Nu există diferențe între bărbați și femei în ceea ce privește eficacitatea recuperării.

6. Vârsta nu are o influență majoră asupra calității rezultatelor obținute.

7. Deficitul rămas sub nivelul funcțional (flexie sub 90º) se datorează în principal diagnosticului inițial.

BIBLIOGARAFIE:

1. Albu, Adriana, Albu, Constantin, Petcu, Ioan, Asistenta în familie a persoanei cu deficienta functionala, Iasi, Editura Polirom, 2001;

2. Baciu, Clement, Anatomia functionala a aparatului locomotor, Bucuresti, Editura Stadion, 1972;

3. Baciu, Clement, Aparatul locomotor, Bucuresti, Editura Medicala, 1981;

4. Baciu, Clement, Programe de gimnastica medicala, Bucuresti, Editura Stadion, 1974;

5. Baciu, Clement si colab., Chirurgia si protezarea aparatului locomotor, Bucuresti, Editura Medicala, 1986;

6. Baciu, I., Fiziologie, Bucuresti, E. D. P., 1977;

7. Barton, József, Biomechanikai Alapismeretek, Budapest, AESCULART, 2000;

8. Basmajian, J., Therapeutic Exercise, Baltimore, Williams & Wilkins, 1984;

9. Berlescu, Elena, Mica Enciclopedie de balneoclimatologie a României, Bucuresti, Editura All, 1996;

10. Cerbulescu, C., Ifrim, Mircea, Maros, Tiberiu, Niculescu, Gh., Atlas de anatomie umana, vol. I, Bucuresti, Editura stiintifica si Enciclopedicã, 1983;

11. Cordun, Mariana, Kinetologie medicala, Bucuresti, Editura Axa, 1999;

12. Degeratu, Cornelia, Algo-neuro-distrofia, Bucuresti, Editura Medicala, 1983;

13. Demeter, Andrei, Fiziologia contractiilor izometrice si izotonice, Bucuresti, Editura U.C.F.S., 1967;

14. Denischi, Aurel, Voinea, Andrei, Voinea, Vasile, Roventa, Nicolina, Atlas cromoradiografic de patologie osteoarticulara, Bucuresti, Editura Academiei R.S.R., 1978;

15. Denischi, Aurel si colab., Biomecanica, Bucuresti, Editura Academiei R.S.R., 1989;

16. Diaconescu, Silviu, Ortopedia, Bucuresti, Editura Realitatea, 2000;

17. Diaconescu, Silviu si colab., Traumatologie, Bucuresti, Editura Realitatea, 2000;

18. Dragan, Ioan si colab., Masaj-Automasaj-Refacere-Recuperare, Bucuresti, Editura Cucuteni, 1995;

19. Dragnea, Adrian, Masurarea si evaluarea în educatie fizica si sport, Bucuresti, Editura Sport-Turism, 1984;

20. Dumitru, Dumitru, Ghid de reeducare functionala, Bucuresti, Editura Sport-Turism, 1981;

21. Egyed, Béla, Mozgásszervi Sérültek Rehabilitációja, Budapest, Medicina, 1983;

22. Epuran, Mihai, Metodologia cercetarii activitatilor corporale, Bucuresti, 1992;

23. Ifrim, M., Niculescu, Gh., Compendiu de anatomie, Bucuresti, Editura stiintifica si Enciclopedica, 1998;

24. Ifrim, Mircea, Antropologie motrica, Bucuresti, Editura stiintifica si Enciclopedica, 1986;

25. Iliescu, A. si colab., Biomecanica exercitiilor fizice si sportului, Bucuresti, Editura Sport-Turism, 1975;

26. Ionescu, Adrian, Gimnastica articulara, Bucuresti, Editura Cultura Fizica si Sport, 1954;

27. Ionescu, Adrian, Gimnastica medicala, Bucuresti, Editura Didactica si Pedagogica, 1964;

28. Ionescu, Adrian, Gimnastica medicala, Bucuresti, Editura All, 1994;

29. Ionescu, Adrian, Medicina culturii fizice, Bucuresti, Editura Didactica si Pedagogica, 1966;

30. Ispas, Cristian, Notiuni de semiologie medicala pentru kinetoterapeuti, Bucuresti, Editura Art Design, 1998;

31. Knott, M., Voss, D., Proprioceptive Neuromuscular Facilitation, Hobler - Harper Book, 1969;

Rezumatul primei părți

Genunchiul este cea mai mare articulație din corpul uman și reprezintă articulația intermediară a membrului inferior. În principal este o articulație cu un grad de libertate principal pentru mișcările de flexie-extensie și secundar pentru rotație externă și internă. Genunchiul prezintă o mare stabilitate în extensie completă în momentul în care acesta este puternic solicitat datorită greutății corporale și a lungimii brațelor de pârghie. (Kapandji, A., I. 2011, p.78-80.).
Suprafețele articulare sunt reprezentate de: epifiza inferioară a femurului, epifiza superioară a tibiei și patela.

Luxația rotuliană

Rotula este un os sesamiod, cel mai mare al corpului uman. Indiferent de vârstă, patela este cea mai expusă traumatismelor (Gornea, F., 2010, p. 262). Rotula embrionară se dezvoltă în saptămâna șapte de sarcină. Celulele se dezvoltă în stratul profund al tendonului rotulian, fomând o structură cartilaginoasă în curs de dezvoltare ce se osifică la vîrsta de 4-6 ani. Se dezvoltă șase centre de osificare rotuliană, fuzionînd mai apoi pentru a forma un singur centru de osificare. Cele 2 suprafețe patelare, medială și laterală, sunt simetrice și congruente cu trohleea femurală. Morfologia trohleară rămâne constantă relativ, dar o dată cu creșterea, cartilajul trohlear gros se subțiază la mijloc și crează iluzia unui „gol" trohlear. Ligamentul patelofibular medial și mușchiul vast medial oblic contribuie semnificativ la stabilitatea articulației.
Luxația reprezintă pierderea permanentă a contactului dintre suprafețele articulare și presupune lezarea importantă a tuturor elementelor periarticulare și intraarticulare de stabilizare.(Botez, P., 2008, p.125)

Luxațiile la nivelul patelei sunt foarte frecvente, pot avea cauză dobândită sau congenitală, atât pe un genunchi sănătos cât și pe un genunchi cu un istoric traumatic. Luxația poate fi determinată printr-o contracție mai puternică la nivelul cvadricepsului sau de o lovitură directă. (Sbenghe, T., 1981, p. 354). Mecanismul tipic care stă la baza luxației rotuliene este o mișcare a genunchiului în flexie și valgus, fară contact direct, reprezentînd 93% din luxațiile patelare traumatice.

Simptomatologie:

Simptomatologia diferă în funcție de vârsta și gradul de artroză a pacienților. La pacienții tineri predomină instabilitatea iar la cei în vârstă predomină fixarea patelei în poziție de subluxație și durerea. (Botez, P., 2008, p. 254) Pacienții prezintă o deformare evidentă și apare incapacitatea de a extinde genunchiul.
Tratamentul luxaţiei rotuliene este de obicei conservator, iar programul de reabilitare ulterior se bazează pe obiective special formulate, care pot fi împărţite în diferite etape:

- Etapa 1: rezolvarea durerii, tumefacției şi inflamaţiei;
- Etapa 2: recuperarea mișcării și flexibilității articulațiilor;
- Etapa 3: refacerea forței musculare;
- Etapa 4: recuperarea tiparelor motorii și coordonării;
- Etapa 5: recuperarea acțiunii sportive specifice sportului și revenirea la activitatea sportivă.

Recuperarea mişcării şi a forţei articulațiilor
Această etapă are mai multe scopuri: recuperarea mișcării articulației genunchiului, promovarea activării și întărirea vastului medial oblic (VMO), restabilirea unui model de mers corect și introducerea exercițiilor proprioceptive.

Recuperarea funcțională
Aceasta etapă cuprinde: cresterea mobilității articulațiilor, forța musculară, rezistența şi propriocepția. Activitățile de alergare sunt crescute și se introduc schimbări de direcție, viteze diferite și pași încrucișați. În același timp se adaugă exerciții pliometrice și se continuă lucrul muscular izotonic și condiționarea aerobă

Fizioterapia in tratamentul luxatiei rotuliene
Electrostimularea neuromusculară este folosită de mulți ani în reabilitare, în special în tratamentul mușchilor denervați, atrofiilor musculare sau pentru creșterea forței musculare. Utilizarea „stimulării electrice rusești” asociată cu exerciții de rezistență la pacienții cu disfuncție femurală rotulară, produce câștiguri de forță.De asemenea, utilizarea curenților neofaradic, tens, Tecar si ultrasunet influențeaza pozitiv recuperarea post luxație rotuliană.

Studiul privind reeducarea funcțională a pacientului post luxație rotuliană s-a desfăşurat în incinta clinicii "Kinego" din Iaşi, subiectul fiind R.L, în vârstă de 23 de ani. Durata propriu zisă a desfăşurării studiului a fost de 3 luni, testarea inițială a avut loc in luna ianuarie 2023 iar cea finală în martie 2023.
În perioada dintre cele două testări s-au realizat şedințe de kinetoterapie şi de electroterapie(SIS).
Masurarea si evaluarea variabilelor

La evaluarea inițială subiectul prezintă:
Deficit de extensie 20°
Flexie 40°
Perimetru genunchi:40cm
Scala durerii: 8 în mişcare iar în repaus 5
La evaluarea finală subiectul prezintă
Defixit de extensie 0
Flexie 110°
Perimetru genunchi:34cm
Scala durerii: 0

Rezumatul lucrării de disertație

Tema privind rolul kinetoterapiei în combaterea obezității la elevi rămâne una de actualitate în zilele noastre. Obezitatea continuă să fie o problemă majoră de sănătate la nivel global, iar copiii și adolescenții se numără printre grupurile cele mai afectate. Cercetările arată că prevalența obezității în rândul copiilor și adolescenților a crescut semnificativ în ultimele decenii, fiind asociată cu o serie de consecințe negative pentru sănătatea pe termen lung.

Obiectivele lucrării sunt:

1.Să analizăm efectele obezității asupra sănătății elevilor: Vom examina impactul obezității asupra sănătății fizice și mentale a copiilor și adolescenților, evidențiind riscurile și consecințele asociate acestei afecțiuni.

2.Să evidențiem importanța activității fizice în combaterea obezității: Vom explora beneficiile activității fizice regulate în reducerea greutății corporale, îmbunătățirea nivelului de fitness și promovarea unui stil de viață sănătos în rândul elevilor.

3.Să investigăm rolul kinetoterapiei în combaterea obezității la elevi: Vom analiza modul în care kinetoterapia poate fi utilizată ca parte integrantă a unui program de combatere a obezității, prin intermediul exercițiilor fizice adaptate și personalizate, supervizate de specialiști în kinetoterapie.

4.Să identificăm strategii și metode eficiente de implementare a kinetoterapiei în mediul școlar: Vom examina modalitățile prin care kinetoterapia poate fi integrată în curriculumul școlar, inclusiv proiectarea programelor de exerciții fizice și implicarea profesorilor și specialiștilor în kinetoterapie în procesul de educație și îndrumare a elevilor.

5.Să evaluăm rezultatele și impactul kinetoterapiei în combaterea obezității la elevi: Vom analiza studii și cercetări existente care demonstrează eficacitatea kinetoterapiei în reducerea greutății corporale, îmbunătățirea stării de sănătate și dezvoltarea abilităților motorii la elevi obezi.

Lucrarea este structurată în 4 capitole repartizate în două părți, una generală, reprezentată de 3 capitole și una specială, reprezentată de ultimul capitol.

Primul capitol prezintă introducerea lucrării alături de scopul și obiectivele lucrări cât și motivația alegerii temei.

Al doilea capitol, ”obezitatea ” .În acest capitol, vom explora aspecte cheie legate de obezitate, inclusiv definiția și clasificarea acesteia, factorii de risc implicați, simptomele și manifestările sale, metodele de diagnostic și opțiunile de tratament disponibile. De asemenea, vom analiza prevalența obezității în rândul elevilor, cu accent pe importanța înțelegerii și abordării acestei probleme în contextul educației și sănătății adolescenților.

Al treilea capitol ” kinetoterapia și managmentul obezității”, scopul acestui capitol este de a examina rolul kinetoterapiei în managementul obezității morbide și de a analiza beneficiile și riscurile exercițiilor fizice în această afecțiune. De asemenea, vom discuta și despre cele mai eficiente tipuri de exerciții fizice și despre modul în care acestea pot fi adaptate la nevoile și capacitățile individuale ale pacienților obezi.

În cadrul acestui capitol, vom examina, de asemenea, și modalități de evaluare a nivelului de activitate fizică al pacienților obezi și de monitorizare a progresului lor în timpul tratamentului. De asemenea, vom discuta și despre importanța unei abordări multidisciplinare în managementul obezității morbide, care implică colaborarea între specialiști din domeniul nutriției, psihiatriei și kinetoterapiei.

Cea de a doua partea a lucrării este reprezentată de către ultimul capitol: ” Studiu de caz: Efectele kinetoterapiei asupra compoziției corporale și a capacității fizice la elevii obezi”, Scopul acestui studiu de caz este de a evalua efectele unui program de kinetoterapie asupra compoziției corporale și a capacității fizice la elevii obezi cu vârste cuprinse între 8 și 12 ani dintr-o școală primară.

Obiectivele studiului:

•Identificarea compoziției corporale inițiale a elevilor obezi prin evaluări antropometrice și măsurători ale compoziției corporale.

•Evaluarea nivelului de capacități fizice inițiale, cum ar fi capacitatea cardiovasculară, forța musculară și flexibilitatea, la elevii obezi.

•Dezvoltarea și implementarea unui program de kinetoterapie adaptat nivelului de fitness și nevoilor individuale ale elevilor obezi.

•Monitorizarea și evaluarea periodice a compoziției corporale și a capacității fizice pe parcursul celor 12 săptămâni de intervenție.

•Compararea modificărilor în compoziția corporală și capacitățile fizice între grupul experimental (care urmează programul de kinetoterapie) și grupul de control (care primește îngrijire obișnuită).

•Analizarea datelor obținute prin metode statistice adecvate și interpretarea rezultatelor în contextul efectelor programului de kinetoterapie.

•Evaluarea feedback-ului subiectiv al participanților cu privire la schimbările observate în compoziția corporală și capacitățile fizice.

•Discutarea implicațiilor rezultatelor și relevanța programului de kinetoterapie în combaterea obezității la elevii dintr-o școală primară.

•Identificarea posibilelor recomandări pentru îmbunătățirea intervențiilor kinetoterapeutice în contextul obezității la elevi.

Rezultatele finale reflectă progresul obținut de elevii obezi în urma programului de kinetoterapie de 12 săptămâni. Observăm o reducere semnificativă a indicelui de masă corporală (IMC) și a procentului de grăsime corporală la majoritate a participanților. În medie, elevii au înregistrat o reducere a IMC-ului cu 8.4% și o scădere a procentului de grăsime corporală cu 9.3%. Aceste rezultate indică o îmbunătățire semnificativă a compoziției corporale, cu o reducere a grăsimii corporale și o creștere a masei musculare.

De asemenea, s-a observat o creștere a masei musculare la majoritatea participanților, cu o medie de 4.8% de creștere. Aceasta indică faptul că programul de kinetoterapie a contribuit la dezvoltarea forței musculare și a rezistenței la nivel muscular.

Aceste rezultate sunt semnificative, deoarece reducerea IMC-ului și a procentului de grăsime corporală sunt obiective importante în tratarea obezității, în timp ce creșterea masei musculare este esențială pentru îmbunătățirea funcționalității și a capacităților fizice.

În concluzie, rolul kinetoterapiei în managementul obezității la copii și adolescenți este esențial. Prin intermediul programelor de exerciții fizice adaptate, kinetoterapia poate contribui la reducerea greutății corporale, îmbunătățirea compoziției corporale, dezvoltarea capacităților fizice și promovarea unui stil de viață sănătos. Integrarea kinetoterapiei în abordarea multidisciplinară poate maximiza beneficiile obținute și poate sprijini copiii obezi în obținerea și menținerea unei stări de sănătate optimă pe termen lung.

Aplicarea tehnicilor kinetoterapiei în recuperarea postoperatorie a genunchiului după ruptura de menisc

ACTUALITATEA ȘI IMPORTANȚA TEMEI

Kinetoterapia reprezintă o modalitate modernă de recuperare care folosește mișcarea prin intermediul exercițiilor fizice, masaj, fizioterapie, tehnici manual astfel încât să se recapete funcționalitatea unui segment sau a întregului organism după un traumatism sau boală. Totalitatea tehnicilor kinetoterapiei include mai multe mijloace fundamentale, complementare și associate care furnizează o imagine de ansamblu în ceea ce privește în legătură cu varietatea domeniului, astfel încât să se utilizeze corect pentru săvârșirea scopului sau scopurilor. La nivelul acestei ramuri, cea a recuperării medicale se pot descrie trei tipuri de plan therapeutic și anume:

- Kinetoterapia profilactică sau primară care are rolul de a conserva un stadiu funcțional sau de a-l dezvolta. În cadrul kinetoterapiei profilactice se utilizează cel mai frecvent plimbări, jogging, gimnastică aerobică sau de întreținere, adaptându-se nivelului de activitate a pacientului și de prevenire a complicațiilor;
- Kinetoterapia curativă sau secundară – care este reprezentată de afecțiunile morfofuncționale a organismului și este constituită de recuperarea medical în sine prin realizarea de exerciții fizice care să restabilească structurile afectate.
- Kinetoterapia de recuperare sau terțiară corespunde pacienților care prezintă incapacitatea de a se putea mișca parțial sau deloc. Se utilizează toate mecanismele pentru a putea ajută individul să aibe o siguranță de autoîngrijire.

Obiectivele kinetoterapiei se evidențiază prin:

- Asigurarea unei posturi de menținere a segmentelor afectate;
- Păstrarea mobilității articulare și creșterea acesteia;
- Diminuarea de încărcare pentru articulațiile afectate;
- Efectuarea de mobilizări pasive.

Kinetoterapia în cazul afecțiunilor ortopedice de la nivelul genunchiului, respectiv în recuperarea prin intermediul exercițiilor fizice trebuie să limiteze eventualele redori cauzate de perioadele de inactivitate.

Afecțiunile ce se manifestă la nivelul genunchiului sunt din ce în ce mai vaste și reprezintă cea mai importantă articulație din corp deoarece are un rol deosebit în biomecanica membrului inferior. Articulația genunchiului este predispusă la toate tipurile de leziuni traumatice, iar o eventualele imobilizări duc la a acestuia. Asftel, atât în cazul pacienților care practică activitate fizică de performanță sau nu și care sunt traumatizați este de dorit să acționeze cât mai repede cu putință deoarece ca în orice traumatism, lipsa de intervenție duce la efecte negative.

În cadrul patologiei traumatic ce este la nivel de activitate fizică, specialiștii sunt nevoiți să trateze situația într-un timp cât mai scurt, deoarece sportivul dorește și este motivate să revină cât mia repede în sportul de perfomanță. Ultimii ani a adus pentru ramura ortopedică o evoluție remarcabilă, mai ales în traumatologia sportivă.

Disciplinele în care se realizează cele mai multe traumatismele sunt sporturile precum: fotbal, , baschet, handball, rugby, deoarece sportivii vin mereu în contact cu adevrsarul. Cele mai des întâlnite traumatisme sunt entorsele, contuziile, întinderile și rupturile muscular și fracturile.Un alt motiv pentru care se produc traumatisme directe și indirect este reprezentată de realizarea de cicluri de antrenament prea dese și prea solicitante, regulamentul aplicat greșit, oboseala duc la solicitări prelungite.

Ruptura de menisc reprezintă una din cele mai des întâlnite afecțiuni traumatice de la nivelul genunchiului ce duce la instabilitate, durere și blocarea la nivelul genunchiului. Variantele de tratament diferă de caz la caz și constă în repaus, folosirea exercițiilor pentru a menține musculatura la o forță normal și intervenția chirurgicală.

Procesul de recuperare după o ruptură de menisc este destul de important pentru calitatea vieții. În cadrul ședințelor de kinetoterapie trebuie integrate atât tehnicile kinetologice, cât și exerciții fizice care se utiliza pentru a preveni ulterioarele probleme de ordin muscular (atrofia mușchiului cvadriceps) și articulară (rigiditatea articulară).

Scopul lucrării: Utilizarea tehnicilor kinetoterapiei adecvat folosite împreună cu exercițiile fizice care să țintească recuperarea optimă a genunchiului după ruptura de menisc. Scopul lucrării este de a demonsta dacă ipoteza de la care am pornit, prin rezultatele obținute în urma aplicării testelor , se va confirma sau infirma.

Ipoteza de lucru: Presupunem că prin aplicarea tehnicilor kinetoterapiei în recuperarea postoperatorie a genunchiului după ruptura de menisc vom determina îmbunătățirea funcțională a articulației afectate.

Metode de cercetare utilizate în cercetare

În cadrul acestui studiu am folosit următoarele metode de cercetare:

Metoda studiului bibliografic

Prin intermediul acestei metode am consultat atât cărți de specialitate, dar și publicații și surse electronice deoarece procesul de documentare este o procedură necesară pentru cercetarea științofică. În primul rând metoda, studiului bibliografic este o operațiune individuală, a oricărui specialist care trebuie să dobândească informații în legătură cu domeniul de specialitate, dar și despre ideile și datele recente oferite de actele care corespunde cu fenomenul studiat.

Metoda observației

Această metodă este de regulă una vizuală și cu ajutorul acesteia se poate aduna informații concrete în legătură cu programul de recuperare și tehnicile kinetoterapiei utilizate pentru a constata eventualele piedici, dar și beneficii care pot exista în cazul acestora.

În același timp cu această metodă, intră și procesul de notare a celor care s-au auzit și văzut (spre exeplu ce anume s-a putut observa, care a fost calitatea și cantitatea informațiilor văzute.). Scopul observației este aceea de a colecta informații concrete.

Metoda studiului de caz

Cu ajutorul aceste metode, am reușit să interacționăm cu pacientul, să înțelegem cum s-a produs traumatismul. Rolul acestei metode care este una destul de interactivă manifestăîn esență următoarele aspecte: ajută la evoluția posibilității de a lua decizii, de putea rezolva posibilele

incoveniente, și posibilitatea de a rezolva într-un mod optim și în situații limită. Această metodă mai poate determina și modul în care persoanele au iscusința și ușurința în a găsi și lua soluții cât mai eficiente.

Metoda reprezentării grafice

Metoda grafică

Graficele reprezintă o metodă de redare semnificativă a datelor statistice folosind figuri geometrice a punctelor la nivelul genunchiului, pacientul fiind un sportiv de performanță. Această metodă prezintă și câteva avatanje:

- Facilitează reținerea și asemăna date
- Subliniază alcătuirea și modificările structurale a fenomelor ce au fost studiate
- Constituie o modalitate de a răspândi datele.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Studiul de caz s-a desfășurat pe o perioadă de trei luni (septembrie 2022-noiembrie 2022) în cadrul clinicii de recuperare

Subiectul studiului de caz a fost un sportiv de performanță care practică handbal. Pe parcursul studiului de caz am efectuat două testări: una inițială (septembrie 2022) și una finală (decembrie 2022).

Prezentarea rezulatelor obținute

TESTĂRI EFECTUATE- Testare articulară

Tabelul nr.1 –date obținute în urma testării articulare

Pacientul P.A.	Testare inițială	Testare finală
Flexia membrului inferior stâng (sănătos)	114°	120°
Flexia membrului inferior drept	72°	118°

Tabelul nr.2 - date obținute în urma testării articulare

Pacientul P.A.	Testare inițială	Testare finală
Extensia membrului inferior stâng (sănătos)	0°	0°
Extensia membrului inferior drept	14°	0°

Tabelul nr. 3-date obținute în urma testării muscular

Pacient P.A.	Testare inițială	Testare finală
Testare musculară a flexiei genunchiului stâng (sănătos)	F4+	F5
Testare muscular a flexiei genunchiului	F3	F5

Tabelul nr.4 –date obținute în urma testării musculare

Pacientul P.A.	Testare inițială	Testare finală
Testare musculară a extensiei genunchiului stâng (sănătos)	F4	F5
Testare musculară a extensiei genunchiului drept	F3	F5

Tabelul nr. 5-date obținute în urma măsurătorii coapsei

Pacientul P.A.	Testare inițială	Testare finală
Măsurătoare coapsă stângă (membru sănătos)	57 cm	60cm
Măsurătoare coapsă dreaptă	51 cm	60cm

Tabelul nr. 6-date obținute în urma evaluării mersului-Lungime pas

Pacientul P.A.	Testare inițială	Testare finală
	30 cm	38 cm

Tabelul nr. 7-date obținute în urma evaluării mersului-Unghiul pasului

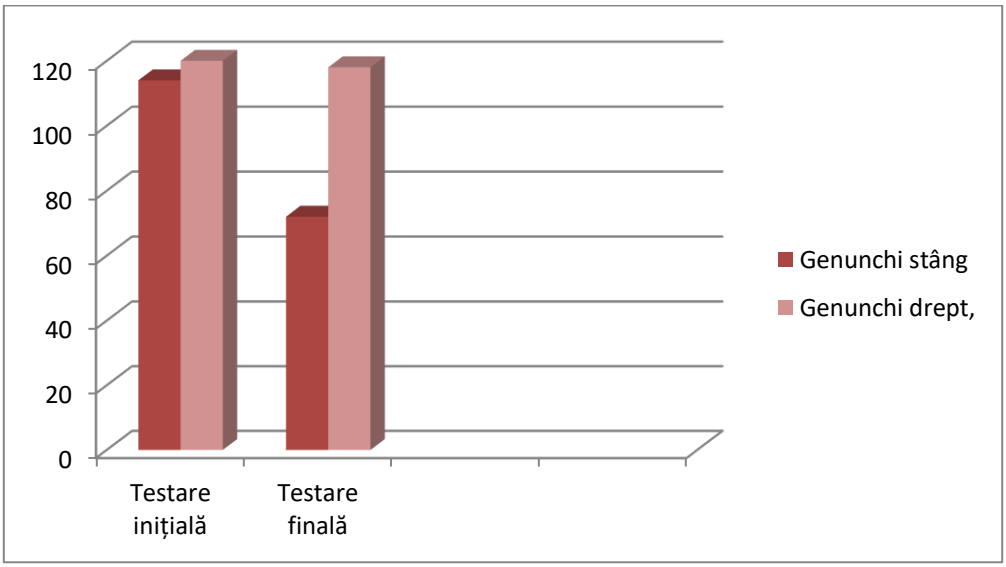
Pacientul P.A.	Testare inițială	Testare finală
Membru stâng (sănătos)	10°	14°
Membru inferior drept	9°	14°

Tabelul nr.8 -date obținute în urma evaluării mersului- Cadență pași

Pacientul P.A.	Testare inițială	Testare finală
	91 pași	118pași

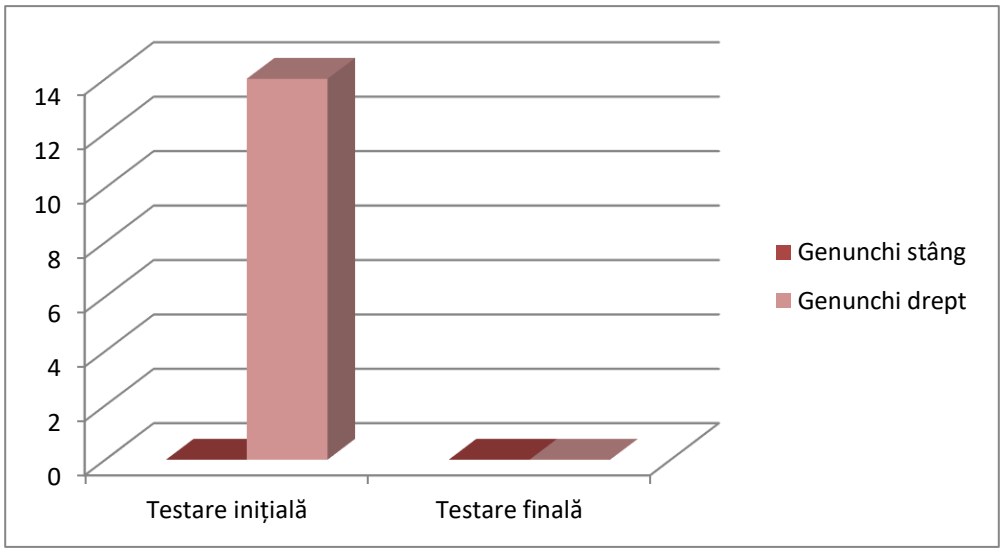
IV.7. Prelucrarea și interpretarea rezultatelor obținute

Grafic nr.1 –TESTARE ARTICULARĂ-flexia genunchiului



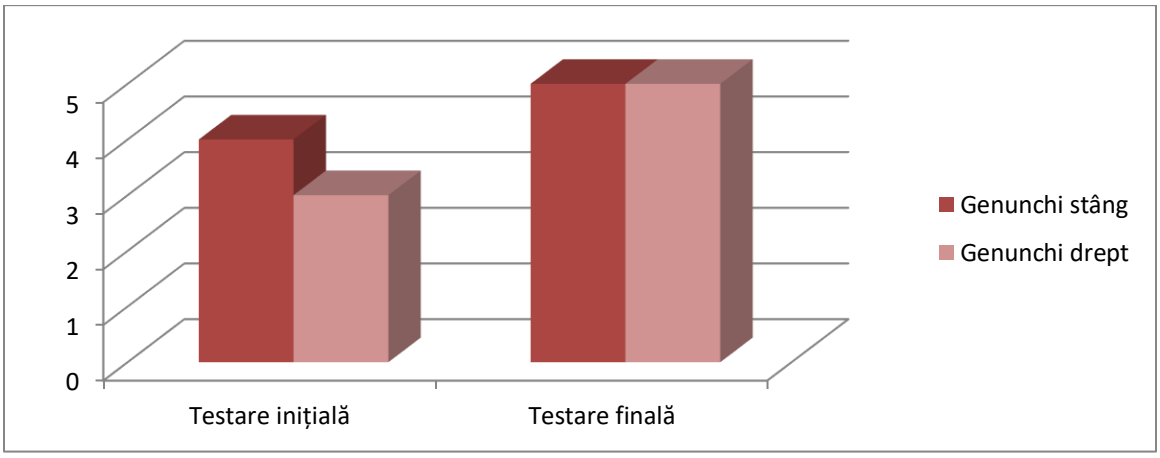
Pacientul P.A., prezintă o flexie a genunchiului drept de 118°, de unde reiese că pacienta față de testarea inițială are un progres de 46°. Pe membrul inferior stâng câștigă cele 6° față de testarea inițală datorită tehnicilor kinetoterapiei și exercițiilor utilizate simetric.

Grafic 2-TESTARE ARTICULARĂ- extensia genunchiului



Pacienta P.A., prezintă o extensie a genunchiului drept de 0°, de unde reiese că pacienta față de testarea inițială are un progres de 14° datorită tehnicilor kinetoterapiei, dar și a exercițiilor utilizate.

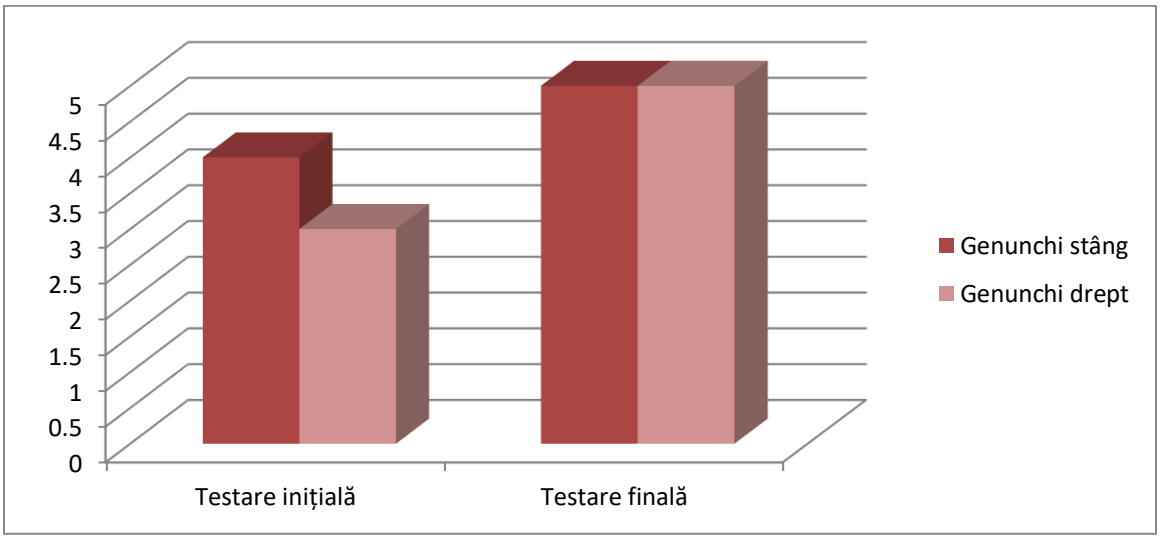
Grafic 3-TESTARE MUSCULARĂ-flexie genunchi



Pacientul P.A., prezintă o forță musculară 5 pe flexie la testarea finală a genunchiului drept , de unde reiese că pacienta față de testarea inițială are un progres de 5 gradații, iar la nivelul

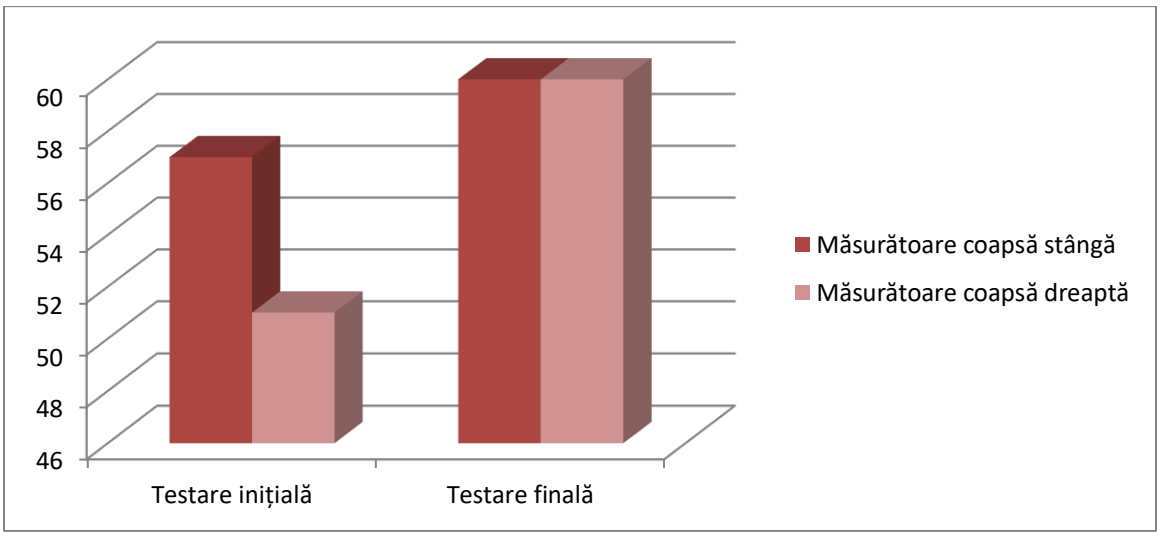
genunchiului stâng are o forță de 5, cu o gradație față de testarea inițială datorită tehnicilor kinetoterapiei și exercițiilor ce s-au executat simetric.

Grafic 4-TESTARE MUSCULARĂ-extensia genunchiului



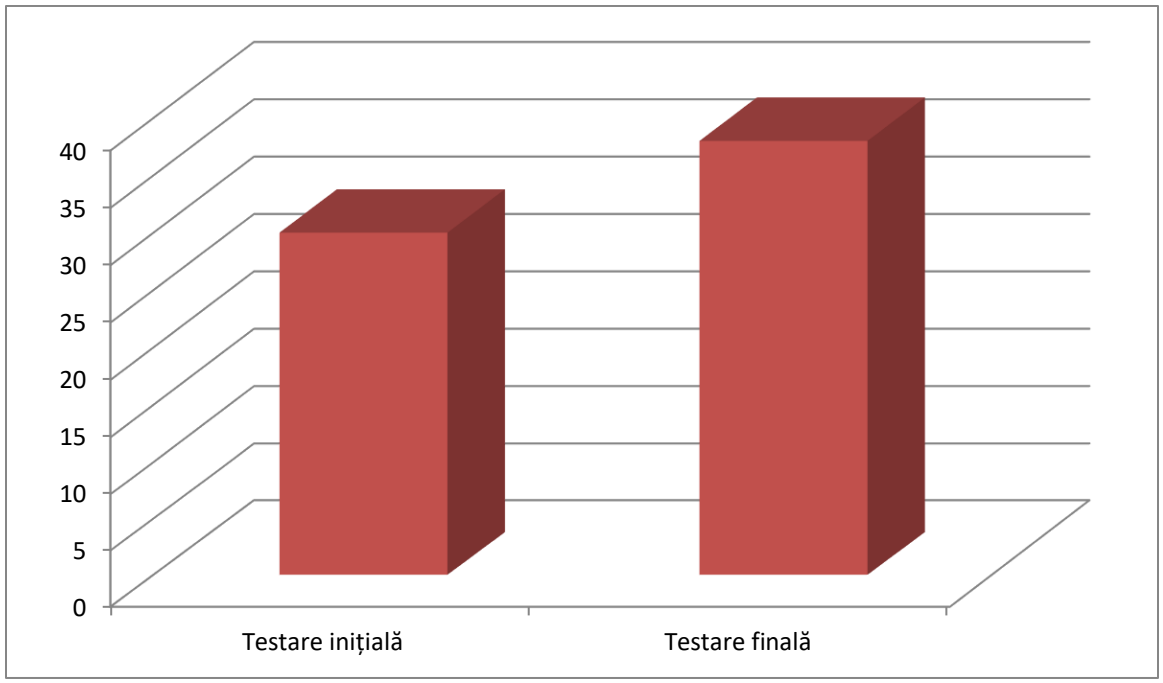
Pacienta P.A., prezintă o forță musculară 5 pe extensie la testarea finală a genunchiului drept,de unde reiese că pacienta are un progres de 5 gradații față de testarea inițială, iar la nivelul genunchiului opus prezintă o forță musculară de 5, cu 2 gradații față de testarea inițială datorită exercițiilor și tehnicilor ce s-au executat simetric.

Grafic 5-Măsurători coapsă



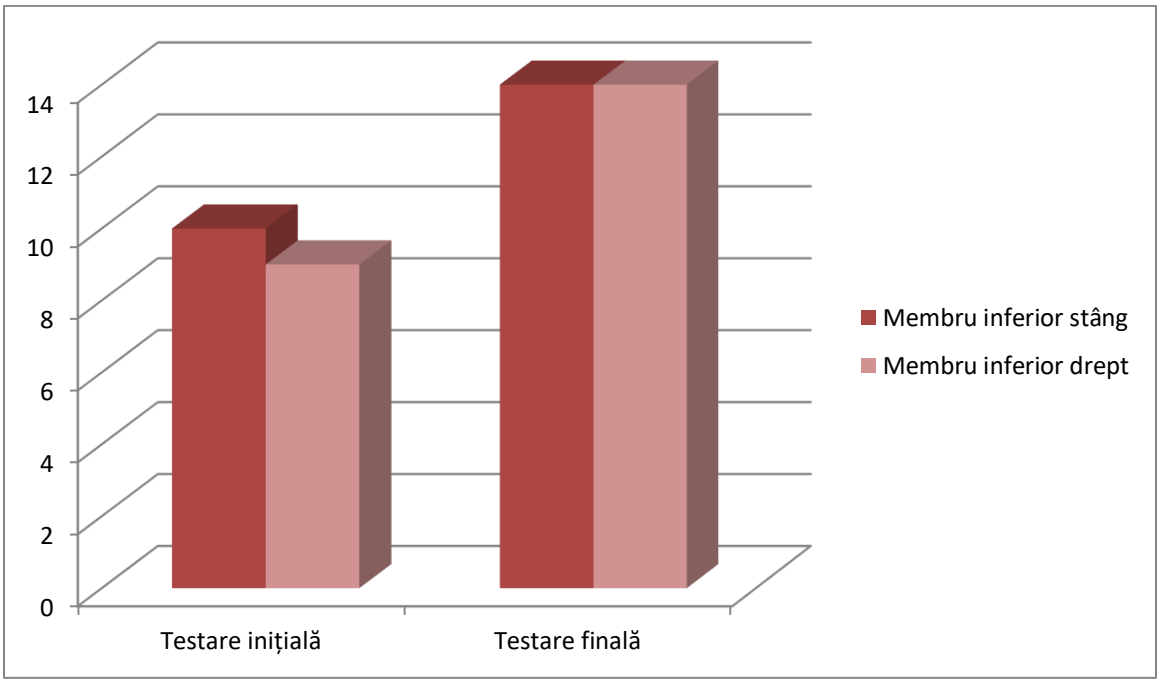
Pacienta P.A., prezintă la testarea finală măsuratoarea la nivelul coapsei drepte de 60 cm, de unde se poate observa un progres de 9 cm față de testarea inițială datorită tehnicilor și exercițiilor ce s-au efectuat simetric.

Grafic 6-TESTARE EVALUARE MERS-lungime pas



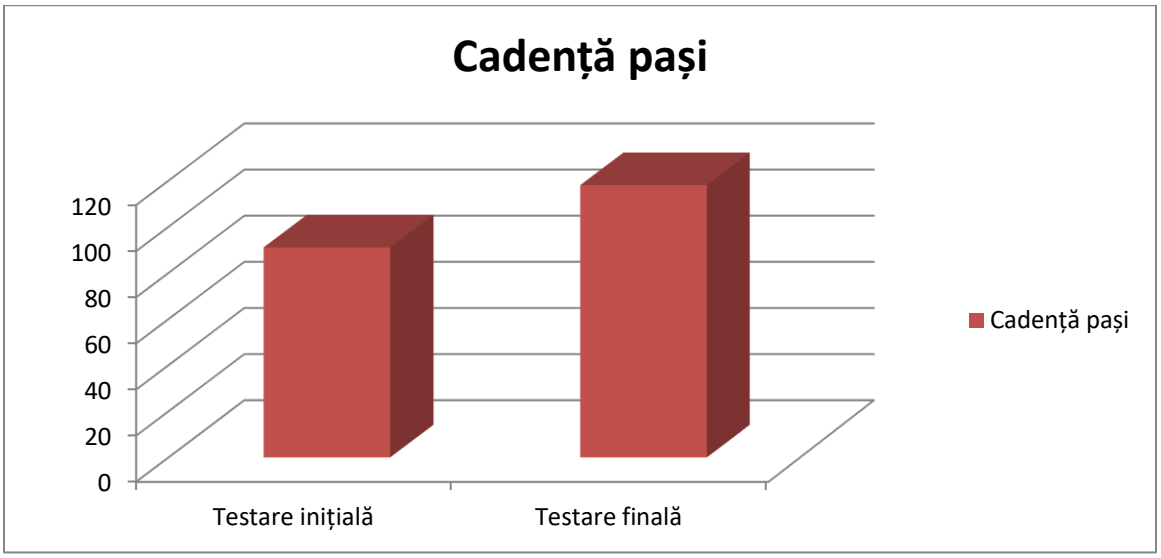
Pacienta P.A., prezintă la testarea finală o lungime a pasului de 38 cm, de unde reiese faptul că pacienta are un progres de 8 cm față de testarea inițială datorită tehnicilor și exercițiilor ce s-au executat simetric.

Grafic 7-TESTARE EVALUARE MERS-Unghiul pasului



Pacienta P.A., prezintă un unghi al pasului de 14° la testarea finală, de unde reiese faptul că a avut un progres de 5° față de testarea inițială, iar la nivelul membrului inferior opus a avut un progres de 4° față de testarea inițială fapt datorat tehnicilor și exercițiilor ce s-au executat în mod simetric.

Grafic 8-TESTARE EVALUARE MERS-Cadență pași



Pacienta P.A., prezintă la testarea finală o cadență a pașilor de 119 pași pe minut, ceea ce reiese un progres de 27 de pași față de testarea inițială, fapt datorat tehnicilor kinetoterapiei și exercițiilor ce s-au aplicat în mod simetric cu succes.

Bibliografie selectivă:

1. Albu, C., et al. (2007) – *Dicționar de Kinetoterapie* Editura Polirom
2. Apostol, I., (2007)- *Medicină fizică și recuperare*, Editura Gr. T. Popa, Iași
3. Bălteanu, V., (2000)- *Kinetoterapia cu aplicații în educație fizică*, Editura Altius Academy
4. Bălteanu, V., (2014)- *Metode kinetologice – terapia ocupațională și ergoterapia*- Curs uz intern, Iași
5. Bălteanu, V., Ailioaie, L.M., (2014)- *Metode și tehnici kinetologice în recuperarea posttraumatică,* Editura Universității Alexandru Ioan Cuza , Iași
6. Budică, C. (2005)- *Kinetoterapia în afecțiunile ortopedico-traumatice*, Editura Fundației România de Mâine, București.
7. Cordun, M., (1999)- *Kinetologie medicală,* Editura Axa, București
8. Drosescu, P.,- *Anatomia aparatului locomotor*, Editura Pim, Iași
9. Sbenghe, T., (1981)- *Recuperarea medicală a sechelelor posttraumatic,* Editura Medicală, București

REZUMAT

Analiză privind eficiența strategiilor terapeutice de pregătire preoperatorie, pentru operația de LIA

Ipoteza lucrării de cercetare

Aplicând un program kinetoterapeutic care utilizează mijloace specifice (exercițiu fizic) putem combate inflamația, durerea, să creștem nivelul tonusului mușchilor de deasupra și de dedesubtul genunchiului, să îmbunătățim stabilitatea sau cel mult să conservăm pe cât posibil gradul existent și să prevenim totodată apariția anumitor deficiențe compensatorii, astfel încât să pregătim pacienții pentru intervenția chirurgicală de ligament încrucișat anterior.

Scopul și obiectivele lucrării de cercetare

Scopul lucrării mele de cercetare a fost de a concepe un program individualizat de pregătire preoperatorie pentru operația de ligament încrucișat anterior și verificarea eficienței acestui program atunci când este aplicat pacientului.

Obiectivele lucrării de cercetare:

- Stabilirea ipotezei lucrării de cercetare;
- Selecția subiectului;
- Redactarea lucrării;
- Analizarea și interpretarea rezultatelor pe care l-am obținut.

Obiectivele care se urmăresc în urma aplicării programului terapeutic:

- Combaterea inflamației;
- Creșterea sau păstrarea tonusului muscular;
- Creșterea treptată a capacității de coordonare a mișcărilor, precum a echilibrului și stabilității;
- Evitarea apariției pozițiilor vicioase și a deformărilor.

Etapele cercetării

Cercetarea s-a desfășurat pe parcursul a 4 luni de zile, în perioada octombrie noiembrie 2022 – februarie 2023 în cabinetul de kinetoterapie PreventisIasi

Etapele pe care le-am urmat au fost următoarele:

1. În prima etapă am studiat și cercetat literatura de specialitate din domeniu, cu accent pe lucrările ce abordează teme similare cu titlul lucrării mele de cercetare.

2. În cea de a doua etapă am ales subiectul pe care să-mi aplic strategi, locul unde să-mi desfășor activitatea, precum și materialele și aparatele necesare pentru a-mi pune în practică ideile.

3. În etapa a treia am realizat măsurătorile antropometrice, precum și aplicarea testărilor inițiale.

4. În etapa a patra am aplicat programul terapeutic de pregătire pe care l-am ales încercând să obțin o îmbunătățire a stării pacientului până la aplicarea testărilor finale.

5. Etapa a cincea a fost și ultima etapă din cadrul cercetării și a cuprins testările finale, urmate de centralizarea și interpretarea datelor pe care le-am obținut.

Metode de cercetare

1. Metoda observației

Este considerată ca fiind cea mai veche metodă. Am utilizat această metodă pentru a observa starea inițială a pacientului astfel încât să pot crea o strategie terapeutică axată pe necesitățile acestuia. Observația a fost utilizată pe întreaga durată a cercetării, urmărind evoluția pacientului, putând intervenii asupra programului inițial de pregătire dacă acest lucru este necesar.

2. Metoda studiului de caz

Este o metodă superioară de cercetare care vine în completarea metodei precedente. Prin intermediul acestei metode am analizat datele pe care le-am obținut în urma evaluării inițiale a pacientului astfel încât să îmi pot stabili ipotezele cercetării ce urmează să fie demonstrate.

3. Metoda măsurării si evaluării

Prin intermediul acestei metode am efectuat măsurătorile antropometrice ale subiectului și testările propriu-zise de la nivelul articulației genunchiului. Au fost efectuate măsurători,testări inițiale și finale.

4. Metoda tabelară și grafică

Toate rezultatele pe care le-am obținut în urma evaluării subiectului pe întreaga perioadă a cercetării au fost centralizate sub formă de tabele și au fost interpretate sub formă grafică astfel încât să poată să fie sugestive și înțelese mai ușor.

Subiecții supuși cercetării și locul de desfășurare

Studiul s-a desfășurat în cabinetul de Kinetoterapie de la Clinica „PreventisIași" din Iași. Subiectul „C.T." este student, are vârsta de 23 de ani și a suferit o ruptură a ligamentului încrucișat anterior în timp ce desfășura o activitate sportivă de timp liber. Acesta este deja programat pentru intervenție chirurgicală de reconstrucție a ligamentului încrucișat anterior.

Tabel nr.2.1 – Subiectul participant în cadrul cercetării

Nr. Crt.	Nume și prenume	Vârsta	Ocupație	Diagnostic cronic	Data începerii studiului	Data încheierii studiului
1.	C.T.	23 ani	Student	Leziune LIA	3.11.2022	25.02.2023

Rezultatele și interpretarea datelor

1.Fișa individuală a pacientului

a) Date personale

b) Examenul funcțional

Tabel nr.3.2 - *Reprezentarea intensității durerii*

Evaluare	**Intensitatea durerii**										
Valori	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Evaluare inițială									X		
Evaluare intermediară					X						
Evaluare finală		X									

În momentul evaluării bilanțului articular, pacientul a acuzat dureri la nivelul ghenunchiului, atât în repaus, cât și în mișcare.

Tabel nr.3.3 - *Bilanțul articular*

Mișcarea	Evaluare inițială		Evaluare intermediară		Evaluare finală	
	Activ	Pasiv	Activ	pasiv	Activ	Pasiv
Flexie	36°	40°	68°	80°	106°	122°

Tabel nr.3.4 - *Bilanțul muscular*

Evaluare	0	1	2	3	4	5
	-F2	F2	+F2	F3	F4	F5
Evaluare inițială	X					
Evaluare intermediară			X			
Evaluare finală					X	

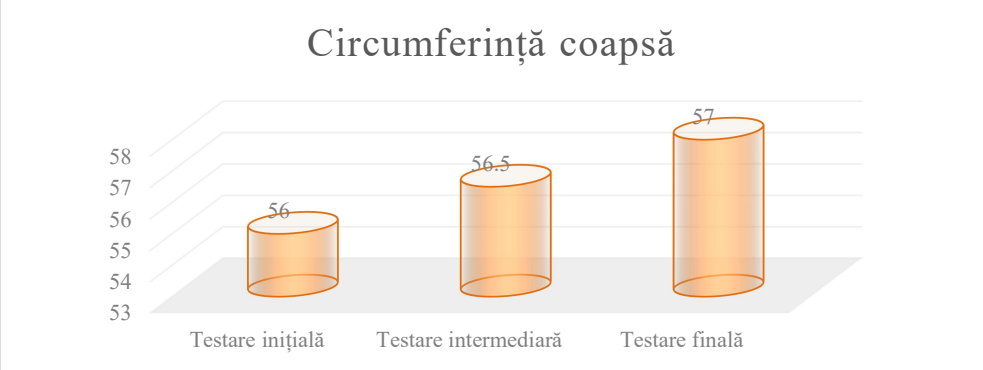
Neputând reprezenta grafic valoarea forței musculare, am atribuit valori numerice forței obținute la evaluare.

Tabel nr.3.5 - *Măsurători antropometrice*

	Evaluare inițială	Evaluare intermediară	Evaluare finală
Circumferința coapsei	55	56.5	59
Circumferința gambei	38	39.5	42

În momentul efectuării testării intermediare aceasta a scăzut la 4 unități, iar la finalul perioadei în care am efectuat cercetarea intensitatea subiectului a scăzut la o singură unitate, durerea resimțită de către acesta fiind una aproape inexistentă.

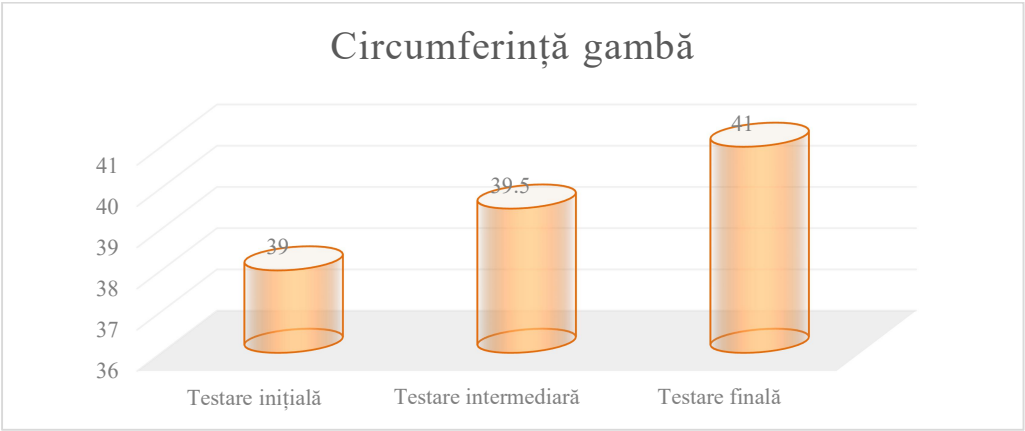
Forța musculară. Valorile obținute au fost cuprinse între -2 și 5. În timp ce la evaluarea inițială forța măsura –F2, rezultatul obținut la testarea intermediară a fost de F2 cu potențial de 40%, iar la evaluarea finală s-a atins o valoare a forței musculare F4, potențialul fiind de 80%.



Grafic nr.3.4 - Cricumferință coapsă

În urma interpretării rezultatelor obținute, în graficul de mai sus se poate observa o creștere în ceea ce privește circumferința coapsei. La evaluarea inițială a membrului afectat am obținut o circumferință a coapsei de 56 de centimetri, la testarea inițială circumferința măsura 56.5 centimetri, iar la final de experiment circumferința coapsei a măsurat 57 de centimetri.

Progresul în ceea ce privește circumferința coapsei a fost de la începutul și până la finalul experimentului de 1 centimetru.



Grafic nr.3.5 - Circumferință gambă

Circumferința gambei de la membrul afectat a avut la testările inițiale o valoare de 39 centimetri. Până la testarea intermediară aceasta a crescut la 39.5 centimetri, iar la testarea finală valoarea înregistrată a circumferinței gambei a fost de 41 de centimetri.

Progresul înregistrat în ceea ce privește circumferința gambei piciorului afectat a fost de 2 centimetri în urma aplicării programului terapeutic pe care l-am propus.

Concluziile lucrării

În urma perioadei în care am aplicat programul de pregătire preoperatorie, prin exerciții fizice, am reușit să combat inflamația și durerea, prevenind totodată apariția unor

deviații compensatorii și am reușit să creștem tonusul/forța musculaturii din vecinătatea articulației lezate, fapt care verifică și demonstrează ipoteza de la care am plecat.

Consider faptul că în urma aplicării programului terapeutic starea generală a pacientului s-a îmbunătățit considerabil, acesta devenind capabil să efectueze în mod normal sarcinile zilnice.

BIBLIOGRAFIE

1. Septimiu Florian Todea,(2001), Exerciţiul fizic în educaţie fizică, sport şi kinetoterapie(teorie şi metodică), editura Fundaţiei România de mâine, Bucureşti.

2. https://www.reginamaria.ro/articole-medicale/ligamentoplastia-personalizata-cea-mai-moderna-tehnica-de-reconstructie-a-ligamentului-incrucisat-anterior-lia-id-1185-cmsid-403

3. Clement C. Baciu,(1977),Anatomia funcţională şi biomecanica aparatului locomotor(cu aplicaţii la educaţia fizică), editura „Sport-turism", Bucureşti.

4. http://www.ziare.com/viata-sanatoasa/tratament/sanatate-la-ndemana-cu-dr-tarek-nazer-noutati-despre-ruptura-ligamentului-incrucisat-anterior-1366557.

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

MASTER KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

COORDONATORI ȘTIINȚIFICI:

LECT. DR. LUCACI PAUL **MASTERANDĂ:**

LECT. DR. ONOSE RALUCA-MIHAELA **CERNĂCUȚ CRINA**

IAȘI

2023

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

MASTER KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

IMPORTANȚA KINETOTERAPIEI ȘI A MIJLOACELOR ASOCIATE ÎN PROFILAXIA ACCIDENTĂRILOR SPORTIVE

COORDONATORI ȘTIINȚIFICI:

LECT. DR. LUCACI PAUL **MASTERANDĂ**

LECT. DR. ONOSE RALUCA-MIHAELA **CERNĂCUȚ C. CRINA**

IAȘI

2023

I. 1. ACTUALITATEA TEMEI

În prezent, kinetoterapia acum este un domeniu de actualitate ce își propune în viitor să-și extindă limitele, aducând noi inovații și modalități prin care poate ajuta în recuperarea unui sportiv sau simplu pacient. Dacă în trecut terapia fizică era foarte puțin folosită în recuperare, acum kinetoterapia stă la baza recuperării sau profilaxiei corpului uman.

I.2. MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Am ales să abordez tema ”Importanța kinetoterapiei și a mijloacelor asociate în profilaxia accidentărilor sportive” deoarece traumatologia sportivă a fost dintotdeauna un domeniu de interes pentru mine având ocazia în urma experienței mele din Franța și Italia ca și kinetoterapeut voluntar la Clinici de recuperare să analizez cât de importantă este kinetoterapia profilactică efectuată înaintea antrenamentelor sportive la jucători de performanță.

I.3. SCOPUL, OBIECTIVELE ȘI IPOTEZA CERCETĂRII

Scopul cercetării

Scopul temei alese de către mine este unul de a arăta că prin intermediul unor aspecte practice din domeniul kinetoterapiei putem ajuta la prevenirea apariției unui traumatism. Obiectivele cercetării se bazează pe fundamentarea teoretică a temei alese, prin alegerea metodelor corecte de cercetare și punerea în aplicare a acestora.

Ipoteza cercetării

Presupunem că prin kinetoterapie și a mijloacelor asociate ale acesteia, se pot preveni accidentările sportive prin punerea în aplicare a metodelor profilactice, precum: exercițiile fizice de încălzire, stretchingul, repausul, odihna și alimentația adecvată.

Cu ajutorul acestora, vom putea aduce îmbunătățiri asupra sportivilor prin îmbunătățirea gradului de mobilitate, propriocepție, stabilitate și control.

I.4. METODE DE CERCETARE FOLOSITE

1. **Metoda studiului bibliografic**
2. **Metoda studiului de caz**

3. **Metoda observației**
4. **Metoda anchetei**

I.5. SUBIECȚII ȘI LOCUL DE DESFĂȘURARE

Pentru a realiza această cercetare am colaborat cu Asociația sportivă ”Micii Campioni”, sub conducerea antrenorului Căpraru Cristian.

Cercetarea s-a desfășurat pe un număr de 6 subiecți, cu vârsta cuprinsă între 13-14 ani.

Locul de desfășurare a fost pe terenul Școlii Gimnaziale Alexandru Cel Bun, Iași.

I.6. TESTE ȘI MĂSURĂTORI EFECTUATE PE TOATĂ DURATA CERCETĂRII

Pe parcursul cercetării am realizat măsurătorile antropometrice și am realizat evaluarea bilanțului articular și muscular.

Ca și teste specifice am utilizat:

1. *Testul Y*
2. *Testul Single Triple Hop:*
3. *Testul Single Leg Hop (*pentru distanță)
4. *Testul Side Hop*

II.1. APLICAȚII, PREZENTAREA ASPECTELOR PRACTICE FOLOSITE ÎN CERCETARE

În această lucrare mi-am propus să realizez un program de profilaxie ce conține o serie de exerciții fizice atent create, efectuate înaintea activității fizice, ca parte din antrenamentul specific, astfel încât să antreneze mobilitatea, stabilitatea, echilibrul și forța de la nivelul articulației genunchiului pentru a putea preveni o eventuală accidentare, cu precădere în jocul de fotbal.

Pentru început voi realiza măsurători și teste specifice, în funcție de rezultatele obținute voi introduce programul profilactic iar apoi la un interval de 3 luni voi relua testele inițiale pentru a putea vedea îmbunătățirile.

II.2. INTERPRETAREA REZULTATELOR OBȚINUTE ÎN CERCETARE

În urma celor prezentate mai sus, după efectuarea programului preventiv timp de 3 luni și reluarea testelor inițiale, am putut observa modificări în ceea ce privește mobilitatea, forța și stabilitatea genunchiului. De asemenea, controlul mişcărilor și al corpului a fost îmbunătăţit, iar de altfel stabilitatea unipodală a fost modificată semnificativ datorită exerciţiilor de echilibru astfel încât studiul şi-a atins scopul iar programul profilactic s-a dovedit benefic pentru prevenirea accidentărilor sportive.

CONCLUZII

În lucrarea noastră ne-am axat pe articulația genunchiului, aceasta este supusă zilnic la riscuri de accidentări dar cu precădere cele mai multe traumatisme au loc în activitățile sportive. De ce? De cele mai multe ori datorită biomecanicii greșite a mersului, alergării sau a altor acțiuni motrice. Ce putem face noi să prevenim aceste accidentări? Exerciții fizice!
Alături de exercițiul fizic contribuie și celelalte aspecte precum repausul și odihna, alimentația. Este important să ținem cont și de metodele de relaxare precum masajul, hidrokinetoterapia care vor produce relaxare muscular și vor diminua contracturile,

BIBLIOGRAFIE

1. Arnold G. Nelson, Jouko Kokkonen, (2018), *Anatomia strechingului,* Editura: Lifestyle.
2. Drosescu Paula, (1987), *Anatomia aparatului locomotor*, Editura: PIM.
3. Elena Săbău, (2008), *Refacere-recuperare, kinetoterapie în activitatea sportivă* , Editura fundației ”România de maine”
4. Georgeta Nenciu, (2005), *Biomecanica educației fizice și sportului*, Editura: Fundației România de mâine
5. Georgeta Nenciu, (2012), *Biomecanică*, Editura: Fundației România de mâine
6. Rînderu Elena, Ilona Ilinca, (2005), *Kinetoterapia în activități sportive,* Editura: Universitaria

Rezumatul lucrare de disertație

În vederea susținerii lucrării de disertație am elaborat o lucrare cu titlul ,, Studiu privind eficiența aplicării metodelor kinetice în spondiloza cervicala".

Scopul lucrării: este de a analiza sindromul algo. functional, analiza fiind abordată din perspectiva pacientului.

Ipotezele cercetării care derivă din obiective sunt următoarele:

1. Nu exista cercetări suficiente cu privire la metodele de tratament ale sindroamelor algo. funcționale.
2. Strategiile ce pot fi utilizate pentru prevenție sunt la îndemâna tuturor clienților.
3. Tratamentul kinetoterapeutic are o durata de eficacitate si eficienta mai îndelungata decât intervenția medicala.

Obiectivele lucrării sunt următoarele:

1. Evaluarea eficienței metodelor kinetice în reducerea durerii cervicale la pacienții diagnosticați cu spondiloză cervicală.
2. Analiza impactului terapiei kinetice asupra funcționalității coloanei cervicale în cazul pacienților cu spondiloză cervicală.
3. Investigarea eficienței metodelor kinetice în ameliorarea simptomelor asociate spondilozei cervicale, cum ar fi rigiditatea musculară, limitarea mișcărilor și disconfortul la nivelul gâtului.
4. Evaluarea efectului terapiei kinetice asupra calității vieții pacienților cu spondiloză cervicală, prin măsurarea impactului asupra activităților zilnice, performanței la locul de muncă și stării psihologice.

Lucrarea este structurată în 5 capitole repartizate în două părți, una generală, reprezentată de primele 3 capitole și una specială, reprezentată de ultimele doua capitole.

Partea fundamentală prezintă introducerea lucrării alături de scopul și obiectivele lucrări cât și motivația alegerii temei.

Primul capitol este intitulat " Noțiuni de anatomie și de biomecanică a coloanei cervicale". In acest capitol am prezentat elementele de anatomie ale coloanei vertebrale unde am evidențiat mișcările posibile ale coloanei cervicale (flexie, extensie, înclinare laterala dreapta, înclinare lateral stanga, rotație spre dreapta, rotație spre stanga).

Al doilea capitol "Noțiuni generale despre spondiloza cervicală" În acest capitol, am prexentat aspecte cheie legate de spondiloza cervicală, inclusiv definiția și clasificarea acesteia, factorii de risc

implicați, simptomele și manifestările sale urmate de opțiunile de tratament disponibile în cazul spondilozei cervicale.

Al treilea capitol ” Tehnicile kinetoterapiei” Scopul acestui capitol este de a expune tehnicile folosite pentru o recuperare cat mai buna a spondilozei cervicale.

In a doua parte fundamentală, a fost realizat un chestionar care a fost aplicat asupra a 100 de persoane, de diferite vârste, sexe, cu conditii precare si medii de sanatate. În urmă rezultatelor, s-a observat că majoritar este genul masculin în ceea ce privește durerile cervicale. De asemenea, s-a observat că vârstă majoritară a consumatorilor este între 21 – 24 ani și că majoritatea respondenților depășesc venituri de 1.500 RON pe luna. În completarea chestionarului, au participat 33 de femei și 17 bărbați.

Chestionarul a fost realizat prin intermediul Google Forms, cu un conținut de 10 întrebări, respective 3 intrebari pentru delimitarea datelor demografice, fiind desfășurat prin intermediul online întru dorința de a economisi timp și a obține răspunsuri cât mai vaste. Am ales acest instrument deoarece îmi doresc să evidențiez în ce fel pacientii resimt durerile cervicale.

Analiza narativă a arătat că epidemiologia globală a durerii cervicale nu s-a schimbat substanțial în ultimii 30 de ani. Am constatat, de asemenea, că atât factorii de risc biologici, cât și psihologici, cum ar fi vârsta, genetica, istoricul medical anterior al tulburărilor musculo-scheletice, stresul, anxietatea și depresia pot favoriza apariția durerii cervicale.

Consider că mi-am atins toate obiectivele de cercetare propuse inițial legate de elaborarea lucrării de disertație și să aduc o contribuție la înțelegerea coloanei vertebrale și a termenului de spondiloză cervicală.

ROLUL ȘI IMPORTANȚA KINETOTERAPIEI ÎN RECUPERAREA SPORTIVILOR CU FRACTURI DE STRES

Roșca C. G (Roșca Cristina)

Coordonatori:

Lect. Univ. Dr. LUCACI Paul

Lect. Univ. Dr. ONOSE Raluca Mihaela

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport
Specializarea: Kinetoterapia în Traumatologie Sportivă

Telefon: 0741372932, Email: roscacristina200@gmail.com

Rezumat

Fracturile de stres reprezintă aproximativ 10% din leziunile întâlnite în medicina sportivă. Din punct de vedere istoric, prima menționare a fost realizată de către J.E. Pauzat în anul 1887. Acesta a descris o fractură de stres la nivelul oaselor metatarsiene la un recrut militar în urma efectuării unor marșuri repetate. Însă acest lucru este contestat de către anglo-saxoni și atestă că Breithaupt raportează cazul unei leziuni ale tibiei la un recrut militar încă din anul 1855.

Scopul: Aceasta lucrare își propune verificarea ipotezei cât și eficientizarea procesului de recuperare a simptomatologiei provocate de fracturile de stres la nivelul calcaneului în rândul sportivilor.

Scopul acestei lucrări este să scoată în evidență necesitatea kinetoterapiei în accelerarea recuperarii sportivilor cu fracturi de stres.

Ipoteza: Presupun că prin folosirea mijloacelor kinetoterapeutice, se va accelera procesul de recuperare a sechelelor survenite post fractură de stres la sportivi, prin îmbunătățirea forței, și amplitudinii articulare astfel aceștia pot ajunge la forma fizică competițională optimă. Acest lucru se poate obține prin intermediul cunoașterii exacte și aplicării corespunzătoare a metodelor și

mijloacelor în recuperarea fracturilor de stres prin individualizarea lor în funcție de particularitățile sportivului.

Locul de desfășurare: Efectuarea evaluării și a programului de recuperare kinetoterapeutic a avut loc la domiciliul subiectului în Județul Suceava, cu ajutorul medicului ortoped curant. Spațiu destinat pentru efectuării exercițiilor este dotat cu: saltea de gimnastică, benzi elastice, mingi medicinale 0,5 kg, saci cu nisip 0,5 kg, bastoane de gimnastică, placă de echilibru, minge bosu, minge de tenis, bandă de alergat.

Materiale si metode: Programul de kinetoterapie a fost structurat în trei etape bine delimitate. Pe durata parcurgerii acei program de recuperare pacientul a fost urmat cu strictețe recomandările medicului ortoped. Pe lângă ședințele de o durată de 50-60 min, de 3 ori pe săptămână, subiectul continua exercițiile la domiciliu, astfel sporind eficacitatea ședințelor.

În prima etapă a recuperării subiectul a fost supus unor mobilizări si stretching pasiv efactuat de către kinetoterapeut, apoi urmând exerciții ușoare, de acomodare pentru a scăpa de redorile instalate în perioada contenției. Exercițiile au fost executate lent, cu acuratețe, fără a provoca disconfort sau jenă.

Rezultate: În urma parcuregerii programului de kinetoterapie de către pacinetul sportiv cu traumatism de stres a calcaneului la nivelul piciorului drept, acesta și-a recuperat amplitudinea articulară și forța musculară pe mișcările articulațiilor membrului inferior drept, remarcându-se mai ales pe mișcările de flexie dorsală și flexie plantară. Pacientul a obținut o creștere seminificativă a forței musculară pentru venirea pe câmpul competițional.

CONCLUZII: În urma parcurgerii programului de kinetoterapie de către pacientul sportiv cu traumatism de stres a calcaneului la nivelul piciorului drept putem susține că urmarea unui program de recuperare individualizat a avut o eficiență semnificativă Programul de recuperare kinetoterapeutic a fost elaborat în mod expres pentru pacientul în cauză, acesta cuprinzând atât recuperarea piciorului drept cât și menținerea tonicității piciorului sănătos. După recuperarea tuturor restantelor funcționale sportivul a fost supus unui program de reintegrare în activitățile de antrenament.

Putem afirma că această lucrare ce a pornit de la ipoteza enunțată anterior și-a atins o mare parte din scopurile și obiective propuse la începutul acestei lucrări de disertație. Astfel, susținem cu precădere că mijloacele folosite în kinetoterapie au importanță majoră în recuperarea fracturilor de stres la sportivi, fiind țintite fiecare restant și recuperat în parte. Programul kinetoterapeutic a țintit reluarea mersului cu încărcare 100%, reeducarea echilibrului static și dinamic, întărirea articulară, dezvoltarea forței și a rezistenței, urmând un set de exerciții pregătitoare pentru ca acesta să se poată întoarce la pregătirea sa fizică competițională.

Cuvinte cheie: *recuperare, mobilitate articulară, forță musculară, fracturi de stres.*

UNIVERSITATEA ALEXANDRU IOAN CUZA DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
MASTER- SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

REZUMAT

Coordonator științific:
Conf. univ. dr. Hagiu Bogdan-Alexandru

Masterand:
Cechina Daniela

Iași
-2023-

UNIVERSITATEA ALEXANDRU IOAN CUZA DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
MASTER- SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

RECUPERAREA LEZIUNILOR ȘOLDULUI LA SPORTIVI

Coordonator științific:
Conf. univ. dr. Hagiu Bogdan-Alexandru

Masterand:
Cechina Daniela

Iași
-2023-

I. ACTUALITATEA TEMEI

Sindromul de impact femoro-acetabular este o afecțiune care afectează articulația șoldului. Apare atunci când oasele articulației șoldului se freacă unele de altele, provocând deteriorarea articulației. Este cea mai comună cauză a durerii de șold atât la sportivii de performanță, cât și la cei amatori. Este cauzată de dezvoltarea anormală a osului atât la nivelul acetabulului, cât și al femurului proximal și este asociată cu dezvoltarea osteoartritei precoce. Afecțiunea este frecvent întâlnită la sportivi, în special la cei implicați în sporturi care necesită mișcări repetitive ale șoldului, cum ar fi fotbalul, hocheiul baschetul, patinaj, atletismul. Prevalența IFA în populația generală este estimată a fi în jur de 10-15%, cu o incidență mai mare raportată la sportivi. De fapt, unele studii au raportat că până la 50% dintre sportivii cu dureri de șold au acest sindrom femuro-acetabular. Afectează atât bărbații, cât și femeile și apare de obicei la adulții tineri cu vârste cuprinse între 20 și 40 de ani. Este mai frecvent întâlnită la bărbați, cu un raport bărbați/femei de aproximativ 3:1. Frank și colab au efectuat o revizuire sistematică și au constatat că prevalența deformării cu came și clește este de 37% și, respectiv, 67% la pacienții asimptomatici

Impingementul este simptomatic la persoanele sportiv tinere care practică un anumit sport de intensitate, sau la cei care sunt în general activi. Se crede că morfologiile came sunt specifice pentru bărbați , iar cele clește pentru femei. Dezvoltarea fiziologică a articulației șoldului diferă de la femei la bărbați. Femeile se dezvoltă mai rapid ca barbații, devolatrea oasoasă a bazinului și soldului este mai rapidă decât la bărbați. La bărbați, formarea și progresia mărimii morfologiei camei este în jurul perioadei de creștere longitudinală rapidă, vârstele 12-16 și este asociată cu sporturile de impact de exemplu, hochei, fotbal, baschet și fotbal.

II. MOTIVAȚIA ALEGEII TEMEI

Motivul principal al alegerii temei este interesul meu de a mă documenta și a cunoaște efectele degenerative și negative a sportului de performanță asupra articulației șoldului.

Impingementul femoro-acetabular este o afecțiune frecventă care afectează articulația șoldului. Apare atunci când există un contact anormal între capul femural și acetabul, care poate provoca durere, mobilitate limitată și, în unele cazuri, afectarea articulației șoldului.

Totuși, o cauză frecventă care duce la leziunile de șold la sportivi ar fi încălzirea insuficientă a sistemului musculo-articular, suprasolicitarea organismului în perioada copilării, supra antrenamentul, anumite carențe de vitamine și minerale, refacerea post efort inadecvată și evitarea semnelor clare date de oboseala sportivului. Durere este o cauză comună în aceste leziuni, care se resimte atât un disconfort fizic, care afectează randamentul sportivului cât și unul psihic, care devine frustrant.

Înțelegerea IFA este importantă, deoarece este o cauză relativ comună a durerii de șold, în special la adulții tineri și la sportivi. Diagnosticul și tratamentul precoce pot ajuta la prevenirea leziunilor ulterioare ale articulației șoldului și la reducerea riscului de complicații precum artrita. În general, subiectul impingementului femoro-acetabular este important deoarece afectează un număr semnificativ de persoane, poate avea un impact mare asupra calității vieții și necesită o abordare multidisciplinară în scopul prevenirii și ameliorării simptomatologiei și un parcurs sportiv îndelungat.

III. SCOPUL, OBIECTIVELE, ETAPELE ȘI IPOZETA LUCĂRII

Scopul cercetării este raportat la informarea și abordarea kinetoterapeutica a leziunilor șoldului la sportivi, în mod special impingementului femuro-acetabular, contribuind la o bună funcționare motrică a sportivilor, fără repercusiuni grave ale acestei afecțiuni, de care sunt afectații. Rolul kinetoterapeutic este esențial în abordarea recuperării și menținerii unui nivel optim de funcționare a șoldului, fără a interveni în activitățile sportive și competiții, dar cel mai important în ADL-urile zilnice și viața de zi cu zi.

Obiectivele cercetării sunt în concordanță cu scopul acesteia, pentru a putea îndeplini criteriile de efectuarea a cercetării în domeniul leziunilor șoldului la sportivi îmi propun următoarele obiective:

- Culegerea și identificarea surselor bibliografice, articolelor științifice, site-uri web pentru documentare despre leziunile de șold la sportivi și formularea ideilor de bază proprii;
- Fundamentarea teoretică a cercetării în leziunile de șold la sportivi;
- Identificarea subiectului cu impingement femuro-acetabular pentru investigații și efectuarea cercetării
- Stabilirea ipotezei studiului de caz al impingementului femuro-acetabular;
- Identificarea și analizarea simptomatologiilor pacientului;
- Identificarea și soluționarea cauzei apariției impingementului femuro-acetabular;
- Stabilirea obiectivelor recuperării impingementului femuro-acetabular;
- Alcătuirea și realizarea planului kinetoterapeutic în tratamentul simptomatologiilor cauzate de impingement femuro-acetabular, prin determinarea celor la eficiente tehnici, metode, procedee de lucru, adaptate subiectului în funcție de criteriile siptomatologice, gradul de motricitate, dezvoltarea musculo-scheletică;
- Evidența evoluției subiectului și înregistrarea parcursului programului kinetoterapeutic sub formă scrisă, tabel și grafic;
- Formarea și stabilirea rezultatelor finale ale subiectului;

- Redactarea planului kinetoterapeutic și rezultatele acestuia;

Etapele cercetării: În această cercetare a studiului de caz impingement femuro-acetabular am constat 3 etape distincte:

Etapa I: (octombrie-decembrie 2022) – în această etapă am studiat diferite surse bibliografice, site-uri web, articole științifice în scopul documentării despre afecțiunile de șold și alegerea unei tematice unice în care să pot să îmi desfășor cercetarea. Am acumulat diferite informații care au stat la baza alegerii subiectului și a studiului de caz, acesta fiind, impingiment femuro-acetabular. În această etapa am redactat partea teoretică a lucrării.

Etapa II: (ianuarie- aprilie 2023) – această perioadă a fost destinată părții aplicative a lucrării. Am elaborat fișa de evaluare pacientului, am efectuat măsurători, goniometrie, teste musculare, teste specifice în scopul evaluării funcționale a subiectului în faza inițială a cerectării. Am întocmit palnul programului recuperator și desfășurarea acestuia și pe tot parcursul recuperator am înregistrat îmbunătățirile funcționale ale subiectului.

Etapa III: (mai-iunie 2023) – ultima etapă a cercetării, în această perioadă am stabilit rezultatele finale, am efectuat grafice care subliniază rezultatele obținute în urma programului recuperator și comparate cu cele inițiale, pe baza acestor am efectuat concluziile și verificarea ipotezei propuse.

Ipoteza

În urma documentării și efectuării unei analize a informațiilor culese am putut să îmi stabilesc o ipoteză al acestei lucrări: Se presupune, că prin aplicarea diverselor tipuri de metode, mijloace, tehnici în programul kinetoterapeutic de recuperare, a leziunilor șoldului la sportivi, respectiv, impingemet femuro-acetabulat vom putea obține o reducere a durerii, creșterea mobilității, supleței, forței musculare, reechilibrarea musculaturii și reluarea activităților sportive.

IV. METODE DE CERECETARE

1. Metoda documentării teoretice
2. Metoda convorbirii
3. Metoda observației
4. Metoda studiului de caz
5. Metoda măsurării și evaluării
    a. Evaluarea somatoscopie
    b. Somatometria.
    c. Evaluarea palpatorii
    d. Evaluarea durerii Scala Analog Vizual (Vas)
    e. Bilanț articular.

f. Bilanțul muscular

Teste specifice în afecțiunea impingemetului femuro-acetabular

a. Faddir test impingement acetabular
b. Ober test tastarea tensorului fasciei lata și banda iliotibială.
c. Testul Stinchfield
d. Testarea labrului anterior
e. Testul Tredelenburg
f. Testul Patrick
g. Evaluarea mersului

6. Metoda grafică

V. SUBIECȚII ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

Tabelul nr. 1 Date despre subiect

Nume/Prenume	M. B.
Vârsta	25 ani
Genul	Masculin
Ocupație	Practică fotbal de la 6 ani până în prezent.

Cercetarea s-a efectuat pe un singur subiect, fotbalist cu afecțiunea de Impingement femuro-acetabular. Recuperarea s-a desfășurat pe o perioadă de 4 luni. Programul recuperator al sportivului M. B. a fost bine structurat pe toata săptămâna în scopul reluării activităților sportive cât mai rapid. Acesta s-a desfășurat în mai multe locații și centre de recuperarea cât și la domiciliu.

În desfășurarea ședințelor kinetoterapeutice am utilizat materiale simple de lucru cum ar fi: mingi de tenis, foam roller, benzi elastice de diferite nivele de rezistență, gantere, săculețe de nisip, minge bosu, placă de echilibru.

VI. FIȘA DE EVALUARE A PACIENTULUI

Tabel nr 1. Date despre pacient

Nume/Prenume	M. B.
Vârsta	25 ani
Genul	Masculin
Ocupație	Practică fotbal de la 6 ani până în prezent.
Mediul de trai	Urban

Diagnostic clinic	Impingement femuro-acetabular de tip cam -membrul inferior drept (cel dominant)

Tabel nr. 2 Anamneza pacientului M.B.

Istoricul bolii	Pacientul acuză dureri și rigiditatea în timpul schimbărilor bruște de direcție, pivotare, la lovirea cu piciorul dominat mingea de fotbal. Aceste simptome apăreau insidios, de intensitatea mică spre medie, o dată cu prelungirea antrenamentelor sau a perioadei competiționale, durerea devenea tot mai vie, flexibilitea și mobilitatea scădeau pe mișcările care însoțesc lovirea mingii (flexie șold, abducție adducție, rotație internă). Acestea se resimțeau inghinal și pe partea anterioară a șoldului, care se prelungea până la genunchi în perioadele de suprasolicitare. La început pauzele de refacere diminuam din durere. În timp acestea simptomatologii sau agravat. În timpul antrenamentului și după, pacientul simțea o durere în zona in zona inghinală și în partea anterioară a copsei, mișcările rigide cu prezența unul clic, făcându-se prezennte la mersul prelungit în special în plan inclinat care necesită o flexie mai mare a copsei, Prezența uni mers antalgic, șchiopătat în urma așezatului prelungit cu coapsele la $90^{o.}$
Cauzele	Supra antrenamentul in perioada copilăriei, deficitul de calciu și D3 care au dus la deformarea osoasă. Musculatură hipotănă, datorită puseului de creștere în înalțime.
Evoluție	Afecțiunea a evoluat progresiv, accentuând-se simptomatologiile in perioadele jocurilor competiționale în urma cu 2 ani, confruntându-se cu o perioadă acută a bolii. Acesta la obligat să renunțe o perioadă la antrenamente și jocurile competiționale până în prezent. Participând doar la antrenamente ocazional de întreținere.
Metode de intervenții/medicație	Infiltrații cu cortizon Kinetoterapie Fizioterapie

	Medicamente antiinflamatorii
Antecedente	Luxație de gradul I glezna stângă Entorsă de gradul II genunchiul drept

Tabel nr. 3 Evaluarea clinico-funcțională

Evaluarea somatoscopică	Din plan frontal și sagital am observat un dezialiniament al bazinului, acesta fiind căzut pe partea dreapta afectata, cu o ușoară flexie a șoldului și a genunchiului. Prezența unui var al genunchilor.
Evaluarea palpatorii	Temperatura și hidratarea tegumentelor este optimă. Am observat o încordare a zonei lombare. Mușchii fesieri, și piriformul contractați și dureroși, reactivi la palparea profundă în special pe partea stângă, Mușchii lanțurilor cinematice de flexie și exensie sunt mai tensionați si hipotrofi comparativ cu cei de pe partea soldului afectat. Soldul afectat este mai hipoton a scăzut din masa musculară în urma puseielor acute de durere și funcționalitate redusă de mișcare pe mișcările de flexie rotație și abducție aducție.
Evaluarea mobilității	Am constat o mobilitate redusă a șoldului afectat (drept), pe gama de mișcare flexie sold cu genunchiul extins și flectat, rotația internă cu genunchiul flectat abducție si adducție. Am constat și o mobilitate mai redusă la nivel lombar, mișcarea de flexie a trunchiului realizându-se din deplasarea bazinului în posterior.
Evaluarea mersului	În perioadele de repaus mersul pacientului nu prezintă schimbări fiziologice. În perioadele de antrenament si suprasolicitare, pacientul prezintă un mers ușor șchiopătat, cu instabilitate ușoară a întreg membrului inferior afectat. În această etapă pacientul nu execută complet faza I-faza de amortizare și faza II - momentul verticalei piciorului de sprijin.

	Încărcarea se face mai mult pe piciorul stâng, pentru a evita durerea la sprijinul și flectării piciorului drept. Lungimea pasului s-a scurtat datorită mersului antalgic și viteza efectuării unui ciclu complet de mers.
Evaluarea dureri scala VAS	Pacientul resimte durere in timpul și după antrenamentele sportive sau în urma schimbărilor direcției de mers bruște. Pacientul si-a evaluat durerea de la 0 la 10 cu o intensitate medie de 5 în timpul activităților sportive obișnuite, iar in perioadele pre competiționale, perioadele de suprasolicitare, cu o valoare de 7.

Tabel nr. 4 Scala VAS

Evaluarea durerii-inițial	Evaluarea dureri-final
Intre 5 și 7	Intre 0-2

Tabel nr.5 Somatometrie ale membrelor inferioare

Membrele inferioare	Testare Inițială		Testare Finală	
	drept	stâng	drept	stâng
Lungimea M. Infer.	112cm	113cm	112cm	113cm
Circumferința Copsei	58,3 cm	60 cm	61cm	61,5cm
Circumferința Gleznei	39cm	39,5 cm	41cm	41,5 cm

Tabel nr.6 Bilanț muscular al șoldului

Mișcarea	Tastare Inițială		Testare Finală		Indici normali ai forței musculare
	Șold Drept	Șold Stâng	Șold Drept	Șold Stâng	
Flexie	F4-	F5	F5-	F5	F5
Extensie	F4+	F5	F5	F5	F5
Rotație Internă	F4-	F5	F4+	F5	F5
Rotație Externă	F4	F5	F5-	F5	F5
Abducție	F4-	F5	F5-	F5	F5
Adducție	F4-	F5	F5-	F5	F5

Tabel nr.7 Bilanț articular al șoldului

Mișcarea	Tastare Inițială		Testare Finală		Indici normali ai mobilității articulare
	Șold Drept	Șold Stâng	Șold Drept	Șold Stâng	
Flexie	97º	120º	115º	120º	120º
Extensie	15º	20º	20º	20º	20º
Rotație Internă	26º	45º	33º	45º	45º
Rotație Externă	36º	45º	41º	45º	45º
Abducție	30º	40º	36º	40º	40º
Adducție	21º	25º	25º	25º	25º

Tabel nr.8 Teste funcționale specifice

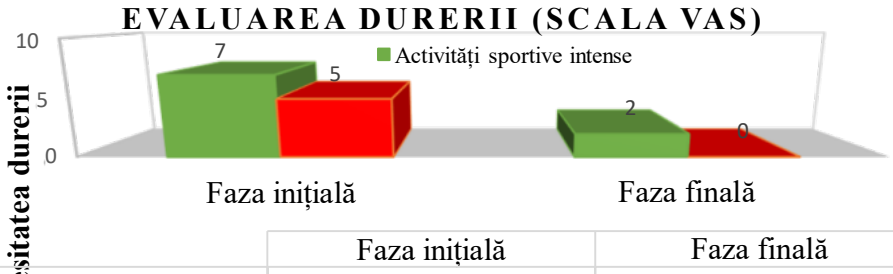
Teste funcționale	Valori pozitive sau negative	
	Testare inițială	Testare finală
Faddir	+	+
Ober	+	+
Stinchfield	+	-
Testarea labrumului anterior	-	-
Tredelenburg	+	-
Patrick	+	-

VII. PREZENTAREA ȘI INTERPRETAREA REZULTATELOR OBȚINUTE

Am efectuat cercetarea pe un singur **subiect M.B**. cu afecțiunea de impingenement femuro-acetabular de tip cam la șoldul drept. În urma convorbirii cu pacientul am efectuat fișa de evaluare, anamneza, istoricul bolii, simptomatologiile, evaluarea subiectivă și obiectivă cu testările musculare și articulare, teste specifice care au confirmat această afecțiune. Cu ajutorul programului de recuperare am putut obține o îmbunătățire a funcționalității pacientului. Acesta se poate observa si în reprezentările grafice de mai jos.

Un obiectiv esențial propus în procesul de recuperarea a fost diminuarea durerii. Din graficul numărul 1, evaluarea durerii cu ajutorul scalei VAS, pacientul s-a evaluat durerea în faza inițială cu o intensitate între 7 și 5, pe o scală de la 0 la 10. Acesta intensitate de durere,

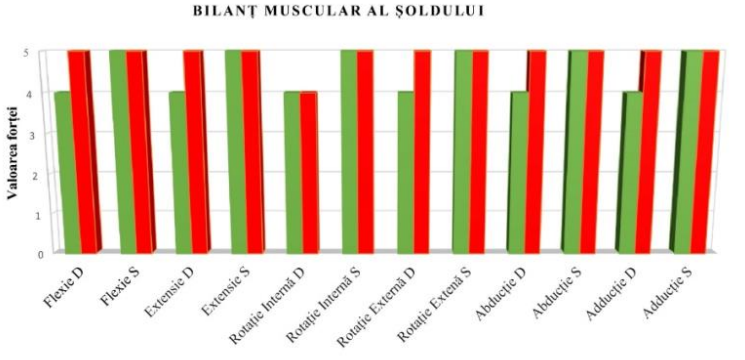
varia în funcție de activitatea s-a sportivă care presupunea schimbări bruște de direcție, alergare, așezatul prelungit, mers pe distanțe lungi (anexa 1 fisa de evaluare a pacientului). În faza fială pacientul s-a evaluat durerea cu o intensitate de 2 în urma activităților sportive mai intense, antrenamentele și 0 unde durerea nu este prezentă în activitățile sportive obișnuite efectuate zilnice, mers, urcatul scărilor etc.



	Faza inițială	Faza finală
Activități sportive intense	7	2
Activități sportive obișnuite	5	0

Graficul nr. 1 Evaluarea durerii (Scala VAS)

În urma testării forței musculare al șodului drept cât și cel stâng am putut constata că, în faza inițială putem observa din graficul numărul 2 de mai jos, o diminuare a forței musculare a șoldului afectat drept, comparativ cu cel stâng sănătos. Am înregistrat o forță F4- în media a șoldului drept în toate planurile de mișcare, acesta fiind determinată de durere și mobilitate articulară scăzută. În faza finală am înregistrat o redobândire a forței musculare acesta fiind F5- în medie pe toate planurile de mișcare. Acest progres muscular este determinat de scăderea intensității dureri și creșterea mobilității, tonifierea musculaturii. (vezi tabelele în anexa 1)

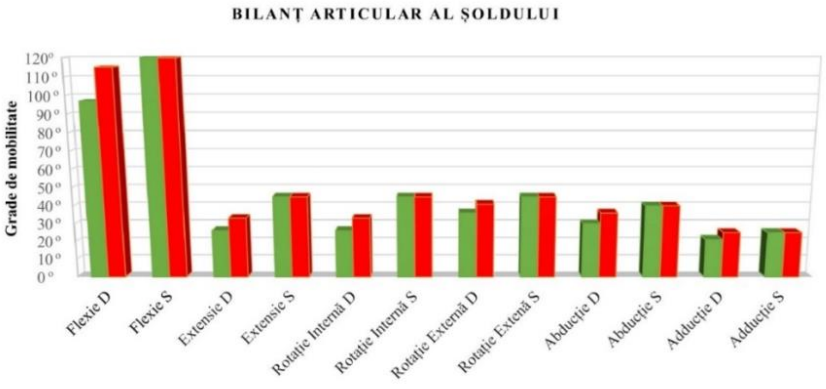


	Flexie D	Flexie S	Extensie D	Extensie S	Rotație Internă D	Rotație Internă S	Rotație Externă D	Rotație Externă S	Abducție D	Abducție S	Adducție D	Adducție S
Testare inițială	F4-	F5	F4+	F5	F4-	F5	F4	F5	F4-	F5	F4-	F5
Testare finală	F5-	F5	F5	F5	F4+	F5	F5-	F5	F5-	F5	F5-	F5

Graficul nr. 2 Bilanț muscular al șoldului

Cu ajutorul testingului articular am putut constat că pacientul avea o mobilitate diminuată pe întreaga gamă de mișcare a șoldului drept în testarea inițială. Cauzată de durere

în special, aceasta se poate observa din graficul numărul 3 de mai jos. Cu ajutorul programul recuperator am putut câștiga mai multe grade de mobilitate articulare, aproape de valorile normale ale șoldului stâng în urma testării finale. (vezi tabelele în anexa 1)



	Flexie D	Flexie S	Extensie D	Extensie S	Rotație Internă D	Rotație Internă S	Rotație Externă D	Rotație Externă S	Abducție D	Abducție S	Adducție D	Adducție S
Testare inițială	97°	120°	26°	45°	26°	45°	36°	45°	30°	40°	21°	25°
Testare finală	115°	120°	33°	45°	33°	45°	41°	45°	36°	40°	25°	25°

Graficul nr.3 Bilanț articular al șoldului

CONCLUZII

În urma studiul de caz realizat, ipoteza de la care am plecat s-a confirmat, astfel s-a redus durerea, a crescut mobilitatea articulară, forța musculară reechilibrarea musculaturii și reluarea activităților sportive. Prin folosirea exercițiilor specifice și adaptate afecțiunii, reintegrării sportive, prin mișcări specifice fotbalului, masajului terapeutic, fizioterapiei. Rezultate obținute finale au fost comparate cu rezultatele inițiale, înaintea programului recuperator, unde s-a înregistarat un progres a subiectului M.B.

După finalizarea cercetării studiului de caz am stabilit următoarele concluzii teoretice:

- Impingementul femuroactabular este o afecțiune care nu se cunoaște cauza exactă apariției. Aceasta este asimptomatică in perioada copilării și adolescenței. Deseori simptomele apar subit și cresc în intensitate în perioada maturității.
- Impingementul femuro-acetabular este cea mai frecventă cauză a durerilor de șold la sportivii de performanță.
- Această afecțiune poate evolua rapid în osteoartrită de șold dacă nu se intervine cu un tratament corespunzător.
- Este important ca sportivul să-și mențină condiția fizică și să stopeze cât mai mult degenerarea articulară, prin diferite metode și tehnici specifice kinetoterapeutice, medicație și dozarea efortului fizic.

Iar prin elaborarea și îndeplinirea programului recuperator am putut stabili următoarele concluzii practice:

- Încălzirea musculară este foarte importantă la sportivi indiferent dacă este un antrenament sau o ședință de kinetoterapie. Această pregătește articulațiile și musculatură de efort și previne accidentările, durerile, rigiditatea musculară și articulară.
- Stretchingul este foarte important să fie efectuat la sfârșitul programului kinetoterapeutic în scop de relaxare a musculaturii, combaterea rigidității, îmbunătățirea mobilității și diminuarea durerilor post efort.
- Exercițiul fizic bine dozat și structurat este o modalitate sigură de a obține forță, stabilitate și mobilitate musculară și articulară.

BIBLIOGRAFIE

1. Ababei R., (2009-2010), *Metodologia cercetării activității corporale,* Bacău
2. Anghel M., (2018) *Biomecanica*, support de curs, Bacău
3. Balint N.T., Diaconu I., Moise A., (2007), *Evaluarea aparatului locomotor: bilanț articular, bilanț muscular, teste funcționale,* Editura Pim Iași
4. Drosescu P., *Anatomia aparatului locomotor,* Editura Pim, Iași
5. Mârza Dănilă D., (2010-2011), *Masaj terapeutic-recuperator,* suport de curs
6. Onose R., *Metode Kinetologice,* suport de curs, Iași
7. Rață M., (2014), *Anatomie funcțională și biomecanică,* Editura Alma Mater, Bacău
8. Turcu I., (2007), *Metodologia cercetării în educație fizică și sport,* Editura Universității Transilvania

Jurnale și articole științifice:

1. Brown MD, Gomez-Marin O., (2004)Brookfield KF, Li PS. *Differential diagnosis of hip disease versus spine disease.* Clin Orthop Relat Res
2. Pennock AT, Bomar JD, Johnson KP, Randich K, Upasani V V. *Nonoperative Management of Femoroacetabular Impingement: A Prospective Study.* Am J Sports Med.
3. Ross JR, Stone RM, Larson CM., (2015) *Core muscle injury/sports hernia/athletic pubalgia, and femoroacetabular impingement.* Sports Med Arthrosc.
4. Byrd JWT., (2014) *Femoroacetabular impingement in athletes: Current concepts*. Am J Sports Med

Adrese web

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28252476/ ultima accesare: 10.11.2022

2020-09-41-sportsmed-disilvestro.pdf

http://www.rimed.org/rimedicaljournal/2020/09/2020-09-41-sportsmed-disilvestro.pdf ultima accesare: 15.11.2022

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470555/ ultima accesare 28.03.2023

https://www.medicalnewstoday.com/articles/hip-stress-fracture ultima accesare 28.03.2023

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448200/ ultima accesare 01.04.2023

KINETOTERAPIA ȘI RECUPERAREA FUNCȚIONALĂ A SPORTIVULUI POST FRACTURI ALE GLEZNEI

ACTUALITATEA PATOLOGIEI ÎN LUME

Fracturile de gleznă sunt în topul fracturilor de pe glob din punct de vedere al răspândirii și reprezintă a treia cea mai întâlnită fractură.

Studiile relevă faptul că creșterea răspândirii acestei patologii este în special la vârstnici, dar nu există studii care să arate clasarea acestor fracturi în functie de tipul de fractură suferită de subiecți.

Un studiu realizat în Suedia începând cu 2012 până în anul 2022 de către Registrul suedez al fracturilor a avut la bază supravegherea evoluțiilor la fractura de gleznă la pacienți cu vârsta de peste 16 ani. Studiul a avut 56.439 de oameni luați în vedere cu fracturi de gleznă pe o perioadă de 10 ani și s-a constatat că bărbații cu fracturi de gleznă au fost doar 39% din cazuri, iar restul de 61% au fost femei. Totodată bărbații evaluați aveau o vârstă medie mai mică decat femeile care au suferit această accidentare, vârsta medie pentru cele două sexe fiind 55 de ani.

Pe perioada iernii s-a constat faptul că incidența fracturilor de gleznă a fost mult mai ridicată decât în celelalte sezoane datorită condițiilor meteorologice nefavorabile. Astfel studiul a relevat faptul că 152/100 000 din populația Suediei a suferit cel puțin o fractură la nivelul gleznei pe perioada studiului în cauză, o medie semnificativă pentru zilele noastre. (Rydberg, Wennergren, Stigevall, Ekelund, Möller, 2023)

Totodată incidența fracturilor trimaleolare de gleznă este în ascensiune și reprezintă 40/100 000 de oameni de pe glob. Vârstnicii au din ce în ce mai des fracturi trimaleolare deoarece au oasele mai fragile și reprezintă dificultăți în fixarea internă a articulației. (Pflüger, Braun, Mair, Kirchhoff, Biberthaler, Crönlein, 2021, p. 692–703)

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Tema cercetării mele este la bază o consecință a curiozității mele vizavi de o patologie des întâlnită în ziua de azi, reprezentând 9% din totalul fracturilor survenite pe glob , apărând într-o arie larg răspândită de sporturi practicate în aer liber sau în spațiu deschis. Studiile spun că fractura de gleznă și-a crescut severitatea și incidența în ultimii 30 de ani, fapt care m-a făcut sa îmi aplec atenția asupra acestei patologii din ce în ce mai des întâlnită în sport sau activitățile cotidiene deoarece recuperarea prin kinetoterapie este absolut necesară la această fractură pentru recăpătarea funcției de

mers cât mai armonios și rapid după imobilizarea gipsată a membrului afectat pentru îndeplinirea activităților necesare sportului în care sportivul respectiv a activat până la accidentare.

IPOTEZA LUCRĂRII

În studiul de față am pornit de la ipoteza că în urma procesului de recuperare unde s-a urmat o testare a forței musculare, a flexorilor și extensorilor articulațiilor gleznei , pentru persoana care a fost supusă unei mobilizări a articulației gleznei, urmată de un protocol de recuperare și o să primim un răspuns precis și valabil privind refacerea rapidă și în totalitate a sportivilor pentru reluarea activităților competiționale și cotidiene. Prin aplicarea metodelor folosite vom îmbunătăți și reinița sportivul în rutina sportivă pe care o avea înainte de accidentare.

SCOPUL CERCETĂRII

Scopul cercetării are la bază recuperarea funcțională a pacientului care a suferit o intervenție chirurgicală la nivelul gleznei în urma apariției unei fracturi trimaleolare a acesteia. Voi urmări recuperarea segmentelor afectate cu ajutorul unui program de exerciții bine stabilit în funcție de evoluția pacientului și vindecarea cât mai rapidă a fracturii. Doresc să recuperez tonusul muscular pierdut de la nivelul mușchilor accesori gleznei, consolidarea articulației prin intermediul întăririi acesteia prin exerciții progresive cu încarcare pe piciorul afectat și nu în ultimul rând urmăresc și redobândirea gradelor de amplitudine pierdute în urma operației suferite.

OBIECTIVELE CERCETĂRII

Studiul meu are la bază obiectivul de redresare a pacientului în urma unei intervenții chirurgicale survenite prin alunecare cu consecința unei fracturi trimaleolare la nivelul gleznei pentru a se reintegra în activitățile întreprinse înaintea accidentării.

În primul rând se va miza pe exerciții care au ca scop recâștigarea mobilitatății pacientului de dinainte de accidentare cu o gradație progresivă pentru a nu influența în mod negativ procesul de vindecare al operației. Amplitudinea mișcărilor de la nivelul gleznei va crește concomitent cu procesul de vindecare, așadar nu se vor forța anumite mișcări sau exerciții înaintea reducerii inflamației și a durerii prezente.

Totodată se vor executa exerciții care favorizează tonusul muscular pentru piciorul sănătos fiindcă este un aspect important pentru recuperarea piciorului afectat, dar și pentru tonusul mușchilor accesori de la nivelul membrului inferior, cât și de la

nivelul bazinului. În înaintarea programului teraeutic se va urmării și recâștigarea tonusului pierdut la nivelul mușchilor gleznei fără a forța procesul.

La fel de importantă va fi și recâștigarea echilibrului prin exersarea mersului cu cârje sau fără prin intermediul unor exerciții specifice proprioceptive progresiv cu înaintarea în etapele recuperării.

În urma proceselor descrise mai sus pacientul ar trebui să fie funcțional și să se poată integra înapoi în rutina mișcărilor de zi cu zi.

MATERIALE ȘI METODE UTILIZATE ÎN RECUPERARE

Mijlocul folosit pentru recuperare este reprezentat de exercițiul fizic cu scop terapeutic.

Echipamentele utilizate

-Sala de kinetoterapie

-Patul de terapie

-Scaun

-Benzi elastice

-Prosop

-TRX

-Banda de mers

-Baston

-Banda de mers

-Bossu ball

-Metrul de croitorie

-Bazin de înot

-Bicicleta ergonomică

Instrumentul folosit la măsurarea amplitudinii de mișcare este goniometrul.

Anamneză:

Pacient- A.M, sex masculin

Vârsta- 30 de ani

Tip de activitate- sportiv de agrement- înotător

Tip de traumatism- Fractură trimaleolară de gleznă, membrul drept

Perioadă de imobilizare- 6 săptămâni

Locul de desfășurare a programului de recuperare- cabinet kinetoterapie

-bazin de înot

Perioada desfășurării studiului- 15 octombrie 2022 -6 martie 2023

Teste și măsurători folosite în evaluarea fracturii de gleznă-

1.Testul de mobilitate

2.Testul de forță

3.Testul mersului

Cum punem în practică testele și măsurătorile pe pacientul nostru-

1.Testul de mobilitate:

În primul rând trebuie să verificăm membrul afectat prin executarea flexiei plantare și dorsoflexiei. La flexia plantară vom măsura de la 90 de grade, adică poziția neutră a acestuia, în mod normal reușind să atingă o amplitudine de 55 de grade. Facem flexia plantară susținută și forțată, după care palpăm pe fața anterioară a suprafeței superioare a talusului, în cazul fracturii apare imediat durerea.

Dorsoflexia poate atinge unghi de 15 grade în mod obișnuit, iar măsurarea se va face bilateral. Pentru o dorsiflexie restricționată, flectăm genunchiul și încercăm până la tensionarea tendonului lui Achile. În cazul pierderii totale a mobilității când facem dorsiflexie, este obligatorie o examinare neurologică a pacientului în cauză.

2. Testul de forță

Pentru flexia plantară vom așeza pacientul în decubit dorsal de la poziția piciorului de 90 de grade vom opune rezistență în treimea inferioară a părții anterioare a piciorului.

Pentru dorsiflexie punem pacientul în decubit ventral cu genunchiul în flexie la 90 de grade, fixăm membrul și punem presiune pe partea dorsală a piciorului în timp ce pacientul opune rezistență.

Pentru testarea inversiunii trebuie să fixăm tibia, apoi opunem rezistență pe picior în timp ce pacientul încearcă să ducă talpa spre interior.

Pentru testarea eversiei trebuie să fixăm tibia pe față dorsală, apoi opunem rezistență pe picior în timp ce pacientul trebuie să ducă talpa spre interior.

Pentru realizarea extensiei halucelui fixăm piciorul, ținem de degetul mare și rugăm pacientului să aducă degetul spre el.

Pentru flexia halucelui, fixați piciorul, prindeți-l de degetul mare și rugați pacientul să îndoaie degetul.

INTERPRETAREA ȘI PREZENTAREA REZULTATELOR OBȚINUTE

În urma studiului efectuat asupra pacientului cu fractura trimaleolară am considerat că e bine să realizez o analiză a rezultatelor obținute și să le cuantific prin intermediul unor tabele. Prin acest demers am vizualizat comparația dintre rezultatele inițiale și cele finale.

Având în vedere că am urmărit redobândirea amplitudinii de mișcare de la nivelul articulației gleznei prin diverse terapii, de la mobilizări active și pasive până la exerciții complexe de mobilitate efectuate în sala de kinetoterapie, cât și în bazinul de înot, am ajuns la următoarele rezultate satisfăcătoare-

Nume	Mișcarea efectuată	Valoarea inițială	Valoarea finală	Valori de referință
A.M	Flexie dorsală	15 grade	19 grade	4 grade
A.M	Flexie plantară	30 grade	38 grade	8 grade

Rezultatele privind redobândirea forței au fost și mai satisfăcătoare decât cele de mobilitate pentru că am atins forțe maxime pentru toate mișcările într-un timp relativ bun prin intermediul ședințelor de kinetoterapie avute cu pacientul. Exercițiile cu încărcare au fost decisive pentru acest aspect și am reușit să reabilitez în linii mari întregul membru afectat, dovadă fiind următoarele valori-

Testing muscular	Forța inițială	Forța finală
Flexie dorsală	F3	F5
Flexie plantară	F3	F5
Eversie	F1	F5
Inversie	F1	F5

CONCLUZII

În conluzie se poate afirma faptul că omul are nevoie de un întreg lanț cinematic prin care avem mai multe segmente active care au rolul de a ajuta omul să își îndeplinească toate activitățile cotidiene, cât și unele care îl intrigă să își întreacă limitele. Piciorul care depinde articular de gleznă este o parte principală anatomic și funcțional pentru realizarea mersului, a sprijinului și a multor alte activități cotidiene, fiind cel mai important segment când ne gândim la locomoția omului în spațiu.

BIBLIOGRAFIE

1. Alazzawi, S., Sukeik, M., King, D., & Vemulapalli, K. (2017). Foot and ankle history and clinical examination: A guide to everyday practice. World Journal of Orthopedics, 8(1), 21–29. https://doi.org/10.5312/wjo.v8.i1.21

2. Allori, A. C., Sailon, A. M., & Warren, S. M. (2008). Biological Basis of Bone Formation, Remodeling, and Repair—Part II: Extracellular Matrix. Tissue Engineering Part B: Reviews, 14(3), 275–283. https://doi.org/10.1089/ten.teb.2008.0083

3. Barnett, C. H., & Napier, J. R. (1952). The axis of rotation at the ankle joint in man; its influence upon the form of the talus and the mobility of the fibula. Journal of Anatomy, 86(1), 1–9. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14907546/

4. Sarrafian S. K. (1993, May 1). Biomechanics of the subtalar joint complex. PubMed. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8472445/

5. Bonewald, L. F. (2011). The amazing osteocyte. Journal of Bone and Mineral Research : The Official Journal of the American Society for Bone and Mineral Research, 26(2), 229–238. https://doi.org/10.1002/jbmr.320

6. Brockett, C. L., & Chapman, G. J. (2016). Biomechanics of the ankle. Orthopaedics and Trauma, 30(3), 232–238. https://doi.org/10.1016/j.mporth.2016.04.015

7. Calhoun, J. H., Li, F., Ledbetter, B. R., & Viegas, S. F. (1994). A Comprehensive Study of Pressure Distribution in the Ankle Joint with Inversion and Eversion. Foot & Ankle International, 15(3), 125–133. https://doi.org/10.1177/107110079401500307

8. Camozzi, V., Vescini, F., Luisetto, G., & Moro, L. (2010). Bone organic matrix components: their roles in skeletal physiology. Journal of Endocrinological Investigation, 33(7 Suppl), 13–15. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20938220/

9. Cowan, P. T., & Kahai, P. (2022). Anatomy, Bones. PubMed; StatPearls Publishing. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30725884/

10. de Asla, R. J., Wan, L., Rubash, H. E., & Li, G. (2006). Six DOF in vivo kinematics of the ankle joint complex: Application of a combined dual-orthogonal fluoroscopic and magnetic resonance imaging technique. Journal of Orthopaedic Research: Official Publication of the Orthopaedic Research Society, 24(5), 1019–1027. https://doi.org/10.1002/jor.20142

11. Emilia Möller Rydberg, Wennergren, D., Stigevall, C., Ekelund, J., & Möller, M. (2023). Epidemiology of more than 50,000 ankle fractures in the Swedish Fracture Register during a period of 10 years. 18(1). https://doi.org/10.1186/s13018-023-03558-2

12. Grimston, S. K., Nigg, B. M., Hanley, D. A., & Engsberg, J. R. (1993). Differences in Ankle Joint Complex Range of Motion as a Function of Age. Foot & Ankle, 14(4), 215–222. https://doi.org/10.1177/107110079301400407

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA KINETOTERAPIE ȘI MOTRICITATE SPECIALĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

Coordonator științific:

Lect. Univ. Dr. Puni Alexandru-Rareș

Absolvent:

Mardare Cristina-Mădălina

IAȘI

-2023-

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA KINETOTERAPIE ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

ROLUL KINETOTERAPIEI ÎN RECUPERAREA DURERII LOMBARE

Coordonator științific:

Lect. Univ. Dr. Puni Alexandru-Rareș

Absolvent:

Mardare Cristina-Mădălina

IAȘI

-2023-

CUPRINS

CAPITOLUL .I. FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.1. ELEMENTE DE ANATOMIE ȘI BIOMECANICĂ ALE COLOANEI VERTEBRALE .....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.1.1. Anatomia coloanei vertebrale .....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.1.2. Biomecanica coloanei vertebrale .....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.1.3. Curburile coloanei vertebrale.....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.2. POSTURA CORECTĂ A CORPULUI ȘI DEVIAȚIILE COLOANEI VERTEBRALE .....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.2.1. Alinierea și postura corecta a corpului**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.2.2. Cifoza.....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.2.3. Scolioza.....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.2.4. Lordoza .....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.2.5. Spatele plat.....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.3. PRINCIPALELE CAUZE ALE APARITIEI DURERII LOMBARE**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.3.1. Cauză metabolică(osteoporoza).....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.3.2. Cauză inflamatoare(spondilartopatii) spondilita anchilozantă**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.3.3. Cauză mecanica(Hernia de disc).....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.4. INCIDENȚA HERNIILOR DE DISC .....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.5. ETIOPATOGENIA HERNIILOR DE DISC**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.6. SIMPTOMATOLOGIA HERNIILOR DE DISC .....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.7. DIAGNOSTICUL HERNIILOR DE DISC .**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.7.1. Examen clinic.....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.8.2. Examen paraclinic.....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

I.9. ROLUL KINETOTERAPIEI ÎN RECUPERAREA HERNIEI DE DISC .....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

PARTEA II. DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

CAPITOLUL II. METODOLOGIA LUCARII..**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

II.1 Actualitatea temei .....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

II.2. Motivația alegerii temei.....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

II.3. Scopul,obiectivele,sarcinile și ipoteza cercetării ..**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

II.6. Tehnici și instrumente de cercetare a evoluției herniei de disc lombare**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

CAPITOLUL III. APLICAȚII ,REZULTATELE CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR.....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

III.1. Prezentare și interpretarea rezultatelor obținute în cercetare.....**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**
CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI.....48
BIBLIOGRAFIE.....49
LIMITELE CERCETĂRII.....51
DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE.....51
ANEXE.....51

Rezumat

Actualitatea temei

Afectarea regiunii lombare are o importanță ridicată având în vedere că aproximativ 80% din populație a prezentat macar o sinfură dată un episod dureros lombar pe parcursul vieții, cauzele putând fi următoarele: predispoziția genetică, suprasolicitările fizice, traumatismele repetate de la nivelul lombar și chiar excesul de tutun.

Prin intermediul kinetoterapiei avem posibilitatea de a restabili capacitățile motrice ale coloanei vertebrale care au fost pierdute în urma instalării herniei de disc, elementul de bază care a fost utilizat pentru îmbunătățirea coloanei vertebrale este reprezentat de exercițiul fizic.

Scopul lucrării

Scopul acestei lucrări este acela de a demonstra că prin intermediul kinetoterapiei, respectiv a exercițiilor fizice executate corect, putem interveni eficient în diminuarea simptomatologiei produsă de hernia de disc lombară și îmbunătăți mobilitatea coloanei vertebrale favorizând postura corectă a corpului.

Ipoteza

Presupunem că prin intermediul kinetoterapiei, respectiv a exercițiilor fizice, putem interveni eficient în diminuarea simptomelor produse de hernia de disc și îmbunătăți mobilitatea coloanei vertebrale.

Obiectivele cercetării au fost următoarele: Studierea literaturii de specialitate; Stabilitarea testelor și măsurătorilor inițiale; Stabilirea programului de recuperare în vederea diminuării durerilor lombare; Efectuarea testelor și măsurătorilor finale**;** Interpretarea rezultatelor și formularea unor concluzii finale.

Aplicații:

Metode de cercetare: Metodele de cercetare folosite au fost reprezentate de documentarea bibliografică, de metode conversației, observației, statistică și a reprezentării grafice

Subiecții, locul desfășurării, instrumentele utilizate și rezultatele obținute

Studiul de caz s-a realizat pe o singură persoana, la domiciliul acestuia si a inclus urmatoarele teste: bilanț articular, bilanț muscular, testul Schober, testul Stibor, testul Lasegue, testul flecării genunchiului și scala vizual analogică.

Rezultatele avute în urma testării finale au demonstrat că prin intermediul kinetoterapiei putem trata durerea lombară

BIBLIOGRAFIE

1. Ancuța, C. (2009), Clinica și tratamentul complex al principalelor boli reumatismale, Iași: Editura Gr. T. Popa.

2. Antonescu, D. , Obrascu, C. , Ovezea, A. (2017), Corectarea coloanei vertebrale, București: Editura Medicală.

3. Antoscu, M. D. (2010) Patologia aparatului locomotor, volumul II, București: Editura Medicală.

4. Bolosiu, H. (2015), Boala degenerativă a coloanei vertebrale (spondilartroza), Cluj-Napoca: Casa cărții de știință.

Recuperarea sindromului de piriform prin intermediul kinetoterapiei și a metodelor asociate

Aldea A.N. (Aldea Alexandru Nicusor)
Coordonator: Lect univ. Dr. LUCACI PAUL , Lect Dr. MIHAELA ONOSE
Universitatea ”Alexandru Ioan Cuza”, Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Master: Kinetoterapia în Traumatologia sportivă.
Tel: 0760375836, email: alex.aldea1999@gmail.com

Rezumat

Sindromul piriform este o afecțiune neuro-musculară, ce apare la iritația mușchiului piriform urmată de inflamație sau de apariția spasmelor musculare, aceste din urmă compresând nervul sciatic. În ultimii ani tot mai multe persoane se prezintă la medic cu dureri lombare, iar în multe cazuri, aceastea sunt datorate sindromului de piriform.
Riscul apariției sindromului de piriform crește semnificativ de la an la an, datorită implementării serviciului de acasă și lucrului la birou , oamenii devenind mult mai puțini activi.

Scopul:Scopul acestei lucrări este evidențierea aplicabilității tratamentului kinetoterapeutic, atât cu metode și mijloace traditionale, cât și apărute în ultimii ani, se va obtine un rezultat favorabil în privința durerii sau chiar dispariția acesteia și îmbunatățirea stării de sănătate fizică și psihică a pacientului. Totodată, se va imbuntății și relația sa cu mediul înconjurător și pe plan social.

Obiective:Obiectivele acestei cercetări se fundamentează pe o analiză teoretică aprofundată a temei alese, prin selectarea cu precizie a metodelor de cercetare și aplicarea lor corespunzătoare în practică. În plus, acordăm o importanță deosebită prezentării rezultatelor obținute în urma cercetării și interpretării acestora, în vederea formulării unei concluzii relevante cu privire la subiectul ales. Prin urmare, prin fundamentarea teoretică riguroasă, abordarea metodică și analiza atentă a rezultatelor, obținem o înțelegere mai profundă a temei cercetate și contribuim la dezvoltarea cunoștințelor în domeniul respectiv.

Ipoteza:Presupunem că prin intermediul mijloacelor kinetoterapeutice și a metodelor asociate, putem ameliora simptomatologia specifică sindromului de piriform, crescând astfel și calitatea vieții subiectului.

Metodele de cercetare folosite în realizarea lucrării:

- Metoda studiului de caz

,,Această metodă de cercetare a fost utilizată prima dată de le Play (1900) devenind un instrument de cercetare descriptivă a unui caz (individ, program, instituţie, organizaţie, structură politică, situaţie etc.) prin aplicarea tehnicilor observaţiei, culegerii datelor pe teren, a interviului, a studiului documentelor etc." (Turcu, 2007, p. 61)

- Metoda grafică

" Metoda statistică reprezintă totalitatea procedeelor, tehnicilor și principiilor utilizatepentru efectuarea observării fenomenelor sociale de masă, pentru prelucrarea datelor obținute prin observare, și pentru analiza și interpretarea reazultatelor, care permit finalizarea procedeului de cunpaștere statistică, prin examinarea expresiilor numerice generalizatoar, obitnute în urma procesului de prelucrare. " (Turcu, 2007, p.193)

- Metoda observației

"Observația reprezintă contemplarea intenționată a unui obiect, document, fenomen sau proces și are ca scop culegerea de date concrete a căror analiză științifică să permită generalizarea." (Turcu, 2007,p. 65)

- Metoda bibliografică

,,Această metodă de cercetare presupune o informare temeinică şi permanentă asupra "producţiei" ştiinţifice a domeniului care urmează să fie cercetat, din care poate să reiasă şi tendinţa evoluţiei ulterioare a cercetării. Presupune o analiză critică a literaturii ştiinţifice, expunerea ideilor mai importante şi a surselor de provenienţă. Una din caracteristicile acestei metode este creşterea extrem de rapidă a volumului informaţional (de exemplu, în domeniul fiziologiei se publică peste 100.000 de lucrări anual), volumul lucrărilor ştiinţifice şi a publicaţiilor dublându-se la aproximativ 7 – 10 ani." (Turcu, 2007, p. 45)

- Metoda convorbirii

Această metodă este crucială pentru completarea fișei pacientului cu informații direct de la pacient și de la familia acestuia. În plus, conversația poate avea un caracter terapeutic pentru pacient și creează o conexiune între pacient și kinetoterapeut.

*Materiale și metode:*Ședințele de kinetoterapie s-au desfășurat la domiciliul pacientului și în sala de fitness, iar ședințele de terapie manuală la domiciliul pacientul. În ședințele de terapie manuală am inclus: masajul deep-tissue, terapia trigger-points, dry needling, masajul miofascial. Acestea au fost efectuate de 3 ori pe săptămână începând din luna Ianuarie pana în

luna Aprilie 2023, iar ședințele de dry-needling o dată pe săptămână. Am avut un singur pacient, în varstă de 29ani, care s-a prezentat la cu durere și sensibilitate la nivelul fesei stângi, durere la poziția de așezat pe o perioadă mai lungă, parestezie a membrului inferior stâng, hipotonia musculaturii copasei, dificultăți are mersului, durere lombară și limitare a mobilității articulației coxo-femurale. Testele pe care le-am folosit au fost: testingul articular, testingul muscular, testul mușchiului piriform, scala VAS, testul Peace, testul Beatty și testul FAIR.

Rezultate: În urma ședințelor de kinetoterapie și terapie manuală, pacientul A.N. a obținut îmbunătățirea mobilității articulare pe toate mișcările membrului afectat, de la o flexie de 100^0 a ajuns la 120^0, de la o extentie de 15^0 a ajuns la 20^0, de la o abducție de 30^0 am ajuns la 35^0, de la o rotație externă de 20^0 a ajuns la 45^0 și de la o rotație internă de 30^0 a ajuns la 45^0. Pacientul a obținut o creștere a forței muculare, forța revenind la normal. Durerea de la un pragul de 10 a ajuns dispariția ei.

Concluzia: În urma progamului terapeutic parcurs de pacient s-au obținut progrese vizibile. În concluzie programul terapeutic a fost unul benefic, atât pentru starea de sănătate fizică cât și pentru sănătatea psihică.

Prin mijloacele kinetoterapeutice cât și prin metodele asociate kinetotearpaiei, adaptate pacientului, am obținut îmbunătățirea tuturor calităților motorii, echilibrului muscular și lipsa durerii. Pacientul și-a reluat activitățile din viata cotidiană la normal, cât ți activitățile pe plan profesional.

Bibliografie:

1. Balint. T. – Evaluarea Aparatului locomotor, Tehnopress, Iași, 2007;
2. Fusco P, Di Carlo S, Scimia P, Degan G, Petrucci E, Marinangeli F. Ultrasound-guided Dry Needling Treatment of Myofascial Trigger Points for Piriformis Syndrome Management: A Case Series. J Chiropr Med. 2018 Sep;17(3):198-200. doi: 10.1016/j.jcm.2018.04.002. Epub 2018 Aug 26. PMID: 30228811; PMCID: PMC6141415;
3. Sbenghe T. – Bazele teoretice și practice ale kinetoterapiei, Editura Medicală,București,1999;
4. Vij N, Kiernan H, Bisht R, Singleton I, Cornett EM, Kaye AD, Imani F, Varrassi G, Pourbahri M, Viswanath O, Urits I. Surgical and Non-surgical Treatment Options for Piriformis Syndrome: A Literature Review. Anesth Pain Med. 2021 Feb

2;11(1):e112825. doi: 10.5812/aapm.112825. PMID: 34221947; PMCID: PMC8241586;

5. Tabatabaiee A, Takamjani IE, Sarrafzadeh J, Salehi R, Ahmadi M. Ultrasound-guided dry needling decreases pain in patients with piriformis syndrome. Muscle Nerve. 2019 Nov;60(5):558-565. doi: 10.1002/mus.26671. Epub 2019 Aug 27. PMID: 31415092;
6. Cioroiu,S.G. – Esențial în anatomie și biomecanică, Editura Universității Transilvania ,Brașov, 2006;
7. Cioroiu S.G. – Kinetoterapia de la teorie la practică, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2012;

UNIVERSITATEA „AL. I. CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
MASTER – SPECIALIZAREA: KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

Coordonator științific:
Conf. Univ. Dr. Marius Neculăeș

Masterand:
Manoliu Adrian Traian

Iași
-2023-

UNIVERSITATEA „AL. I. CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
MASTER – SPECIALIZAREA: KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

KINETOTERAPIA ÎN RECUPERAREA SPORTIVULUI CU SINDROM DE IMPINGEMENT

Coordonator științific:
Conf. Univ. Dr. Marius Neculăeș

Masterand:
Manoliu Adrian Traian

Iași
-2023-

CUPRINS

	Rezumat	3
Partea I	**FUNDAMENTAREA TEORETICĂ**	6
Cap. I.	**Anatomia și funcția normală a umărului**	7
I.1.	Articulațiile umărului	7
I.1.1.	Centura scapulară	7
I.1.2.	Articulaţia gleno-humerală	8
I.1.3.	Articulaţia sterno-claviculară	8
I.1.4.	Articulaţia acromio-claviculară	8
I.2.	Muşchii centurii scapulare	8
I.3.	Biomecanica umărului	10
I.4.	Bilanțul muscular	11
Cap. II.	**Sindromul de impingement subacromial**	12
II.1.	Istoric, definiție și frecvență	12
II.2.	Tipuri de impingement al umărului	12
II.3.	Simptome	13
II.4.	Patogenie	13
II.5.	Etiologie	14
II.6.	Diagnostic	15
II.7.	Tratament	15
Partea a II-a	**DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE**	17
Cap. III.	**Metodologia lucrării**	18
III.1.	Actualitatea temei de cercetare	18
III.2.	Motivaţia alegerii temei	20
III.3.	Scopul, obiectivele, etapele şi ipoteza cercetării	20
III.3.1.	Scopul cercetării	20
III.3.2.	Obiectivele cercetării	20
III.3.3.	Etapele cercetării	21
III.3.4.	Ipoteza cercetării	21
III.4.	Metode de cercetare utilizate pentru realizarea lucrării	22
III.5.	Subiecții și locul desfășurării cercetării	22
III.6.	Procesul de măsurare şi evaluare	22
III.6.1.	Testele clinice funcționale de evaluare	22
III.6.1.1.	Testul arcului dureros	22
III.6.1.2.	Testul Neer	23
III.6.1.3.	Testul Hawkins	23

III.6.1.4.	Testul Jobe	23
III.6.2.	Măsurători goniometrice	23
III.6.2.1.	Goniometrul	24
III.6.2.2.	Mișcările de flexie și extensie	24
III.6.2.3.	Mișcările în plan frontal și ax sagital	24
III.6.2.4.	Mișcările în plan orizontal și ax vertical	25
III.6.2.5.	Mișcarea de circumducție	26
III.6.3.	Bilanţul muscular al umărului	26
III.6.4.	Testul scalei vizuale analogice	28
Cap. IV.	**Aplicații, rezultatele cercetării și interpretarea lor**	30
IV.1.	Aplicaţii, prezentarea aspectelor practice folosite în cercetare	30
IV.1.1.	Organizarea	30
IV.1.2.	Durata	30
IV.2.	Prezentarea rezultatelor	30
IV.2.1.	Date personale și medicale despre subiect	30
IV.2.2.	Anamneza	30
IV.2.3.	Evaluarea inițială a subiectului	31
IV.3.	Planul terapeutic	32
IV.3.1.	Programul de etapă a stadiului acut	32
IV.3.1.1.	Ședințele de tratament de recuperare	32
IV.3.1.2.	Evaluarea după programul stadiului acut	32
IV.3.2.	Programul de etapă a stadiului subacut	33
IV.3.2.1.	Ședințele de tratament de recuperare	34
IV.3.2.2.	Evaluarea după programul stadiului subacut	36
IV.3.3.	Programul de etapă a stadiului terminal	37
IV.3.3.1.	Ședințele de tratament de recuperare	37
IV.3.3.2.	Evaluarea după programul stadiului terminal	40
IV. 4.	Evaluarea finală a subiectului	41
IV. 5.	Interpretarea rezultatelor obţinute în cercetare	41
Partea a III-a	**PARTEA FINALĂ A LUCRĂRII**	43
	Concluzii	44
	Limitele lucrării de disertație	46
	Direcţii viitoare de cercetare	47
	Bibliografie	48

REZUMAT

Lucrarea de disertație cu titlul „Kinetoterapia în recuperarea sportivului cu sindrom de impingement” relevă principalele realizări științifice ale studiilor bibliografice și a cazului cercetat cu sindrom de impingement al umărului. Lucrarea este structurată în trei părți conform recomandărilor îndrumarului metodic pentru pregătirea și eleborarea lucrărilor de disertație.

Prima parte a fost destinată fundamentării teoretice bazată pe literatura științifică, cuprinzând două capitole: anatomia și funcția normală a umărului care a avut ca scop prezentarea sintetică a antomiei articulațiilor umărului, mușchii centurii scapulare, biomecanica umărului și bilanțul muscular; sindromul de impingement subacromial care a avut ca scop prezentarea aspectelor importante legate de istoric, definiție, frecvență, tipuri, simptome, patogenie, etiologie, diagnostic și tratament.

A doua parte descrie designul părții aplicative, cuprinzând două capitole: metodologia lucrării; și aplicații, rezultatele cercetării și interpretarea lor.

Tema aleasă este de actualitate pentru că reprezintă un subiect intens discutat în literatura de specialitate, deoarece autorii nu au ajuns la un consens în ceea ce privește terminologia, etiopatogenia, criteriile de diagnosticare și tratamentul de elecție.

Premisa de la care a plecat alegerea acestei teme este că kinetoterapia este o modalitate eficace de profilaxie și de tratament a sindromului de impingement și numai printr-o practică de specialitate și a unui contact direct cu această cazuistică, se poate afla valoarea terapeutică a programelor de recuperare.

Scopul acestui studiu a fost evaluarea terapiei prin exerciții de kinetoterapie a unei paciente cu sindrom de impingement al umărului, din punct de vedere a forței musculare, mobilității articulare și a durerii, pentru identificarea valorii terapeutică a kinetoterapiei pentru această patologie.

Ipoteza cercetării a pornit de la părerile împărțite ale autorilor cercetărilor prezentate în literatura de specialitate privind gradul de eficatitate a exercițiilor de kinetoterapie specifice umărului pentru recuperarea medicală.

Obiectivele principale al acestui studiu au fost studierea literaturii de specialitate, evaluarea eficienței testelor clinice funcționale și a măsurătorilor goniometrice de stabilire a unui diagnosticului, investigarea oportunității și diversității exercițiilor de kinetoterapie ale ședințelor de recuperare și evaluarea orientării programului etapelor de tratament combinat dintre activitatea fizică și administrarea de analgezice.

Obiectivele secundare ale acestui studiu au fost selectarea subiectului cercetării, alegerea celor mai eficiente mijloace de recuperare, obținerea recuperării complete a subiectului într-un timp cât mai scurt și obținerea unei stări optime de sănătate.

Studiul a cuprins mai multe etape de cercetare pentru atingerea scopului cercetării: evaluarea inițială a subiectului, pentru cuantificarea gradului de limitare a mobilității articulației umărului drept, precum și intensitatea durerii; stabilirea planului terapeutic pe etapele stadiului acut, subacut și terminal pentru reducerea durerii, ameliorarea mobilității articulare, creșterea tonusului muscular și corectarea atitudinii vicioase; efectuarea ședințelor de recuperare medicală și evalurea intermediată din stadiului acut, subacut și terminal pentru identificarea îmbunătățirii forței musculare, a mobilității articure și diminuarea durerii; și evaluarea finală a subiectului, pentru identificarea rezultatelor programului kinetoterapeutic.

Metodele de cercetare care au fost utilizate pentru realizarea lucrării s-au bazat pe studiul bibliografic, metoda observației simple și directe, testele clinice funcționale de evaluare, măsurătorile goniometrice, bilanţul muscular al umărului și testul scalei vizuale analogică de evaluare a intensității durerii.

Studiul de caz a unei paciente cu sindrom de impingement al umărului a fost evaluat și tratat prin mai multe ședințe de kinetoterapie la cabinetul privat de kinetoterapie Viorica Perșoiu, str. Hatman Sendrea nr. 2, din Policlinica Balneară Nicolina Iași, România.

Etapa inițială de evaluare a constat în anamneza pacientei și efectuarea mai multor teste clinice funcţionale specifice umărului și s-a constatat o limitare a mobilității articulației umărului drept și o durere crescută datorită inflamației, toate testele fiind pozitive.

Programul terapeutic s-a stabilit după cele 3 stadii ale sindromului de impingement, acut, subacut și terminal, iar ședintele de kinetoterapie s-au făcut zilnic (de luni până vineri), timp de 5 săptămâni.

În etapa stadiului acut s-a făcut imobilizare și contracții izometrice; în etapa stadiului subacut s-au făcut mobilizări pasive și autopasive de tip Codman, tracțiuni cu decoaptare și mișcări active asistate ale schemei Kabat D1F și D2F; în etapa stadiului terminal s-au făcut exercițiile active cu rezistență.

În evaluarea finală a pacientei s-a constatat că mobilitatea articulară s-a îmbunătățit, forța musculară s-a recuperat aproape în totalitate, iar durerile au disparut.

În urma analizei evaluării ale celor 3 stadii de recuperare, s-a observat că programul kinetoterapeutic a îmbunătățit starea pacientei și s-a mărit consideral amplitudinea de mișcare în articulația scupulo-humerală, iar durerea a dispărut.

A treia parte a fost destinată prezentării concluziilor lucrării, limitelor lucrării de disertație, direcțiilor viitoare de cercetare și bibliografiei.

Concluziile cercetării au fost pertinente și s-au evidențiat principalele date cu caracter teoretic și practic prezentate în lucrare, cât și de ordin general și individualizat cazului studiat.

Limitele lucrării de disertație s-au referit la metodele de cercetare utilizate și a colaborărilor interdisciplinare minimale, datorită experienței insuficiente în acest moment al carierei profesionale.

Direcțiile viitoare de cercetare au fost schițate în contextul controverselor din literatura de specialitate legate de terminologie, etiopatogenie, criterii de diagnosticare și tratamentul de elecție.

Lucrarea conține 5 tabele, 7 figuri și 59 de referințele bibliografice (11 cărți, 39 articole și 9 site) utilizate în elaborarea tezei de disertație.

Cap. I. ANATOMIA ȘI FUNCȚIA NORMALĂ A UMĂRULUI

I.1. Articulațiile umărului

Umărul prezintă patru articulații: gleno-humerale, sterno-claviculare, acromio-claviculare și scapulo-toracice.

I.1.1. Centura scapulară

Centura scapulară este formată din claviculă, scapulă și cap humeral (fig. 1).

Clavicula este un os lung, pereche, în formă de „S", situat în partea antero-superioară a toracelui, între manubriul sternului și acromion. Clavicula este orientată transversal și prezintă un corp aplatizat și două extremități: una medială (sternală) și alta laterală (acromială). Clavicula unește membrul superior liber cu scheletul trunchiului și este situată subcutanat (Drosescu, 2002).

Scapula sau omoplatul este un os lat, pereche, de formă triunghiulară, situat în partea postero-superioară și laterală a toracelui și corespunde ca proiecție spațiului cuprins între coasta a II-a și a VII-a. Scapula prezintă două fețe (anterioară și posterioară), trei margini (laterală, medială și superioară) și trei unghiuri (superior, lateral și inferior).

Fața posterioară prezintă o creastă transversală numită spina scapulului, fiind o lamă osoasă triunghiulară, care se îndreaptă lateral şi în sus, terminându-se cu o apofiză, numită acromion. Spina scapului împarte faţa posterioară în două fose: supraspinoasă şi infraspinoasă.

Acromionul este o proeminență turtită în sens cranio-caudal și prezintă două fețe (superioară și inferioară), două margini (medială și laterală) și un vârf rotunjit situat la unirea celor două margini. S-a descoperit că osul acromial se formează prin osificarea mai multor elemente osoase: pre-acromionul situat anterior; mezo-acromionul situat la mijlociu; și meta-acromionul situat posterior, care formează unghiul acromial. Aceste trei elemente se unesc într-un os epifizar triunghiular, care fuzionează cu bazo-acromionul. Bazo-acromiul fuzionează cu coloana scapulară. Când osificarea nu se face complet, apar diferite forme ale acestui os, în funcție de segmentul nefuzionat. Această deformare anatomică apare mai frecvent la populația neagră decât la cea albă și la populația din Orientul Mijlociu (You, et al., 2019) (fig. 1).

Humerusul este un os lung tubular, pereche, care formează singur scheletul brațului și prezintă un corp (diafiza) și două extremități (epifizele). Epifiza superioară (proximală) reprezintă capul humeral, care este o suprafață rotunjită, ce reprezintă aproximativ 1/3 dintr-o sferă, orientat înăuntru și înapoi, formând cu corpul un unghi de 130-150 grade. Capul este

separat de doi tuberculi (mare şi mic) prin colul anatomic. Printre tuberculi trece șanțul inter-tubercular. Mai jos de tuberculi este o porțiune îngustă numită col chirurgical. Capul humeral se articulează cu cavitatea glenoidiană a omoplatului, formând articulația scapulo-humerală.

I.1.2. Articulaţia gleno-humerală

Articulaţia gleno-humerală este o articulație complexă, care unește capul humeral cu centura scapulo-humerală. Doar 25% din capulul humeral se articulează cu cavitatea glenoidă a scapulei. Marginea glenoidei este acoperită de o bandă inelară de țesut fibros dens, care ajută la îmbunătățirea stabilității. Labrumul din jumătatea superioară a glenoidei este de obicei de formă triunghiulară. Aproximativ jumătate din fibrele tendonului bicepsului se atașează de tuberculul glenoid superior, în timp ce cealaltă jumătate se atașează în grade diferite de labrum, anterior și posterior de tuberculul glenoid superior (Yang, et al., 2021).

Această articulație este sferică și oferă o gamă largă de mișcări în jurul a trei axe principale: frontală (flexie - extensie), sagitală (aducţie - abducţie) şi longitudinală (rotire spre interior şi exterior), precum şi mişcări circulare (Baciu, 2016).

I.1.3. Articulaţia sterno-claviculară

Articulaţia sterno-claviculară este formată din extremitatea sternală a claviculei şi incizura claviculară a sternului, unite prin trei ligamente: sterno-clavicular, inter-clavicular și costo-clavicular. Articulația are formă șelară și prezintă unui disc cartilaginos intra-articular care realizează mișcări în jurul câtorva axe.

I.1.4. Articulaţia acromio-claviculară

Articulaţia acromio-claviculară uneşte apofiza acromială a scapulei cu extremitatea acromială a claviculei, prin două ligamente: acromio-clavicular şi coraco-clavicular (Baciu, 2016). Articulaţia sterno-claviculare şi articulaţia acromio-claviculare unesc oasele centurii scapulare.

I.2.1. Muşchii centurii scapulare

Muşchii centurii scapulare se dispun sub forma unui con, cu baza la torace şi vârful la humerus și se atașează de scapula, humerus și claviculă în şase perechi bilaterale: deltoidul, supraspinosul, infraspinosul, rotundul mare, rotundul mic şi subscapularul (Bolintineanu, et al., 2021).

Muşchiul deltoid este cel mai voluminos, are o formă triunghiulară (asemănătoare literei grecească delta) şi este situat deasupra articulaţiei umărului. Deltoidul are trei porțiuni

de origine, pe extremitatea acromială a claviculei, pe acromion şi pe creasta scapulei. De la origine, fibrele musculare se termină cu un tendon și se inseră pe tuberozitatea deltoidă a humerusului. După originea fibrelor musculare, deltoidul poate fi împărţit în trei porţiuni sau fascicule: claviculară, acromială şi scapulară. Deltoidul este acoperit de piele şi de fascia deltoidiană şi acoperă articulaţia umărului şi tendoanele muşchilor rotund mic, rotund mare, infraspinos, capul lung al tricepsului, biceps brahial, supraspinos şi pectoral mare. Între porţiunea sa claviculară şi porţiunea claviculară a pectoralului mare se delimitează spaţiul delto-pectoral. Între faţa sa profundă şi tuberculul mare al humerusului se află bursa subdeltoidiană, care comunică frecvent cu bursa subacromială situată între acromion şi ligamentul coraco-acromial şi capsula articulaţiei umărului. Este inervat de nervul axilar.

Acţiunea muşchiului deltoid este complexă şi multilaterală. Contracția porţiunii claviculare duce braţul înainte şi îl rotește în interior. Contracția porţiunii scapulară duce braţul înapoi şi îl rotește în afară. Contracția porţiunii acromiale determină abducţia brațului. Contracţia sinergică a tuturor celor trei porţiuni determină abducţia braţului (Bolintineanu, et al., 2021).

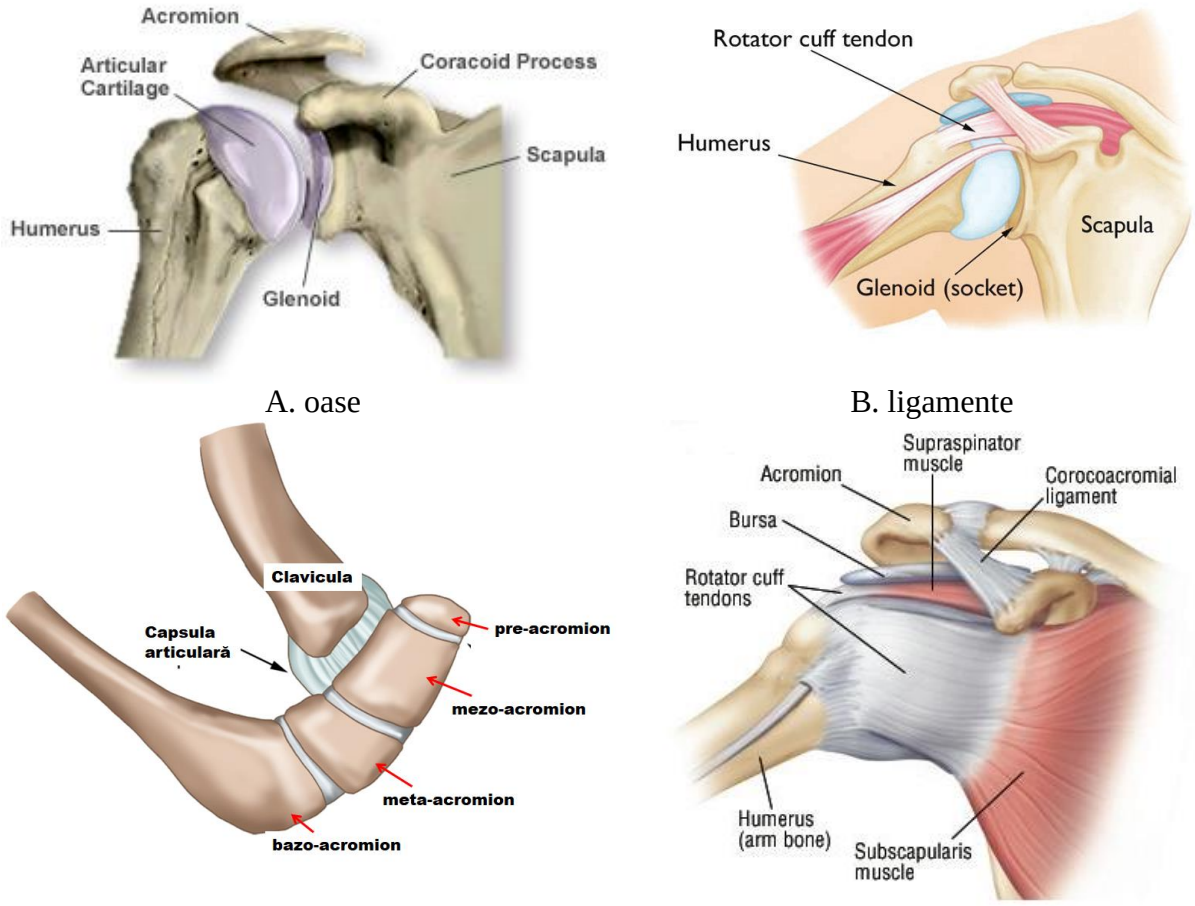
Muşchiul supraspinos are originea în fosa supraspinoasă a scapulei. Fibrele sale se îndreaptă lateral, trec pe sub articulația scapulo-humerală și se inseră cu un tendon pe tuberculul mare al humerusului. Anterior vine în raport cu fosa supra-spinoasă şi cu capsula articulaţiei scapulo-humerale, iar posterior cu muşchiul trapez (fig. 1). Este adductor al brațului și sinergic cu deltoidului. Este inervat de nervul supra-scapular, ram din plexul branhial.

Muşchiul infraspinos are originea în fosa infraspinoasă a scapulei, trece pe faţa internă a fasciei infraspinoase unde este situat. Fibrele sale converg cu un tendon ce trece posterior de articulația scapulo-hunerală și se inseră pe tuberculul mare al humerusului. Este adductor și rotator în afară al brațului. Este inervat de nervul supra-scapular.

Muşchiul rotund mic are originea pe faţa posterioară a scapulei, fibrele se îndreaptă lateral, trece posterior de articulația scapulo-humerală și se inseră pe tuberculul mare al humerusului. Este rotator în afară și slab abductor al brațului. Este inervat de nervul micului rotund.

Muşchiul rotund mare are originea pe unghiul inferior al scapulei, fibrele se îndreaptă lateral şi se inseră împreună cu muşchiul dorsal mare, cu un tendon, pe creasta tuberculului mic al humerusului. Este rotator internă şi abductor al braţului. Este inervat de nervul toraco-dorsal.

Muşchiul subscapular are originea pe faţa anterioară a scapulei, fibrele se îndreaptă lateral şi se inseră cu un tendon pe tuberculul mic al humerusului. Este rotator înăuntru al brațului.



A. oase B. ligamente

B. acromion D. manșeta rotatorilor

Figura 1. Articulațiile normale a umărului (2023)

I.3. Biomecanica umărului

Mușchii extrinseci ai umărului sunt deltoidul, pectoralul mare și minor, bicepsul brahial, tricepsul brahial, tredonul mare, dorsalul mare și manșeta rotatorilor și protejează articulația glenohumerală. Aceștia se atașează la procesul coracoid și la tuberculul supraglenoid al scapulei, tuberculul infraglenoid al scapulei și coloana vertebrală a scapulei.

Mușchii intrinseci ai scapulei sau manșeta rotatorilor este formată din patru mușchi: supraspinos, infraspinos, subscapular și rotund mic (fig. 1). Rolul lor principal este de a stabiliza complexul umărului. Individual, supraspinatul (abducția), subscapularul (rotația internă), infraspinatul și teres minor (rotația externă) sunt implicate într-o varietate de mișcări ale umărului. Acești mușchi se atașează la suprafața scapulei și sunt responsabili de rotația internă și externă a articulației glenohumerale, împreună cu abducția humerală.

Al treilea grup de mușchi este format din trapez, serratus anterior, ridicătorul omoplatului și mușchii romboizi și se atașează la marginile mediale, superioare și inferioare ale omoplatului. Rolul lor principal constă în stabilizarea și rotația omoplatului.

Fiecare dintre acești mușchi are propriul rol în funcția umărului și trebuie să fie în echilibru cu ceilalți pentru a evita patologia umărului. Tendoanele supraspinoase și subscapulare sunt susceptibile de a fi afectate de diferite structuri din jurul lor, cum ar fi acromionul, ligamentele coracoacromiale, articulația acromio-claviculară sau procesul coracoid. Funcția scapulară anormală se numește diskineză scapulară (Yang, et al., 2021).

I.4. Bilanțul muscular

Bilanţul muscular se efectuează manual de către kinetoterapeut prin testingul muscular pentru aprecierea forței unui mușchi și testarea mobilității articulare, în scopul evaluării funcționale, care are ca obiectiv stabilirea diagnosticului și a programului de recuperare. Forţa musculară se apreciază cu valori de la 0 la 5, astfel:

- valoarea 0: muşchiul testat nu realizează contracţie vizibilă sau palpabilă (F0=fără forță);
- valoarea 1: muşchiul testat se contractă, contracția fiind vizibilă sau palpabilă, dar forța musculară este insuficientă pentru deplasarea segmentului asupra căruia acţionează în mod normal (F1=forță schțată);
- valoarea 2: muşchiul testat mobilizează segmentul, dar cu eliminarea gravitaţiei; forța este mediocră și poziționarea pacientului pentru eliminarea gravitaţiei este obligatorie (F2=forță mediocră);
- valoarea 3: muşchiul testat poate efectua mișcarea cu deplasarea segmentului, în cursă completă contra gravitaţiei; forța este acceptabilă, reprezentând un adevărat prag funcțional care ar indica minima capacitate funcţională pentru o muncă minimă ce ar cere mobilizarea, în toate direcţiile, a segmentelor și este suficientă pentru membrele superioare (F3=forță acceptabilă);
- valoarea 4: muşchiul testat execută deplasarea segmentului contra gravitaţiei și împotriva unei rezistențe opuse în treimea distală a segmentului (F4=forță bună);
- valoarea 5: este considerată forţa normală a unui muşchi; muşchiul poate executa mişcarea pe toată amplitudinea contra unei forţe exterioare (rezistenţă opusă de testator), egală cu valoarea forţei normale și este apreciată prin comparaţie cu segmentul opus, sănătos (F5= forță normală).

În practica clinică există unele situaţii de graniţă între gradele dintre forţe (de exemplu

MIJLOACE KINETOTERAPEUTICE UTILIZATE ÎN RECUPERAREA TRAUMATISMELOR GLEZNEI LA SPORTIVI

Dimitriu A.M (Dimitriu Andra-Maria)

Coordonator: Lect. Univ. Dr. LUCACI PAUL

Universitatea ”Alexandru Ioan Cuza”, Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport,

Specializarea Kinetoterapia în traumatologia sportivă

Tel: 0737695425, e-mail: andramariadimitriu47@gmail.com

Rezumat:

Traumatismele gleznei sunt printre cele mai întâlnite traumatisme deoarece gleznă este o articulație suprasocilitată de foarte multe ori, o articulație ce joacă un rol foarte important în funcționalitatea ca întreg a organismului. Cu atât mai mult în cazul sportivilor această articulație este mult mai traumatizată. Există sporturi care pun accentul cu precădere mai mult pe articulația gleznei și acest lucru o face să fie expusă la multiple șocuri, printre aceste sporturi putem enumera, fotbalul, voleiul, baschetul, atletismul.

Ipoteza: Presupunem că prin folosirea mijloacelor și metodelor specifice recuperării traumatismelor articulației gleznei vom conduce la reducerea durerii, redobândirea mobilității, redobândirea echilibrului, coordonării și stabilității, reeducarea mersului și reintegrarea socio-profesională.

Scopul:

Scopul acestei lucrări este de a reliefa faptul că prin utilizarea anumitor metode, mijloace și tehnici din domeniul kinetoterapiei persoanele care au suferit un traumatism la nivelul gleznei se pot recupera și reintegra în activitatea socio-profesională, sportivă.

Materiale și metode: Ședințele de kinetoterapie s-au desfășurat în cadrul Clinicii Alchimeia din Iași. Acestea au fost realizate de 4/5 ori pe săptămână începând cu luna februarie până în luna iunie 2023. Am avut două paciente, în vârstă de 21 și 23 de ani, prezente cu un traumatism de entorsă de gradul II, respectiv de gradul III. Testele pe care le-am folosit au fost: testingul articular, testingul muscular, evaluarea intensității durerii, Testul Flamingo, Testul sertarului anterior și posterior, Testul ,,Ridică-te și mergi”, Scala evaluării mersului.

Rezultate: În urma ședințelor de kinetoterapie, cele două paciente au obținut o îmbunătățire a mobilității articulare, a forței musculare, stabilității și echilibrului, reușind astfel să se îndrepte spre reintegrarea socio-profesională și implicit revenirea la sporturile pe care le practică.

Concluzia: Conform rezultatelor obținute, putem afirma faptul că programul terapeutic de recuperare parcurs de cele două paciente a fost unul benefic, atât pentru starea de sănătate fizică cât și pentru starea psihică și emoțională a acestora.

Cu ajutorul mijloacelor kinetoterapeutice specifice afecțiunilor traumatice de tip ortopedic, dar și prin intermediul particularităților pacientelor în raport cu starea lor funcțională dinainte de traumatism, am reușit să obținem o îmbunătățire și o apropiere de normalul optim obișnuit fin punct de vedere funcțional al ambelor paciente, astfel ducând în mod sigur și eficient la reinserția lor profesională.

Cuvinte cheie: *reabilitare, entorsă, echilibru, sportiv, forță musculară, mobilitate, baschet, dans sportiv*

REZUMAT

Studiu privind eficienţa programelor de exerciţii fizice adaptate, utilizate pentru corectarea deficienţelor de la nivelul coloanei vertebrale

Atitudinea vicioasă este o abatere de la forma normală a unora sau mai multor segmente ale corpului, care nu are suport morfologic. Se instalează datorită lipsei de control asupra propriei atitudini, prin adoptarea unor poziţii sau activităţi motrice greşite, repetate, pe durată mare de timp. Atitudinea greşită, întrucât nu are la bază modificări morfologice, nu prezintă probleme deosebite, putându-se corecta şi chiar hipercorecta.

Deficienţa fizică reprezintă un stadiu mai avansat de evoluţie al abaterilor de la atitudinea normală a corpului. Instalarea ei poate fi lentă, ca o consecinţă a permanentizării atitudinii vicioase sau se poate instala brusc, în urma unor îmbolnăviri sau traumatisme. Se poate corecta, dar nu şi hipercorecta, situându-se la limita dintre funcţional şi morfologic. Corectarea deficienţelor fizice necesită un tratament minuţios, continuu, pe o durată relativ mare de timp, în funcţie de stadiul de gravitate al acesteia.

Prima parte a lucrării *"Fundamentarea teoretică a temei"* cuprinde 2 capitole. Primul capitol cuprinde informaţii referitoare la: elementele de anatomie şi biomecanică a coloanei vertebrale, caracteristicile atitudinilor vicioase la copii, etiopatogenia deficienţelor coloanei vertebrale şi noţiuni generale despre scolioză, cifoză şi lordoză. În cel de-al II-lea capitol sunt prezentate noţiuni teoretice cu privire la mijloacele şi metodele utilizate în procesul de recuperare, locul şi rolul exerciţiilor fizice adaptate în deviaţiile coloanei vertebrale, aspecte teoretice privind kinetoterapia şi particularităţile psihomotrice ale copiilor cu vârste cuprinse între 10-14 ani.

Partea a II-a prezintă *"Designul părţii aplicative"* şi este structurată pe 2 capitole, astfel: Capitolul 3 în care se prezintă metodologia cercetării şi care cuprinde: motivația alegerii temei, ipoteza, scopul, sarcinile și obiectivele studiului, precum și testele utilizate în studiu. Testele utilizate au fost următoarele: testingul articular, testarea coloanei dorso-lombare, testul Schober, testul lui Adam şi testul firului cu plumb. Capitolul 4 prezintă subiectul cercetării, programul de exerciţii fizice adaptate, prelucrarea şi interpretarea datelor.

Studiul s-a desfăşurat în cadrul Cabinetului pentru îngrijiri corporale şi masaj terapeutic, având ca locaţie *Cabinte medicale grupate Copou* din Iaşi.

Pentru acest studiu s-au identificat 3 subiecţi: M.I. (14 ani, gen masculin) cu atitudine scoliotică, A.D. (10 ani, gen masculin) cu atitudine cifotică şi N.E. (11 ani, gen feminin) cu atittudine hiperlordotică. Programele de exerciţii fizice adaptate s-au realizat în perioada ianuarie 2023 – aprilie 2023. Şedinţele s-au efectuat majoritatea faţă în faţă, la cabinet.

În urma prezentării și interpretării rezultatelor putem afirma că prin aplicarea programului de exerciţii fizice adaptate, s-a observat o ameliorare a atitudinilor vicioase de la nivelul coloanei vertebrale a pacienţilor din acest studiu.

Ca urmare a realizării acestei cercetări, subliniez ideea că exerciţiile fizice adaptate, au un rol determinant în corectarea atitudinilor vicioase ale coloanei vertebrale şi în adoptarea unei posturi corecte, alături de kinetoterapie şi masaj.

Atitudinile vicioase de la nivelul coloanei vertebrale nedepistate și netratate la timp, pot deveni o problemă acută, gravă, cu multiple efecte negative asupra trunchiului, a membrelor superioare și inferioare, precum și asupra funcţionării unor organe interne.

Educarea atitudinii corecte a corpului trebuie începută încă de la vârstele copilăriei și continuată de-a lungul întregii vieţi a individului.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

Coordonator științific:

Lector dr. Puni Alexandru-Rareș

Absolvent:

Varvara Arina-Violeta (căs. Roșca)

IAȘI

- 2023 -

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

ACTIVITATEA SPORTIVĂ MIJLOC DE REINTEGRARE SOCIALĂ A PERSOANELOR CU HANDICAP

Coordonator științific:

Lector dr. Puni Alexandru-Rareș

Absolvent:

Varvara Arina-Violeta (căs. Roșca)

IAȘI

- 2023 -

CUPRINS

PARTEA I. – FUNDAMENTAREA TEORETICĂ 2

CAPITOLUL I. ACTUALITATEA ȘI IMPORTANȚA TEMEI 3

I.1. Actualitatea și importanța temei… 3

I.2. Etiologia handicapului 5

I.3. Definirea termenului de handicap… 8

I.4. Aspecte priviind viața socială a persoanelor cu handicap… 9

I.5. Situația persoanelor cu handicap în România… 11

I.6. Legislația privind protecția socială a persoanelor cu handicap… 15

I.7. Integrarea socială și profesională a persoanelor cu handicap…. 16

CAPITOLUL II. INFLUENȚA SPORTULUI ASUPRA PERSOANELOR CU HANDICAP 18

II.1. Activitatea sportivă ca mijloc de reintegrare socială…. 18

II.2. Sportul adaptat pentru persoanele cu handicap… 21

PARTEA A II – A DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE…. 26

CAPITOLUL III. METODOLOGIA LUCRĂRII… 27

III.1. Motivarea alegerii temei… 27

III.2. Ipoteza, scopul și sarcinile cercetării 29

III.3. Metode de cercetare utilizate în studiu 30

CAPITOLUL IV. APLICAȚII DISCUȚII 31

IV.1. Aplicații 31

IV.2. Mijloace care pot fi utilizate în activitatea cu persoanele cu handicap 36

IV.2.1. Activități fizice adaptate recomandate persoanelor cu handicap. 38

IV.2.2. Indicații metodice 40

IV.2.3. Sporturi și jocuri dinamice adaptate 42

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI…. 44

BIBLIOGRAFIE 45

LIMITELE CERCETĂRII…. 47

ANEXE…. 48

Rezumat

Actualitatea și importanța temei: Tema privind activitatea sportivă ca mijloc de reintegrare socială a persoanelor cu handicap este actuală și importantă, deoarece abordează problema excluziunii acestora și oferă soluții pentru a le sprijini în acest proces.

Ipoteza: Dacă persoanelor cu handicap li se oferă oportunități adecvate de practicare a exercițiului fizic, acestea pot dobândi abilități motorii fundamentale în aceeași succesiune și la un nivel similar cu al oamenilor cu o dezvoltare armonioasă, favorizând în același timp bunăstarea generală și capacitatea de integrare socială.

Scopul lucrării: Scopul acestui studiu a fost de a analiza sistematic informațiile disponibile în literatură cu privire la impactul activităților fizice și influențele asupra controlului postural, abilităților motorii și calității vieții la persoanele cu handicap.

Obiectivele cercetării: Studierea literaturii de specialitate utilizând diverse surse: articole, reviste de specialitate, cărți academice, lucrări de cercetare, baze de date specializate, dicționare, enciclopedii, în format tipărit sau electronic, evaluarea eficacității și impactului activităților fizice asupra persoanelor cu handicap, redactarea concluziilor cercetării de documentare.

Aplicații: Obținerea studiilor relevante asupra activității sportive ca mijloc de reintegrare socială a persoanelor cu handicap s-a bazat pe căutări de articole de actualitate, selectându-le pe cele publicate între anii 2010 și 2023, cu ajutorul bazelor de date, principala fiind Google Academic. Cuvintele cheie și sintagmele utilizate sunt reprezentate de: persoane cu handicap, dizabilitate, reintegrare socială, activitatea sportivă, sportul adaptat.

Concluzii: Conform interpretării articolelor eligibile cercetării, exercițiul fizic practicat de persoanele cu handicap contribuie la îmbunătățirea stării de sănătate și creșterea independenței funcționale, dezvoltarea abilităților sociale promovând incluziunea și acceptarea socială, având un impact notabil asupra calității vieții.

Bibliografie sugestivă:

1. Bota, T., Aura, S., (2015), *Activități fizice adaptate pentru incluziune socială*, Editura Discobolul, București.
2. Dodan, M. (2006), *Efectele terapeutice ale mișcării implicate în recuperarea persoanelor cu handicap*, Editura Vergiliu, București.

UNIVERSITATEA ,,ALEXANDRU IOAN CUZA'' DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

ROLUL KINETOTERAPIEI ÎN RECUPERAREA FUNCȚIONALĂ POST MENISCECTOMIE

Masterand: CORNEA Lucia-Teona
Coordonator științific: Lect. Univ. dr. LUCACI Paul

Rezumat

IMPORTANȚA ȘI ACTUALITATEA TEMEI

Articulația genunchiului joacă un rol esențial într-o serie de momente și de activități uzuale, iar leziunea meniscală produce una dintre cele mai frecvente dureri la nivelul acestuia, determinând incapacitate funcțională.

Conform literaturii de specialitate, aproximativ 61 din 100.000 de pacienți cu leziuni meniscale sunt supuși intervenției chirurgicale, iar persoanele care se întâlnesc cel mai des cu astfel de pacienți sunt chirurgii ortopezi, care susțin că este una dintre cele mai întâlnite patologii la nivelul genunchiului.

Cei mai predispuși la aceste leziuni sunt sportivii deoarece, realizează mișcări mai energice și puternice, iar meniscurile sunt supuse unor presiuni mari, producându-se astfel leziunea meniscală.

Pentru a avea rezultate favorabile după intervenția chirurgicală, un rol important pentru atingerea acestui obiectiv este kinetoterapia.

Importanța kinetoterapiei este tot mai accentuată la astfel de pacienți, urmărindu-se scăderea durerilor, creșterea mobilității, stabilității, refacerea coordonării mișcărilor, redobândirea controlului motor și a funcționalității regiunii afectate.

Echipa multidisciplinară, din care parte integrantă este și kinetoterapeutul, stabilește conduita terapeutica și ulterior obiectivele programului de recuperare, în funcție de particularitățile pacientului și în acord cu tipul de intervenție chirurgicală.

Importanța tratamentului kinetoteraputic este cu atât mai mare cu cat necesitatea reintegrării în activitățile socio-profesionale și sportive este tot mai precoce în ultimii ani.

IPOTEZA

Presupunem că prin folosirea mijloacelor specifice kinetoterapiei post meniscectomie vom obține o îmbunătățire a restantului funcțional al articulației afectate, fapt care va fi reflectat în reintegrarea pacientului în activitatea socio-profesională.

SCOPUL

Scopul acestei lucrări este de a demonstra beneficiile și eficiența metodelor din programul kinetoterapeutic specific recuperării funcționale a articulației genunchiului post meniscectomie.

METODE DE CERCETARE UTILIZATE ÎN LUCRARE

În realizarea acestei lucrări au fost utilizate următoarele metode de cercetare: metoda studiului literaturii de specialitate, metoda anchetei, metoda observației, metoda studiului de caz, metoda măsurării și evaluării și metoda interpretării grafice.

SUBIECȚII ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

Studiul a fost realizat în cadrul clinicii Kinego din Iași pe un pacient în vârstă de 21 ani. Acesta s-a internat în spital pe data de 06.02.2023 cu diagnosticul de leziune complexă corn posterior menisc intern drept de tip „toartă de coș". Pe data de 20.02.2023 a fost luat în evidență pentru tratament kinetoterapeutic post meniscectomie, care a durat 2 luni.

Pentru a vedea progresul pacientului, s-au realizat o serie de teste și măsurători: bilanț articular, bilanț muscular, evaluarea durerii și evaluarea mersului.

ANALIZA ȘI INTERPRETAREA REZULTATELOR OBȚINUTE

În acest subcapitol, s-au descris eficacitatea tratamentului și metodelor utilizate în vederea atingerii obiectivelor propuse pentru fiecare etapă a planului de recuperare, așa cum sunt definite în rezultatele obținute de pacient în timpul testelor inițiale, intermediare și finale. Acestea se evidențiază prin creșterea amplitudinii articulare, a forței musculare, a parametrilor de mers și a reducerii durerii.

La testarea inițială pacientul prezenta o amplitudine articulară de 90˚ flexie și un deficit de extensie de 10˚, la testarea intermediară s-a crescut semnificativ acesta prezentând 117˚ flexie și un deficit de 3˚ de extensie, în final ajungând la valori normale, acesta având 137˚ flexie și 0˚ deficit de extensie. Potrivit rezultatelor, în urma ședințelor de kinetoterapie, se constată o creștere semnificativă a amplitudinii articulare. Acest obiectiv fiind realizat datorită metodelor și mijloacelor folosite în programul de recuperare.

Exercițiile izometrice și cele active folosite în programul de recuperare, au adus un aport important la creșterea forței musculare pentru toate mișcările. Acestea se pot realiza complet antigravitațional, cu rezistență.

Datorită tehnicilor specifice kinetoterapiei și a utilizării programului terapeutic individualizat, s-a observat o ameliorare treptat semnificativă a durerii. De la o valoare inițială de

6 pe Scala Analog Vizuală, la valoarea de 2 în cadrul testărilor intermediare, respectiv valoarea 0 la testarea finală, pacientul reușind să realizeze mișcările fără dificultate.

Dacă la începerea programului de recuperare pacientul realiza mersul cu sprijin pe 2 cârje, apoi din cauza durerii în timpul locomoției parametrii mersului erau afectați, datorită exercițiilor specifice de reeducare a mersului, parametrii mersului se află acum în valorile normale.

CONCLUZII

În urma studiului realizat în cadrul lucrării, s-a concluzionat că prin utilizarea mijloacelor specifice kinetoterapiei am obținut o îmbunătățire a restantului funcțional al articulației afectate, prin reducerea durerii, redobândirea mobilității, reeducării stabilității articulare și refacerii forței musculare, factori ce au contribuit la reintegrarea pacientului în activitatea socio-profesională.

S-a constatat că programul kinetoterapeutic a avut efecte pozitive asupra redobândirii mobilității și stabilității articulare, a forței musculare, fapt care s-a reflectat în îmbunătățirea funcționalității articulației genunchiului operat, iar odată cu acestea s-a realizat și corecția mersului.

În final, concluzionăm faptul că metodele și mijloacele kinetoterapiei atent alese și individualizate pacientului inclus în studiu, au contribuit la ameliorarea simptomatologiei, la redobândirea funcționalității genunchiului post meniscectomie și la integrarea socio-profesională pentru care acesta s-a prezentat la cabinet.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Antonescu D.M. (2008), Patologia aparatului locomotor - Volumul 2, București, Editura Medicală
2. Balint T., Diaconu I., Moise A. (2007), Evaluarea aparatului locomotor, Iași, Editura Tehnopress
3. Marcu V., Dan M. și colab. (2006), Kinetoterapie/Physiotherapy, Oradea, Editura Universității din Oradea
4. Mârza-Dănilă D. (2012), Bazele generale ale kinetoterapiei, Bacău, Editura Alma Mater
5. Rață M. (2014), Anatomie funcțională și biomecanică – Curs studii de licență, Bacău, Editura Alma Mater
6. Tomoaia G. (2008), Traumatologe osteoarticulară – ediția a III-a, Cluj-Napoca, Editura Medicală Universitară „Iuliu Hațieganu″

IMPORTANȚA KINETOTERAPIEI ÎN RECUPERAREA SPORTIVILOR CU SECHELE CAUZATE DE COVID 19

Actualitatea temei

Pandemia Covid 19 a avut un impact major asupra sănătății populației dar și al psihicului, văzând în fiecare zi cum creșteau cazurile de decese sau de infectări.

Fiind o încercare nouă pentru toată lumea și fără a cunoaște foarte multe informații despre acest virus, a trebuit să găsim soluții din mers pentru a rezolva problemele respiratorii, motorii și psiho-emoționale cu care se confruntau pacienți.

Motivația alegerii temei

Motivul alegerii acestei teme derivă din dorința de documentare asupra infecției care a dus la o pandemie, îmbolnăvind milioane de oameni.

Fiind o tulpină nouă de Coronavirus, aceasta a fost studiată intens în ultimii 2 ani, la nivel mondial, pentru a putea ajuta populația în faza acută a infectării cât și post Covid.

Am fost foarte interesată de tratamentul și managementul bolii, dar și de strategiile de control și prevenire a infecției cu acest virus.

Consider că după infecția cu Covid 19 este foarte important să se lucreze pe recuperare pulmonară, fizică dar și psihică, deoarece acest virus lasă sechele, care daca nu sunt recuperate, în timp pot duce la afecțiuni grave.

Scopul

Scopul lucrării de disertație este de a demonstra eficiența kinetoterapiei în reabilitarea cardio-respiratorie și de a arăta importanța respirației embrionare (abdominală, diafragmatică) în creșterea capacității respiratorii în efort și nu numai.

Ipoteza

Presupunem că prin efectuarea exercițiilor fizice specifice, posturărilor corespunzătoare și prin reeducarea respirației, se pot îmbunătăți parametrii aparatului respirator afectat și starea de bine a pacientului post Covid 19 .

Obiectivele

- Identificarea în literatura de specialitate a sechelele ce pot apărea după infecția cu Covid 19
- Identificarea și selectarea celor mai adecvate metode și tehnici ce pot optimiza procesul recuperator respirator

- Verificarea rezultatelor obținute în urma aplicării mijloacelor kinetoterapeutice specifice prin compararea și interpretarea acestora.

Metode de cercetare utilizate în lucrare

Pentru realizarea lucrării de disertație am utilizat următoarele metode:

Metoda documentării teoretice

Documentarea constituie o etapă indispensabilă care furnizează informații necesare despre patologia aleasă. După alegerea atentă a informațiilor din diferite surse de specialitate, putem găsi mijloace de recuperare individualizate.

Metoda anchetei

Cu ajutorul acestei metode putem obține date necesare completării anamnezei pacientului. După o discuție cu pacientul putem afla date personale, mijloace de tratament folosite anterior, evoluția sau involuția afecțiunii existente și cauzele care au generat-o. Datele obținute se înregistrează în fișele individuale.

Metoda observației

Această metodă este folosită pentru a înregistra toate datele pe care le avem despre pacient și le putem folosi pentru a elabora un program de recuperare individualizat. În această etapă de asemenea putem observa și nota modificările produse în timpul tratamentului și răspunsul pacienților la exercițiile individualizate. Observând schimbările produse putem îmbunătăți procesul de recuperare schimbând exercițiile în momentul în care pacientul nu simte schimbări, sau nu poate executa cu ușurință anumite mișcări.

Metoda măsurării și evaluării

Această metodă este foarte importantă, deoarece ne oferă date cu privire la expansiunea cutiei toracice, volumul de aer expirat, efortul maxim pe care îl poate susține pacientul în funcție de respirație, pulsoximetrie și tensiunea arterială. În funcție de aceste măsurători ne putem ghida în tratamentul recuperator, și putem verifica daca există îmbunătățiri, stagnări sau regresii.

Metoda studiului de caz

Studiul de caz reprezintă o metodă de cercetare aprofundată, o situație reală, care ne ajută să observăm subiecții, să interacționăm cu ei, să aflăm toate problemele medicale pe care aceștia le au și toate investigațiile făcute anterior. Pe baza cercetărilor făcute putem elabora un program de exerciții bine structurat care să ne ajute în recuperarea pacientului.

SUBIECȚII SI LOCUL DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

FOAIE DE OBSERVAȚIE

DATE PERSONALE:

Pacient: T. D.

Vârsta: 34 ani

Domiciliu: IS

Ocupație: Fotbalist

Condiții de viață: bune

ANAMNEZĂ:

Antecedente heredo-colaterale:

- Mama: HTA
- Tata: diabet zaharat tip II

Antecedente personale patologice: Covid 19

TESTE ȘI MĂSURĂTORI FOLOSITE PENTRU REALIZAREA LUCRĂRII

Pulsoximetria

Este o metodă noninvazivă și nedureroasă de a testa și măsura nivelul saturației de oxigen din organism. Cu ajutorul ei, putem detecta cele mai mici schimbări în ceea ce privește eficiența transportării oxigenului de la inimă la extremități,

Se folosește un pulsoximetru, fixat pe un deget al pacientului. Un procent de peste 95% este considerat normal, sub 90% indică lipsa de oxigen a organismului, iar sub 80% este afectată funcția viscerală (primele afectate fiind creierul și inima)

Spirometria

Este un test funcțional respirator care măsoară volumul de aer în anumite momente din timpul unui expir forțat, utilitatea principală a acestei testări este de a evalua funcția pulmonară.

Inițial se fac respirații normale, ulterior se încep exercițiile de respirații forțate, inițial un expir profund pentru a goli plămânii de aer, ulterior inspir forțat pentru a lua cât mai mult aer, iar la comanda cadrului medical un expir forțat în aparat cât mai puternic și lung. În funcție de rezultat se poate folosi și un bronhodilatator pentru a crește funcția pulmonară în cazul unui astm bronșic de exemplu.

Indicatorii pe care medicul specialist îi măsoară în timpul spirometriei sunt capacitatea vitală (CV), volumul expirator maxim pe secundă (VEMS) și raportul dintre acestea două, care indică existența și tipul unei disfuncții ventilatorii.

Valorile normale ale acestor probe funcționale ventilatorii se apreciază în raport cu valorile unor tabele internaționale, ele variază în funcție de vârstă, sex și înălțime.

Parametrii spirometrici sunt consideraţi în limite normale dacă:

- VEMS, CV sunt 80-120% din valorile de referinţă;
- VEMS/CV peste 70%

Anomaliile constatate sunt clasificate în sindrom obstructiv (debite anormal de mici – Astm şi BPOC), sindrom restrictiv (volume anormal de mici – fibroze pulmonare) şi sindrom mixt (asocierea lor).

Măsurarea respiraţiei

Frecvenţa respiratorie variază în funcţie de vârstă,sex, temperatura mediului stare de veghe sau somn, efort fizic etc. Numărul de respiraţii normale la adult este în medie de 16-18 respiraţii pe minut.

Tipuri de respiraţie:

- Costal superioară – prin ridicarea părţii superioare a cutiei toracice (femei)
- Costal inferioară – mărirea diametrului lateral al cutiei toracice (bărbaţi)
- Abdominală – mărirea diametrului vertical al cutiei toracice (copii şi vârstnici)

Pacientul în ortostatism/aşezat respiră normal, terapeutul măsoară expansiunea cutiei toracice cu ajutorul unei bande metrice.

Putem aprecia de asemenea tipul respiraţiei, frecvenţa, ritmul respirator, simetria expansiunii toracice, tusea, expectoraţia, dispneea şi durerea toracică.

Testul de mers de 6 minute

Pacientul este rugat să meargă 6 minute pe un plan drept, în ritm propriu, se notează distanţa parcursă sau numărul de paşi efectuaţi precum şi apariţia de simptome de tipul fatigabilitate sau dispnee. Se poate folosi şi monitorizare a saturaţiei oxigenului prin pulsoximetrie.

Rezultatele se compată cu valoarea prezisă pentru vârsta, sexul şi înălţimea pacientului. Dacă distanţa parcursă este sub cea prezisă, se poate afirma că există o toleranţă redusă la efort.

Elasticitatea toracică:

Dimensiunile cutiei toracice şi gradul de elasticitate toracică se apreciază prin măsurarea perimetrului toracic şi a amplitudinii respiratorii, respectiv diferenţa dintre valorile obţinute în inspir profund şi expir forţat. După inspirul profund cutia toracică trebuie să se mărească cu aprox 5-7 cm.

Testul Ruffier:

Testarea se bazează pe reacţia frecvenţei cardiace la un efort standard – genuflexiuni. Subiectul este în aşezat, se măsoară frecvenţa cardiacă 15 secunde apoi, se execută 30 de genuflexiuni în 45 de secunde. Imediat după, subiectul se aşază şi se măsoară frecvenţa

cardiacă între secundele 0-15 ți 45-60 ale primului minut post efort. Având cele trei valori, se calculează indicele Ruffier prin următoarea formulă: **[(P1+P2+P3)-200] : 10**

Unde : P1 – puls de repaus

P2 – puls de efort

P3 – puls de revenire

Interpretare : < 0 - foarte bine

0-5 - satisfăcător

5-10 - mediu

10-15 - satisfăcător

>15 - nesatisfăcător

INTERPRETAREA REZULTATELOR OBȚINUTE ÎN CERCETARE

Subiectul T. D. în vârstă de 34 de ani, cu sechele post Covid 19, dispnee și tuse persistentă a început programul kinetoterapeutic la data de 20.02.2023, care a constat în exerciții fizice de reabilitare cardio-respiratorie cât și învățarea respirației abdominale. Programul de exerciții și urmărirea pacientului a fost realizată pe 2 luni.

Pulsoximetria

La testarea inițială saturația de oxigen din sânge a fost de 98% , iar la testarea finală pulsoximetria arăta 100%, ceea ce arată o oxigenare foarte bună a sângelui și desigur o îmbunătățire față de prima testare. Acest lucru a fost datorat exercițiilor fizice, unde a fost nevoie de un aport sangvin mărit, astfel crescând și oxigenarea.

Spirometria

În cadrul testării inițiale valorile spirometriei sunt de FEV1/FVC – 82.9%, la testarea finală valorile crescând la 84.3%. Se poate observa o creștere lentă, datorată și execuției, pacientul nefiind familiarizat cu spirometria. Curba expirului este una bruscă, nesusținută, însă parametrii ne arată că nu există obstrucție pulmonară.

Măsurarea respirațiilor

Atât la evaluarea inițială cât și la cea finală, valorile respirațiilor au rămas aceleași, 18 resp/min, fiind în limite normale, media respirațiilor pe minut a unei persoane sănătoase fiind de 15-20 resp/min.

Frecvența respiratorie este modificată doar în formele grave de Covid 19, care necesită spitalizare și intubare, aceasta crescând în încercarea de a se obține o ventilare pulmonară optimă.

Testul de mers de 6 minute

După cele 2 testări s-a observat o îmbunătățire la frecvența cardiacă, aceasta scăzând de la 88 b/min la 85 b/min, iar pașii efectuați în cele 6 minute au crescut de la 483 la 503.

Elasticitatea toracică

În cadrul primei testări, la măsurarea circumferinței toracice, în expir forțat acesta era de 89 cm, iar în inspir profund crește la 93 cm. La testarea finală în expir forțat valoarea rămâne de 89cm însă în inspir profund se observă o creștere a circumferinței toracice la 95 cm.

Expansiunea toracelui a crescut în inspir profund datorită respirației abdominale, care a antrenat mușchiul diafragm, permițând plămânilor o expansiune mărită.

Testul Ruffier

La testarea inițială pulsul de repaus 74 b/min, pulsul de efort 98 b/min, pulsul de revenire 84 b/min, asta a dus la un scor mediu a testului Ruffier.

La testarea finală, pulsul de repaus 72 b/min, pulsul de efort 92 b/min, pulsul de revenire 82 b/min, îmbunătățindu-se astfel scorul testului Ruffier.

Observăm că pulsul de efort scade considerabil la testarea finală, ceea ce ne arată că funcția pulmonară și cardiacă este îmbunătățită.

CONCLUZII

În cadrul cercetării, am avut în vedere realizarea obiectivelor propuse și verificarea ipotezei lucrării, după ce am studiat literatura de specialitate și am găsit cele mai bune metode de evaluare și de tratament pentru pacient. Obiectivele pentru care s-a făcut planul de tratament a fost îndeplinit, astfel, în urma graficelor se poate observa o îmbunătățire a respirației și a pulsului după efort, fiind confirmată și ipoteza.

Evaluările au fost atent selectate pentru a evidenția problemele respiratorii ale pacientului și pentru a se putea compara rezultatele testării inițiale și finale. După programul de exerciții efectuat putem observa o îmbunătățire a parametrilor măsurați, evoluția pacientului este una lentă dar pozitivă.

Diferențele mici între testarea inițială și cea finală sunt datorate și fibrozei pulmonare care apare în infecția Covid 19, aceasta limitând pentru o perioadă de timp funcția respiratorie. Fibroza a fost observată doar la pacienții post Covid cu afectare pulmonară. Leziunile fibrozante nu se remit în totalitate dar pot fi influențate pozitiv de kinetoterapie, de aceea este foarte important programul de recuperare pulmonară post Covid, care se găsește în majoritatea centrelor de recuperare.

Exercițiile folosite au fost atent selectate pentru pacient, au fost executate lent, cu accent pe respirație. Reeducarea respirației abdominale (diafragmatice) a fost punctul cheie

pentru mărirea capacității pulmonare. De asemenea s-au folosit și exerciții pentru tonifierea musculaturii abdominale și toracice, ajutând la mărirea parametrilor măsurați.

Kinetoterapia este foarte importantă în recuperarea pacienților cu sechele de Covid 19 fiind folosită cu succes, prin diverse exerciții de respirație, de tonifiere musculară și relaxare musculară. De asemenea putem observa că starea pacientului se îmbunătățește încă de la primele ședințe, datorită stării de bine pe care o induce mișcarea prin eliberare de endorfine, starea psihică fiind de asemenea foarte importantă în procesul recuperator.

Aplicarea precoce a tratamentului de recuperare este foarte important și poate asigura pacientului o recuperare și o reintegrare socială mai rapidă. Este bine să îi explicăm pacientului la fiecare exercițiu importanța respirației și a executării corecte pentru o recuperare rapidă.

Colaborarea dintre pacient și terapeut este de asemenea foarte importantă, iar o bună recuperare atât fizică și psihică se datorează atât pacientului, cât și kineoterapeutului.

BIBLIOGRAFIE

1. M.G. Levitzky(2013), Pulmonary Physiology , McGraw Hill Education, New York
2. Sbenghe, T. (1983), Recuperarea medicală a bolnavilor respiratori, Editura medicală, București
3. Sbenghe, T. (2008), Kinesiologie știința mișcării, Editura medicală, București
4. Radovici I. (1977), Gimnastica abdominală, Editura Sport-Turism, București
5. Raman B, Bluemke DA, Lüscher TF, Neubauer S. Long COVID: post-acute sequelae of COVID-19 with a cardiovascular focus. Eur Heart J. 2022 Mar 14;43(11):1157-1172. doi: 10.1093/eurheartj/ehac031. PMID: 35176758; PMCID: PMC8903393
6. Grigoletto I, Cavalheri V, Lima FF, Ramos EMC. Recovery after COVID-19: The potential role of pulmonary rehabilitation. Braz J Phys Ther. 2020 Nov-Dec;24(6):463-464. doi: 10.1016/j.bjpt.2020.07.002. Epub 2020 Jul 19. PMID: 32723665; PMCID: PMC7368839.
7. . Clavario, P.; De Marzo, V.; Lotti, R.; Barbara, C.; Porcile, A.; Russo, C.; Beccaria, F.; Bonavia, M.; Bottaro, L.C.; Caltabellotta, M.; et al. Cardiopulmonary exercise testing in COVID-19 patients at 3 months follow-up. Int. J. Cardiol. 2021, 340, 113–118.

“Intervenția kinetică recuperatorie în traumatismele musculare.

Actualitate temei

Leziunile musculare sunt printre cele mai frecvente leziuni sportive, reprezentând 10-55% dintre ele. La Campionatele Mondiale de Atletism din 2011,(1) 1,7% dintre sportivi au suferit de o ruptură musculară care ar putea duce la oprirea competiției. Fotbaliștii(2) profesioniști au o medie de 3 leziuni musculare pentru 1000 de ore de meci.(3) Această reprezintă aproximativ o treime din toate accidentările, precum și 20 până la 46% din opririle pentru accidentări sportive. Mușchii cel mai frecvent afectați sunt cei ale membrelor inferioare, cum ar fi adductorii (27%), cvadriceps (17%) și triceps sural (13%) cu o predominanță clară pentru ischiogambierii. (4)

Leziunile musculare ale ischiogambierii apare frecvent la sportivii de nivel înalt (5) dar nu numai. Studiile subliniază că această este o leziune foarte frecventă chiar și atunci când practica se face în timpul liber (6). Pentru a cuantifica aceste leziuni în „ amatori”, sunt cifre date la o conferința de atletism pentru sportivii cu experiență, dar neprofesioniști,. Acest studiu din 2014 și-a propus să documenteze incidența leziunilor musculare ischiogambierii pe 3 ani consecutivi. Principala observație este prevalența semnificativă a leziunilor musculare, în special a ischiogambierii. Este într-adevăr cea mai frecventă accidentare din cei trei ani consecutivi (7).

Un studiu bazat pe fotbaliști se concentrează în special pe leziunile musculare. Acestea demonstrează ca traumatismele musculare afectează 21,8% dintre jucătorii urmăriți pe parcursul a 13 ani, mai mult de 50% dintre aceștia se referă la ischiogambierii (7). Un alt studiu longitudinal de 7 ani prezintă prevalența acestor leziuni. Într-adevăr, încă la fotbaliști, concluziile studiului sugerează că 35% dintre accidentări sunt traumatisme musculare.

În plus, unele cercetări fac o paralelă cu lumea fotbalului amator, care, prin urmare, reprezintă pacientul nostru atunci când exersăm în afara unui club sportiv. Studiul lui Lucio Ernlund și colab. face un punct general despre fotbaliști. Potrivit autorilor, „fotbalul este cel mai popular sport, cu 275 de milioane de jucători” (9). Acești jucători sunt predispuși la accidentări. „Leziunile musculare constituie 31% din toate leziunile” și „37% dintre ele afectează ischiogambieri

Putem observa că proporțiile menționate sunt mai mult sau mai puțin similare în rândul profesioniștilor (35%) decât în rândul fotbaliștilor în ansamblu (37%).

Având în vedere cifrele din studii, traumatismele musculare sunt așadar, leziuni foarte frecvente la fotbaliști și afectează în special ischiogambierii. Asupra acestui sport se face o dezvoltare precisă deoarece, conform cercetărilor noastre, este cel mai practicat din lume. Pe de altă parte, putem sublinia că și alte practici sportive duc frecvent la traumatisme musculare precum rugby, handbal, rugby și baschet si chiar dans (11). Reprezintă o treime din accidentările în fotbal (12), precum și în rugby (13) și 40% în atletism (14)

Aceste date evidențiază proporția semnificativă a leziunilor musculare și, mai precis, a celor localizate la nivelul ischiogambierii la sportivi. Găsim și statistici care vorbesc despre „o creștere a numărului de accidentări în ultimii ani”

Un studiu longitudinal cuantificat, evocă o creștere cu 4% a fotbalului european din 2016 (16). Aceste date sugerează o creștere a numărului de cazuri și, prin urmare, a pacienților suplimentari pentru kinetoterapeutul care îi iau sub sarcină, asigura o revenire optima in activității lor cotidiană si sportivă.

Motivația

Primele motivații pentru alegerea acestei teme sunt orientate către viitorul meu proiect profesional și experiența mea acumulată în timpul stagiilor de practică.

Într-adevăr aș vrea sa exersez într-o clinica dar și la o echipa sportivă orientată spre fotbal. Având în vedere că traumatismele musculare se numără printre cele mai frecvente leziuni sportive dar și atunci când practica se face în timpul liber, acestea sunt traume pe care le voi întâlni frecvent în timpul cariera mea profesională.

O primă lectură a literaturii epidemiologice pe această temă mi-a confirmat această tendință. Leziunile musculare sunt foarte frecvente atât la sportivii amatori, cât și la profesioniști, unde fotbalul ocupă primul loc.(1)

In plus cu experiențe achiziționate în timpul stagiilor, am putut observa un număr mai mare pacienții care suferă de traumatisme musculare

Într-adevăr, în aprilie 2022, în timpul stagiului , am participat la tratament domnului F, pacient care a suferit unei rupturi la nivelul bicepsului femural lung stâng (IBF) în timpul meciului de fotbal amator. A fost o accidentare recurentă care a apărut în timpul primului meci de reluare de fotbal. Discutând cu pacientul, am putut constata că alți 3 jucători din echipa sa au fost și ei victime ale unei leziuni musculare, dintre care una a fost o recidivă.

În august 2022, am constatat din nou că leziunea musculară a fost unul dintre principalele motive pentru oprirea practicii sportive. Dintre pacienții aflați în concediu medical de care am putut urmări 2 din 4 pacienți se afla în concediu medical din cauza traumatisme musculare.

În plus, având în jurul meu sportivi amatori, precum și sportivi de nivel înalt, am observat ca mulți dintre ei au suferit cel puțin o data de traumatisme musculare si că acestea au avut efecte negative asupra calității vieții care pot genera complicații importante în activitățile zilnice.

Traumatismele musculare afectează capacitatea funcțională al corpului dar nu numai. Din cauza că acestea traume împiedicat mult timp să-și desfășoare activitățile sportive, acest aspect a avut un rol negativ și la nivel psihologic. .

De aceea mi se pare important să extind cunoștințele pe acest subiect pentru a putea informa, identifica, ghida și trata viitorii pacienți și să le permită să se întoarcă la activitățile cotidiane și sportive destul de rapid, ținând cont de fiecare aspecte și de riscul de recidivă.

IV.2 Scopul, obiectivele, sarcini și ipoteza cercetării

IV.2.1 Scopul

Scopul lucrării este de a evidenția diferitele metode kinetice recuperatorie si de a demonstra eficiența acestei în tratamentul traumatismelor musculare ale ischiogambierii.

V.2.2 Obiective și sarcini

V.2.2.1 Definirea variabilelor Sarcini/etape în realizarea obiectivului unu:

- Abonamente la biblioteci;
- Achiziționarea de cărți;
- Căutarea de articole din literatura națională şi internațională;
- Realizarea fişelor de lectură;
- Abordarea exhaustivă a termenilor întâlniți.

V.2.2.2 Construirea şi aplicarea variabilei independente

Sarcini în realizarea obiectivului doi:

- studierea literaturii de specialitate;
- Studii de caz
- Colectarea și analizarea datelor

V.2.2.3 Finalizarea acestui studiu şi implicit a lucrării de licență/disertație

Sarcini în realizarea obiectivul trei:

- Tabelarea rezultatelor
- Realizarea concluziilor;
- Precizarea limitelor cercetării, a contribuţiilor, precum şi a direcţiilor viitoare de cercetare.

Metodele de cercetare folosite pentru realizarea lucrării

Metodele folosite în cercetare pentru îndeplinirea obiectivelor sunt:

- Metoda studierii literaturii de specialitate;
- Metoda studii de caz;
- Metoda observației;
- Metoda înregistrării, prelucrării și reprezentării grafice a datelor.

V.2.3 Ipoteza

Presupunem ca prin aplicarea programelor kinetoterapeutice recuperatorie în traumatismele musculare ale ischiogambierii vom obține o îmbunătățire a funcționalității a membrului inferior prin creșterea mobilități articulare a forței musculare și a stabilității și prin ameliorarea dureri.

Subiecții și locul de desfășurării cercetării

Am efectuat programul pentru o perioadă de 5 săptămâni, de două ori pe saptamana.

Pacientul, în vârstă de 34 de ani, este un fotbaliști amatori. Practica futbal acuma 10 ani dar a oprit practica sportiva pana 4 luni . În urma repriza unui match de futbol pacientul se plânge de dureri pe partea postero lateral a coapsei. Medicul generalist îl a recomandat 20 ședințe de kinetoterapie, deoarece durerea a crescut în ultimele 2 zile. Introducerea tratamentului medical cu antalgic a dus la o ameliorare tranzitorie a durerii. Pacientul a prezentat o durere în timpul extinderii gambei cu genunchi extinsi si flexia genunchiului caracteristic unei intinderii a muschiului biceps femural. La interviu nu s-a găsit niciun istoric de traumatisme.

Testele folosite

Pentru a putea evalua eficacitatea protocolului meu, a fost necesară efectuarea unei evaluări inițiale și a unei evaluări finale. În comparația acestor două evaluări, au intrat în joc conceptele de durere, amplitudinea de mișcare, forța musculară. La fel și testele de mers am efectuat niste teste specifica a leziunilor ale ischiogambieri cum ar fi: Testul de rezistență izometrica, testul Askling, proba de sprint de la start în picioare peste 20m si Teste de sărituri; test cu un singur hop.

Prezentarea rezultatelor cercetării și interpretarea lor.

Tabelul 7: Evoluția durerea în cursul programului kinetic.

	Z 1	Z 38
EVA in repaus	4	0
EVA la efort	7	1
Localizatia	Pe muschiul biceps femural	• Pe BF
Momentul manifestari	• În timpul mișcări lung și la sfarsitul zilei. • In schimbarii de directie • La ucare si coboare scarii	• Dupa antrenament intensiv

Tabelul 8: Compararea datelor amplitudinii articulare.

	Z 1	Z 38
Flexie	115°	130°
Extensie	-10°	0°
Manifestari	• extensie oprit prin durerea.	

Tabelul 9: Progresia forței musculare în urma exercițiilor.

	Z 1	Z 38
Qvadriceps	4	5
Ischio gambier	3	5
Triceps sural	4	5

.

Pacientul a suferit de dureri chiar în repaus si se a evalua o diminuarea forței musculară si de o amiotrofia muschiului bicepsului femural. In plus mobilitatea articulară a fost redusa cu un deficit de flexie de 15° și de extensie de 10°. Această afecțiuni a avut repercuții negative pe calitatea vieții pacientului. La final programului kinetoterapeutic , gradul dureri a scazut mai ales in repaus. Forța musculară a pacientului a evoluat pana la gradul 0. In plus, pacientul si-a putut relua actiivitațiile sale.
Drenajele și mobilizarile efectuate pe pacientul au jucat un rol pozitiv în dezvoltarea durerii. Prin mobilizare activă si pasiva, exerciții zometrice, excentrice, de și aerobice pacientul a recâștigă forței și mobilitati. În plus, exercițiile proprioceptive si de pliometrie au permis pacientului să fie mai stabilizat și să îmbunătățească mersul și alergare.

Rezumatul

Leziunea musculară ale muschii ischiogambierii se caracterizează prin dureri mai mult sau mai puțin acute în compartimentul posterior al coapsei cu impact funcțional care variază de la simplu disconfort până la impotență funcțională totală.

Sportivii expuși riscului sunt cei cu flexibilitate slabă a mușchilor ischio-coardei, încălzire insuficientă înainte de participare și antecedente de accidentări. Sportivii mai în vârstă au, de asemenea, riscuri mai mari. Ca și în cazul oricărei rupturi musculare, forța care provoacă ruperea musculară determină gradul de vătămare.

În cazul unei leziuni de muschi ischiogambieri diagnosticul este esential clinic, anamneza va avea un loc primordial iar examenul fizic va confirma ipotezele si diagnosticul. Vor fi efectuate examinări paraclinice precum ecografie și RMN pentru a elimina un diagnostic diferențial,

Recomandările actuale pentru aceasta afecțiune acordă prioritate combinației de tratamente non-farmacologice și farmacologice. Din primele momente după apariția leziunii și în primele zile, se pune în aplicare protocolul POLICE: Imediat după leziune sunt necesare gheață și utilizarea unui bandaj compresiv, precum și a unui suport de elevație. Medicamentele antiinflamatoare nesteroidiene (AINS) sau alte analgezice pot fi utilizate pentru a calma durerea.

Urmează un program de reeducare progresivă, bazat pe criterii individuale și obiective cu o abordare multifactorială incluzând tuturor elementelor lanțului de propulsie a membrelor inferioare (picior, gleznă, picior, genunchi, coapsă, pelvis, trunchi).). Acest program de reabilitare trebuie să permită recuperarea și câștigarea în extensibilitate și forță musculară, în toate mișcările, vitezele și modurile de contracție, ținând cont de natura biarticulară a mușchilor ischiogambierii și de constrângerile specifice legate de practica sportivă a pacientului. în special o introducere timpurie, dar precaută, în alergare. Kinetoterapeutul trebuie să ia în considerare și mușchii ischiogambierii ca parte a unui lanț și, prin urmare, să se străduiască să dezvolte controlul senzoriomotor și coordonarea inter-musculară, cu

o logică de luptă împotriva oboselii. Reluarea sportului trebuie făcută treptat, reintroducând treptat activitățile sportive din ce în ce mai solicitante, cu respectarea strictă a regulii non-durerii.

Pe toate acestea prin intermediul de masaj si mijloace kinetoterapeutice pe care le-am mentionat mai sus starea fizica, psihologica si social a pacientul se imbunatateste. Intr-un adevar, in timpul programului kinetic, obiectivul principal a fost reducerea durerii prin intermediul masajelor si mobilizari pasive. A urmat intarirea musculara a muschilor implicate in mobilizarea genunchiului, astfel incat pacientul sa-si recupereze mobilitatea. Exercitiile au fost efectuate treptate in functie de progresul si nivelul dureri pacientului. Această lucrare a fost realizată cu un obiectiv de profesionalizare.

Contribuțiile acestei experiențe sunt multiple atât în ceea ce privește abilitățile dobândite, problemele întâmpinate, cât și soluțiile oferite. Sunt necesare studii științifice pentru a lua decizii de alegere eficiente. Având în vedere acest lucru, este important să efectuam o baza bibliografica pentru a fi la curent cu noutățile și progresele în programul kinetoterapeutic.

Bibliografie

Arnason A, Sigurdsson SB, Gudmundsson A, Holme I, Engebretsen L, Bahr R. Risk factors for injuries in football. *American Journal of Sports Medicine.* Février 2004, Vol. 32, pp. 5-16.

Chumanov ES, Heiderscheit BC, Thelen DG. The effect of speed and influence of individual muscles on hamstring mechanics during the swing phase of sprinting. J Biomech. 2007;40:3555-62.

Heiderscheit, B. C., Sherry, M. A., Silder, A., Chumanov, E. S. et Thelen, D. G. (2010). Hamstring strain injuries: recommendations for diagnosis, rehabilitation, and injury prevention. *J Orthop Sports Phys Ther* 40, 67-81.

Askling C. Using exercice in muscle treatment. [2018]. Acute hamstring injuries in Swedish elite football: a prospective randomised controlled clinical trial comparing two rehabilitation protocols.

ERICKSON, Lauren N. et SHERRY, Marc A. (2017) Rehabilitation and return to sport after hamstring strain injury. *Journal of Sport and Health Science*, 6, p. 262-270

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

Coordonator științific : Lect.univ.dr. Lucaci Paul

Masterandă : Sterea Carina - Ioana

Lucrarea de față se intitulează ***Rolul kinetoterapiei în recuperarea funcțională a fracturilor mâinii,***și am dorit să abordez această temă deoarece mereu mi-am dorit să aflu cât mai multe informații despre fracturile de la nivelul mâinii și cum poate fi aceastea tratate.

Mâna este unul dintre segmentele cele mai complexe a corpului,acest lucru fiind evidențiat încă din antichitate.

Consider că lucrarea de față este de mare importanță și de actualitate,și avem ce învăța legat de acest segment fără de care viața noastră cu siguranță ar fi mult mai grea.

Un alt lucru de mare importanță este acela că kinetoterapia poate contribuii la tratarea sechelelor care apar în urma unei fracturi.

Scopul lucrării a constat în a demonstra importanța și rolul kinetoterapiei cât și a tratamentului kinetoterapeutic în recuperarea fracturilor de la nivelul mâinii cu ajutorul mijloacelor și metodelor specifice care vor ajuta la conceperea programului kinetoterapeutic.

Cu ajutorul ipotezei presupunem că prin utilizarea mijloacelor și tehnicilor din kinetoterapie adaptate și individualizate în funcție de pacient vom reușii să obținem o reeducare semnificativă a funcțiilor afectate de aceste fracturi ,fapt care va duce la redobândirea capacității funcționale a membrului superior.

Obiectivele cercetării au constat în studierea literaturii de specialitate cu privire la anatomia și biomecanica mâinii,realizarea testelor și măsurătorilor specifice,elaborarea unui plan terapeutic și interpretarea rezultatelor în urma evaluării inițiale și finale.

În realizarea prezentului studiu am utilizat ca metode de cercetare documentarea bibliografică care s-a bazat pe lucrări generale și de specialitate,publicații precum și informații obținute prin consultarea surselor bibliografice,metoda studiului de caz care a avut la bază interacționarea cu subiectul selectat,metoda anchetei unde cu ajutorul acesteia am putut completa fișa medicală care a inclus anamneza,unde am aflat datele personale ale subiectului,ce profesie are etc.,metoda observației cu ajutorul căreia am obținut datele pe care mai apoi le-am comparat și evidențiat cu ajutorul reprezentării grafice.

Evaluarea și recuperarea subiectului s-a desfășurat la cabinet în perioada 02.05.2023-29.05.2023.

În lucrarea de față a participat un singur subiect care care a luat parte la efectuarea testelor și măsurătorilor ,la evaluarea inițială,la programul kinetoterapeutic și la evaluarea finală.

Astfel că subiectul meu este un bărbat,în vârstă de 32 de ani ,cu o greutate de 88 de kg și o înălțime de 1.75 m,de profesie muncitor în construcții.

În vederea realizării unor măsurători obiective și complete a subiectului cuprins în studiu am folosit anumite teste și măsurători dar și o anamneză amănunțită a subiectului astfel că:

♦ cu ajutorul anamnezei am putut realiza o anamneză amănunțită;

♦ pentru evaluarea durerii am utilizat scala analog vizuală și am rugat subiectului să specifice de la 0 la 10 când simte durerea cel mai puternic ,în repaus,în timpul flexiei active a mâinii cu adducția degetelor sau în timpul extensiei active cu abducția degetelor.

♦ am măsurat mobilitatea articulară a pumnului cu ajutorul goniometrului ;

♦ am evaluat care este forța musculară a pumnului și a degetelor II-V ;

♦ am evaluat prehensiunea cu ajutorul penselor ;

♦ am utilizat testul extensiei degetelor și testul ridicării în mâini ;

♦ în final am utilizat chestionarul Michingan.

În urma anamnezei am aflat că subiectul a avut un accident la locul de muncă .

După ce am realizat evaluarea inițială,am conceput un program terapeutic care să ajute la reducerea durerii și care să îmbunătățească amplitudinea de mișcare folosind laserul,masajul,mobilizările pasive,fnp-uri iar în final exerciții active.

La finalul programului terapeutic am realizat și o evaluare finală unde am observat că durerea în repaus a scăzut de la 4 la 1,durerea în timpul flexiei și adducției degetelor a scăzut de la 7 la 2 iar durerea în timpul flexiei și abducția degetelor a scăzut de la 5 la 2.

Tot în urma evaluării finale am constatat îmbunătățirea mobilității articulare a pumnului astfel că :

‣ flexia pumnului s-a îmbunătățit cu 15° (de la 65° la testarea inițială la 80 ° la evaluarea finală);

‣ extensia pumnului s-a îmbunătățit cu 20° (de la 140° la evaluarea inițială la 160° la evaluarea finală) ;

‣ înclinarea radială a pumnului s-a îmbunătățit cu 10° (de la 15° la evaluarea inițială la 25° la evaluarea finală);

‣ înclinarea cubitală a pumnului s-a îmbunătățit cu 10° (de la 30° la evaluarea inițială la 40° la evaluarea finală.

Forța musculară am redobândit-o cu ajutorul exercițiilor active cu rezistența propriului corp sau cu ajutorul elasticelor și mingilor.

Astfel că :

‣ flexia pumnului de la forță 2 la evaluarea inițială a ajuns la forță 5 la cea finală .

‣ extensia pumnului de la forță 3 la evaluarea inițială a ajuns la forță 5 la cea finală .

‣ adducția pumnului de la forță 3 la evaluarea inițială a ajuns la forță 5 la cea finală .

‣ abducția pumnului de la forță 3 la evaluarea inițială a ajuns la forță 5 la cea finală .

Forța musculară al degetelor am redobândit-o cu ajutorul exercițiilor active cu rezistența propriului corp sau cu ajutorul elasticelor și mingilor.

Astfel că :

‣ flexia degetelor de la forță 2 la evaluarea inițială a ajuns la forță 4 la cea finală .

‣ extensia degetelor de la forță 3 la evaluarea inițială a ajuns la forță 5 la cea finală .

‣ adducția degetelor de la forță 3 la evaluarea inițială a ajuns la forță 5 la cea finală .

‣ abducția degetelor de la forță 2 la evaluarea inițială a ajuns la forță 4 la cea finală .

Testului extensiei degetelor la evaluarea inițială a ieșit pozitiv din cauza durerii care apărea la nivelul pumnului ,iar la evaluarea finală a ieșit negativ.

Testului ridicării în mâini la evaluarea inițială a ieșit pozitiv din cauza durerii care apărea la nivelul pumnului ,iar la evaluarea finală a ieșit negativ.

În concluzie consider că rolul kinetoterapiei este unul foarte important în recuperarea unei fracturi.

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE

IMPORTANȚA RECUPERĂRII POST COVID 19 ÎN SPORTUL DE PERFORMANȚĂ

ACTUALITATEA TEMEI

Actualitatea temei privind "Importanța recuperării post-Covid-19 în sportul de performanță" este indiscutabilă având în vedere impactul global al pandemiei de COVID-19 asupra populației și în special asupra sportivilor de performanță. În ultimii ani, această afecțiune a dominat agenda medicală și a determinat cercetătorii și specialiștii în sănătate să se concentreze asupra identificării tratamentelor eficiente și a protocoalelor de recuperare adecvate.

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Principalul motiv pentru care am ales tema aceasta îl constituie experiența mea personală în sportul de performanță și pasiunea mea continuă pentru lumea sportului. Având în vedere că am practicat sport de performanță, am fost martor la cât de anevoioasă poate fi recuperarea după infectarea cu COVID-19 și am observat problemele cu care se confruntă sportivii în timpul procesului de revenire pe scena sportivă la cel mai înalt nivel.

Prin această temă de disertație, doresc să contribui la cunoașterea și înțelegerea mai profundă a procesului de recuperare post-COVID-19 în rândul sportivilor de performanță. Prin cercetarea și analiza metodelor de tratament precum kinetoterapia, ozonoterapia și oxigenoterapia hiperbară, voi explora impactul acestor intervenții asupra recuperării sportivilor și potențialul lor de a restabili capacitățile fizice și pulmonare optime.

Sunt convins că rezultatele acestei cercetări vor aduce o contribuție cât de mică în dezvoltarea unor protocoale mai eficiente și personalizate de recuperare post-COVID-19 pentru sportivii de performanță. Prin îmbunătățirea procesului de recuperare și reintegrarea sportivilor la nivelurile de performanță anterioare, această cercetare poate contribui la succesul și bunăstarea

sportivilor, dar și la progresul general în domeniul recuperării post-COVID-19 în sportul de performanță.

SCOPUL ȘI IPOTEZA CERCETĂRII

Scopul temei este de a analiza importanța recuperării post-COVID-19 în sportul de performanță și de a dezvolta strategii eficiente de recuperare pentru sportivii afectați de COVID-19.

Ipoteza studiului:

Presupunem că prin studierea implicațiilor avute de virusul COVID-19 asupra organismului și folosirea cât mai precoce a metodelor de recuperare – tratament medicamentos, oxigenoterapia hiperbară, ozonoterapia, kinetoterapia respiratorie și de tonifiere generală – vom obține rezultate pozitive importante pentru reintegrarea și revenirea sportivilor de performanță într-un interval de timp cât mai scurt la parametrii morfofuncționali optimi necesari practicării sportului la cel mai înalt nivel.

OBIECTIVELE CERCETĂRII

1. Analizarea efectelor COVID-19 asupra sportivilor de performanță și a impactului asupra performanțelor lor.
2. Identificarea obiectivelor de recuperare pentru sportivii de performanță afectați de COVID-19 și dezvoltarea unor programe individualizate de recuperare.
3. Analizarea eficacității programului de recuperare individualizat în reducerea simptomelor persistente post-COVID-19 și în prevenirea recidivelor.
4. Elaborarea de recomandări pentru antrenori și medici privind recuperarea post-COVID-19 a sportivilor de performanță și dezvoltarea de protocoale și politici pentru a minimiza riscul de infecție cu COVID-19 în rândul sportivilor de performanță.

METODE DE CERCETARE FOLOSITE

Pentru formularea părții teoretice a lucrării a fost utilizată metoda studiului literaturii de specialitate.

Pentru partea de cercetare, am folosit metoda anchetei și anume chestionarul pe un grup de 30 de sportivi de performanță, fotbaliști la două cluburi de fotbal din județul Vaslui cu vârsta cuprinsă între 19 și 23 de ani care au fost bolnavi de Covid-19.

Pentru formularea rezultatelor cercetării va fi utilizată analiza statistică cu ajutorul programului Microsoft Excel, în care am introdus toate răspunsurile rezultate în urma chestionarului.

SUBIECȚII CERCETĂRII

Am folosit metoda anchetei și anume chestionarul pe un grup de 30 de sportivi de performanță cu vârsta cuprinsă între 19 și 23 de ani care au trecut prin boală, fotbaliști la două cluburi din județul Vaslui - CSM Vaslui și Rapid Brodoc, echipe ce evoluează în liga a 3-a a campionatului național de fotbal.

CHESTIONARUL

1. Ați fost infectat cu COVID-19 în trecut?
2. În caz afirmativ, cum v-a afectat infecția capacitatea fizică?
3. Ați suferit probleme respiratorii în urma infecției cu COVID-19?
4. Ați resimțit oboseală persistentă sau epuizare după ce v-ați vindecat de COVID-19?
5. Ați urmat un program de recuperare după infecția cu COVID-19?
6. Ce metode de recuperare ați folosit după infecția cu COVID-19?
7. Ați început să vă antrenați imediat după ce ați fost vindecat de COVID-19?
8. Dacă ați început antrenamentul, pe o scală de la 1 la 5 cât de dificilă a fost atingerea performanțele dvs. anterioare?

9. În cazul în care ați continuat să vă antrenați, pe o scală de la 1 la 5 cât de mult s-a îmbunătățit capacitatea fizică?
10. Ați utilizat terapia cu oxigen hiperbaric în procesul de recuperare după infecția cu COVID-19?
11. În caz afirmativ, pe o scală de la 1 la 5 cât de mult s-a îmbunătățit capacitatea fizică în urma utilizării oxigenului hiperbaric?
12. Ați utilizat ozonoterapia în procesul de recuperare după infecția cu COVID-19?
13. În caz afirmativ, pe o scală de la 1 la 5 cât de mult s-a îmbunătățit capacitatea fizică în urma utilizării ozonoterapiei?
14. Ați efectuat kinetoterapie respiratorie în procesul de recuperare după infecția cu COVID-19?
15. Ați efectuat kinetoterapie de tonifiere generală în procesul de recuperare după infecția cu COVID-19?
16. În caz afirmativ, pe o scală de la 1 la 5 cât de mult s-a îmbunătățit capacitatea fizică în urma utilizării kinetoterapiei de tonifiere generală?
17. Pe o scală de la 1 la 5, cât de mult s-au redus performanțele dvs. în timpul meciurilor după infecția cu COVID-19?
18. Pe o scală de la 1 la 5, cât de mult ați avut probleme cu controlul respirației în timpul meciurilor după infecția cu COVID-19?
19. Pe o scală de la 1 la 5, cât de mult ați avut probleme cu nivelul de energie în timpul meciurilor după infecția cu COVID-19?
20. Credeți că recuperarea post-COVID-19 ar trebui să fie mai bine structurată pentru sportivii de performanță?

REZULTATE, CONCLUZII

Rezultatele obținute au evidențiat necesitatea unei structurări mai bune a strategiilor de recuperare post-COVID-19 pentru sportivii de performanță. Un plan personalizat și progresiv, adaptat nevoilor individuale ale sportivilor ar putea maximiza eficiența recuperării și ar contribui la minimizarea riscurilor și a complicațiilor pe termen lung.

În lumina acestor rezultate, se poate concluziona că kinetoterapia, ozonoterapia și oxigenoterapia hiperbarică pot fi opțiuni eficiente în procesul de recuperare post-COVID-19 pentru sportivii de performanță. Îmbunătățirea capacității fizice și pulmonare prin intermediul acestor metode poate facilita întoarcerea sportivilor la nivelurile de performanță anterioare și poate contribui la redobândirea stării lor optime de sănătate și performanță sportivă.

LIMITELE ȘI DIRECȚIILE VIITOARE DE CERCETARE

- Chestionarul se bazează pe răspunsurile subiective ale sportivilor în ceea ce privește recuperarea lor post-COVID-19 și eficacitatea metodelor de tratament utilizate. Subiectivitatea poate influența precizia și obiectivitatea datelor colectate. De asemenea, sportivii pot avea diferite percepții sau interpretări ale întrebărilor și pot răspunde în mod inexact sau incomplet.
- Dimensiunea eșantionului și reprezentativitatea: dimensiunea eșantionului de 30 de fotbaliști poate fi o limitare și nu ne permite să tragem concluzii robuste

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Berteanu M., Cinteză D., Bighea A. Recomandările specialității de medicină fizică și de reabilitare pentru reabilitarea medicală a pacientului post COVID-19.
2. Dragnea A. și colab. (2006), Educație fizică și sport: teorie și didactică, Editura Fest, București;
3. Magdy, D. M., Metwally, A., Tawab, D. A., Hassan, S. A., Makboul, M., & Farghaly, S. (2022). Long-term COVID-19 effects on pulmonary function, exercise capacity, and health status. *Annals of Thoracic Medicine*, *17*(1), 28.
4. Moțet D. și colab. (1997), Îndrumător terminologic pentru studenții secțiilor de Kinetoterapie,Editura Deșteptarea, Bacău;
5. Shi, H., & Xu, J. (2023). The impact of COVID-19 on human body. *Highlights in Science, Engineering and Technology*, *36*, 1186-1192.
6. Thye, A. Y., Law, J. W., Tan, L. T., Pusparajah, P., Ser, H. L., Thurairajasingam, S., Letchumanan, V., & Lee, L. H. (2022). Psychological Symptoms in COVID-19.

PARTICULARITĂȚI ALE RECUPERĂRII FUNCȚIONALE DUPĂ FRACTURI ALE COTULUI

Țundre R.C. (Țundre Rareș Cornel)

Coordonator: Lect. univ. dr. LUCACI PAUL

Universitatea ”Alexandru Ioan Cuza”, Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport,

Specializarea: Kinetoterapia în traumatologia sportivă

Tel: 0755 954 350, email: rares_hh97@yahoo.com

Rezumat

Trauma cotului poate duce la leziuni osoase, cartilaginoase sau ale țesuturilor moi. Așa cum adulții se protejează instinctiv de o cădere cu brațele întinse, copiii tind să-și formeze căderea într-o formă similară. Studiile epidemiologice au arătat că fracturile de cot la copii au atât o incidență mai mare, cât și o variabilitate mai mare a modelelor de fracturi în comparație cu adulții. În general, 65 până la 75% din toate fracturile la copii apar la extremitatea superioară, cu supracondiții.

Fracturile de humerus lar reprezintă majoritatea traumatismelor cotului, urmate de fracturile de condil lateral și epicondil medial. Ca principal instrument de imagistică, radiografiile dezvăluie umflarea țesuturilor moi, fracturi și efuziuni articulare, care permit recunoașterea leziunilor care pot necesita intervenții ortopedice**.**

Ipoteza: Presupunem că prin aplicarea mijloacelor kinetoterapeutice atent selecționate și particularizate pacientului cu fracturi ale cotului, vom obține redobândirea funcționalității acestuia, iar pacientul va putea fi reinserat în activitatea socio-profesională.

Scop: Prin intermediul acestei lucrări se urmarește verificarea ipotezei (confirmarea sau infirmarea) dar și eficientizarea unui protocol de recuperare pentru fracturile de cot. Scopul acestei lucrări este de a scoate în relief eficiența recuperării și ce efecte benefice ale abordării tuturor mijloacelor terapeutice pentru recuperarea unei fracturi de cot. Acest scop crează obligația de a cunoaște cât mai în detaliu fractura cotului, dar și aplicarea unui plan de recuperare personalizat.

Materiale și metode: Locul desfășurării a fost într-o clinică privată de recuperare, din Iași.

Programul de recuperare s-a desfășurat pe o perioadă de 8 săptămâni, începând cu data de 3.03.2022 până la data de 28.04.2023. Mijloacele care s-au utilizat în această cercetare au fost

atât din sfera exercițiilor cât și din sfera fizioterapiei, prin utilizarea aparaturii specifice, toate acestea încercând să respecte obiectivele și principiile kinetoterapiei.

Subiecul a fost o persoană de sex masculin, în vârstă de 35 de ani, fiind de profesie luptător de kick-box. Accidentarea s-a produs în timpul unei sesiuni de sparring în antrenament, primind o lovitură de picior la nivelul cotului stâng.

În urma unei radiografii, s-a constatat o fractură la nivelul olecranului.

În cauză, s-a recomandat imobilizarea ghipsată a membrului afectat, iar după îndepărtarea ghipsului să se urmeze un protocol de recuperare fiziokinetoterapeutic.

Rezultate: În urma protocolului de recuperare, pacientul a reușit să-și recupereze mobilitatea articulară, forța musculară, dar și să să-și îmbunătățească scorul pe scala durerii.

Concluzia: Prin progresul obținut, putem concluzia că programul de recuperare a fost unul benefic pentru pacient, acesta reușind să-și recupereze funcționalitatea articulației fiind.

Cuvinte cheie: recuperare, mobilitate, fractură, forță musculară, radiografie