Studiu constatativ privind impactul pandemiei de SARS-COV2 asupra modului de desfășurare a lecției de educație fizică și sport

Andrieș Constantin – Laurențiu

Coordonator științific: Lect. Univ. Dr. Puni Alexandru-Rareș

Universitatea ,,Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Master – Specializarea Educație Fizică și Sportivă Școlară

Tel: 0758494464, e-mail: a.constlaur@gmail.com

Rezumatul lucrării de disertație

Actualitatea temei

În luna martie 2020, toate școlile din România și-au suspendat activitatea fizică și au trecut întregul sistem educațional într-un mediu exclusiv virtual (online).

Cercetările realizate în România au demonstrat că în perioada martie-iunie 2020, aproximativ 40% dintre elevi nu au avut posibilitatea de a participa la ore online, din numeroase motive: lipsa accesului la tehnologie, lipsa internetului, absența profesorilor în mediul online, etc. Acest lucru a fost remediat în septembrie-decembrie 2020, când majoritatea elevilor defavorizați au primit tablete cu acces la internet.

Scopul cercetării

Scopul lucrării constă în evidențierea efectelor produse de pandemia COVID-19 asupra disciplinei educație fizică, asupra cadrelor didactice, dar și avantajele, dezavantajele și dificultățile întâmpinate de profesori în timpul predării online.

Ipotezele cercetării

Presupunem că virusul SARS-COV 2 a influențat specificul orei de educație fizică prin desfășurarea acesteia online.

Presupunem că activitatea de predare a lecției de educație fizică în mediul online a fost îngreunată din cauza virusului SARS-COV2.

Obiectivele cercetării

- Identificarea avantajelor și a dezavantajelor desfășurării educației fizice în sistem online;
- Identificarea modalităților de desfășurare a lecțiilor de educație fizică în mediul online;
- Investigarea experienței profesorilor de educație fizică ce și-au desfășurat orele în mediul online pe perioada pandemiei;

Sarcinile cercetării

- Documentarea științifică prin consultarea literaturii de specialitate;
- Studierea experienței a specialiștilor (profesori) care și-au desfășurat orele de educație fizică online;
- Stabilirea metodelor de cercetare ce vor fi utilizate;
- Stabilirea eșantionului sau a subiecților cercetării;
- Elaborarea chestionarului;
- Prelucrarea și interpretarea rezultatelor și analiza comparativă a acestora;
- Validarea ipotezei, formularea concluziilor;

Metodele de cercetare

În vederea desfășurării a studierii practice din cadrul lucrării de disertație am folosit următoarele metode de cercetare: metoda studierii literaturii de specialitate, metoda chestionarului, metoda statistico-matematică, metoda reprezentării grafice.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Subiecții cercetării sunt reprezentați de profesori de educație fizică din Iași care au susținut ore în mediul online în anul școlar 2020-2021. Chestionarul a fost aplicat online, prin intermediul platformei Google Forms.

Instrumentele cercetării

Chestionarul a fost conceput cu ajutorul instrumentelor online (Google Forms și Google Classroom). Profesorii au fost informați cu privire la scopul studiului și li s-a cerut să răspundă cât mai exact posibil la întrebările propuse.

Prezentarea rezultatelor cercetării și interpretarea lor

Voi prezenta pe scurt cele mai relevante rezultate la câteva întrebări privind cercetarea:

În luna martie 2020, toate școlile din România și-au suspendat activitatea fizică și au trecut întregul sistem educațional într-un mediu exclusiv virtual (online). Prin acest item am urmărit să identificăm dacă și câți profesori de educație fizică au mai avut contact cu predarea online a lecțiilor de educație fizică înainte de apariția pandemiei și instaurarea măsurilor. Marea majoritate a cadrelor didactice care au răspuns la acest chestionar *nu au mai susținut ore de educație fizică în mediul online* (26 persoane – 93%) și numai 2 cadre didactice – 7% au afirmat că *nu este prima dată când întâlnesc acest mod de desfășurare al orei de educație fizică.*

Având în vedere suspendarea activității fizice și trecerea acesteia într-un mediu online, profesorii de educație fizică și elevii au fost nevoiți să aleagă o platformă pentru a putea continua desfășurarea activităților în condiții cât mai optime. Majoritatea cadrelor didactice au utilizat fie *Google Classroom* (10 persoane – 35,7%), fie *Microsoft Teams* (11 persoane – 39,3%), urmate de cadrele didactice care au utilizat *Adservio* (10 persoane – 35,7%); această aplicație fiind utilizată și pentru înregistrarea situației școlare (calificative, note, absențe). Apoi, un număr de 9 persoane (32,1%) au ales aplicația *Zoom*, fiind și foarte ușor de utilizat, iar o singură persoană a ales opțiunea ,,altele" (3,6%) – *Edmondo*.

De asemenea, cadrele didactice au avut de menționat care au fost problemele întâmpinate în timpul predării online a discipline EFS. Câteva din problemele menționate: *lipsa obligativității de a menține camera video deschisă, procesul de evaluare s-a realizat cu dificultate din diferite motive, întreruperea elevilor în timpul orei de educație fizică de anumiți membri ai familiei, în special în mediul rural, lipsa materialelor, a telefonului/tabletei în cazul anumitor elevi defavorizați*, etc.

Cu privire la evaluare, majoritatea cadrelor didactice (20 persoane – 71%) care au susținut orele de educație fizică online, în pandemie, au folosit un **barem de evaluare adaptat special pentru activitățile online** iar celelalte cadre didactice (8 persoane – 29%) au utilizat **sistemul național școlar de evaluare la disciplina educație fizică și sport**.

Concluzii

În urma studiului efectuat, rezultă că pe durata pandemiei virusul SARS-COV2 a avut un impact major atât asupra profesorilor și elevilor, cât și a disciplinei în sine, educație fizică.

Atât modul de desfășurare al lecțiilor de educație fizică, cât și conținutul acesteia au suferit diferite modificări, însă aceste modificări având aceleași scopuri ca înainte: de a promova exercițiile fizice, chiar dacă sunt practicate în casă sau în spațiile de lângă aceasta, zi de zi; de a prioritiza starea de sănătate fizică și psihică a fiecărui; de a sublinia efectele exercițiilor fizice în combaterea anxietății, etc.

Ipotezele cercetării formulate initial au fost confirmate.

Limitele cercetării

O primă limitare a studiului a fost numărul de participanți, având doar 28 de profesori de educație fizică din municipiul Iași care au participat la acest chestionar.

O altă limitare a studiului este aceea că prezentul chestionar a fost aplicat doar profesorilor care activează în municipiul Iași, acesta putând fi aplicat și profesorilor din alte județe ale țării.

Bibliografie selectivă

1. Dragnea, A., Bota, A., Stănescu, M., Teodorescu, S., Șerbănoiu, S., & Tudor, V. (2006). *Educație fizică și sport - Teorie și didactică.* București: Fest.
2. Dana, A., Khajeaflaton, S., Salehian, M. H., & Sarvari, S. (2021). Effects of an intervention in online physical education classes on motivation, intention and physical activity of adolescents during the covid-19 pandemic. *International Journal of School Health*, 158-166.
3. Filiz, B., & Konukman, F. (2020). Teaching strategies for physical education during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 91*, 48-50. doi:10.1080/07303084.2020.1816099

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTATIE

Studiu privind nivelul dezvoltării calităților motrice la copiii cu cerințe educaționale speciale

Scopul lucrării

A fost acela de a verifica dacă elevul cu cerințe educaționale speciale are un nivel de dezvoltare al calităților motrice mai slab și de a propune jocuri de mișcare, pentru dezvoltarea calităților motrice care pot fi utilizate în lecția de educație fizică.

Sarcinile cercetării

Pentru verificarea ipotezei stabilite au fost necesară parcurgerea diferitelor etape:

- Studierea temei în literatura de specialitate;
- Alegerea grupelor cuprinse în cercetare;
- Cunoaşterea nivelului de dezvoltare motrică a grupelor cuprinse în cercetare;
- Prelucrarea datelor obținute;

În realizarea acestui studiu, am pornit de la următoarea **ipoteză**: ***presupunem că există diferențe între nivelul de dezvoltare al calităților motrice la copiii cu și fără cerințe educaționale speciale.***

Metode de cercetare utilizate în studiu

În cadrul cercetării am utilizat următoarele metode de cercetare:

a) Metoda de documentare bibliografică

Orice cercetare ştiinţifică nu poate fi concepută fără studierea literaturii de specialitate. Una din dificultăţile acestei căi se datorează creşterii extrem de rapide a volumului de informaţii.

Investigaţia bibliografică a literaturii de specialitate, a reprezentat prima etapă de lucru la această lucrare. În acest sens am consultat lucrări de specialitate, programa şcolară, diverse articole apărute în reviste de specialitate.

b) *Metoda statistico-matematică*

Metoda statistico-matematică se facecalculând principalii parametrii de tendinţă şi dispersie.Matematizarea este etapa de construcţie a teoriilor ştiinţifice ce presupuneutilizarea conceptelor matematice în formularea ipotezelor şi a procedurilor dededucţie pentru derivarea consecinţelor. Teoriile supuse matematizării presupune unînalt nivel de elaborare teoretică, care să le permită utilizare simbolurilor moderne şistructurilor matematice.

c) Testul t

Este descris ca testul statistic care examinează dacă mijloacele populației a două eșantioane diferă foarte mult unul de celălalt, folosind distribuția t care este utilizată atunci când nu se cunoaște abaterea standard, iar dimensiunea eșantionului este mică. Este un instrument pentru a analiza dacă cele două probe sunt prelevate din aceeași populație.

Aplicații

În alcătuirea acestei lucrări am realizat un studiu comparativ, care ne-a permis rezolvarea pe baze ştiinţifice a sarcinilor lucrării.

În acest sens, am colectat date de la două școli din Piatra Neamț.

Prima grupă cuprinsă în studiu a fost de la Școala Gimnazială Nr. 2 Piatra Neamț (copii de clasa a VI a) iar grupa a doua a fost de la Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă „Alexandru Roșca" Piatra Neamț (copii cu intelect de limită) cu vârsta de 12-13 ani.

Măsurători luate în studiu

1. *Săritura în lungime de pe loc*

* din poziţia 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;

* s-a măsurat lungimea săriturii de la linie până la călcâie;

2. *Alergare de viteză – 50 m*

* s-a executat în linie dreaptă pe teren plat;

* s-au trasat liniile de plecare şi sosire;

* cronometrul s-a pornit la mişcarea piciorului din spate;

* s-a înregistrat timpul realizat în secunde şi fracţiuni de secunde

3. Naveta 5x10 m

* s-a executat pe o suprafaţă netedă, nealunecoasă;

* s-au trasat două linii paralele la distanţa de 10 m;

* executantul se dispunea înapoia unei linii, iar la semnal pornea în alergare până la linia opusă, o depăşea cu ambele picioare şi revenea la linia de plecare, parcurgându-se de cinci ori distanţa de 10 m;

4. Aruncarea mingii de oina de pe loc

* aruncarea s-a executat cu o mână, prin azvârlire, pe deasupra umărului, fără elan;

* s-a înregistrat lungimea aruncării, în metri (cel mai bun rezultat din două încercări);

Rezultatele testelor

Tabel1. Rezultate înregistrate pentru grupa copiilor cu CES

Nr.crt	*Saritura în lungime de pe loc (m)*	*Alergarea de viteză (s)*	*Naveta 5x10m*	*Aruncarea mingii de oină (m)*
1.	*0.48*	*11.66*	*18.41*	*17*
2.	*0.88*	*9.75*	*17.22*	*10*
3.	*0.95*	*10.74*	*18.13*	*13*
4.	*1.11*	*9.82*	*16.21*	*14*
5.	*1.02*	*8.9*	*17.84*	*13*
6.	*0.3*	*14.9*	*16.22*	*5*
7.	*0.9*	*11.02*	*18.94*	*11*
8.	*1.24*	*10.2*	*17.24*	*19*
9.	*0.9*	*10.56*	*18.94*	*6*
10.	*1.39*	*10.79*	*16.23*	*13*
11.	*0.57*	*10.24*	*19.84*	*8*
12.	*1.22*	*10.12*	*17.54*	*9*
13.	*0.9*	*11.21*	*17.45*	*10*
14.	*0.8*	*11.8*	*18.31*	*11*
15.	*1.12*	*14.21*	*18.22*	*14*
16.	*0.5*	*13.1*	*17.84*	*9*
17.	*0.82*	*11.2*	*19.02*	*12*
18.	*0.62*	*11.21*	*17.21*	*13*
MA	*0.847*	*11.3315*	*17.8645*	*11.65*
Ab. Std.	*0.28321*	*1.48681*	*0.96102*	*3.5110*
C.V.	*33.4374*	*13.1211*	*5.37954*	*30.137*

Tabel 2. Rezultate înregistrate pentru grupa copiilor fără CES

Nr.crt.	Săritura în lungime de pe loc (m)	Alergarea de viteză (s)	Naveta 5x10m	Aruncarea mingii de oină (m)
1.	0.54	11.55	18.23	19
2.	1.1	9.68	16.57	12
3.	1.1	10.68	16.61	16
4.	1.26	9.6	15.66	16
5.	1.27	9.8	16.32	29
6.	0.45	12.82	18.46	7
7.	1,10	10.29	18.1	13
8.	1.24	9.94	16.14	26
9.	0.9	10.47	18.08	11
10.	1.39	10.64	15.43	17
11.	0.57	10.16	18.19	10
12.	1.25	9.93	16.58	16
13.	1.1	10.87	17.32	13.5
14.	0.93	11.1	17.86	13
15.	1.29	10.37	17.4	20
16.	0.6	12	17	12
17.	0.87	10.43	17.76	17
18.	0.65	9.61	15.43	17
19.	0.75	10.12	17.09	21
20.	0.76	11.21	18	11
MA	0.94842	10.5635	17.1115	15.825
Ab. Std.	0.29106	0.81966	0.95438	5.218417
C.V.	30.6893	7.75941	5.57742	32.97578

Tabel 3. Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Lower	95% Confidence Upper
Saritura	Equal variances assumed	3.827	.058	.960	36	.343	5.52767	5.75628	-6.14661	17.20194
	Equal variances not assumed			1.014	19.006	.323	5.52767	5.45340	-5.88619	16.94152
alergare	Equal variances assumed	2.829	.101	-1.582	36	.122	-.62706	.39634	-1.43087	.17676
	Equal variances not assumed			-1.537	25.728	.137	-.62706	.40808	-1.46630	.21219
naveta	Equal variances assumed	.015	.903	-2.188	36	***.035***	-.71128	.32514	-1.37069	-.05186
	Equal variances not assumed			-2.182	35.174	.036	-.71128	.32594	-1.37284	-.04971
oina	Equal variances assumed	1.817	.186	2.907	36	***.006***	4.32500	1.48800	1.30720	7.34280
	Equal variances not assumed			2.970	33.095	.006	4.32500	1.45642	1.36221	7.28779

Discuții referitoare la rezultatele obținute

Tehnica folosită pentru interpretarea datelor şi calcularea mărimilor medii fundamentale şi indicatorii de dispersie, a fost cea a metodei statistice prezentate în lucrările de specialitate.

Pentru analiza şi interpretarea rezultatelor obţinute am apelat la metodele statistico-matematice de prelucrare a datelor, deoarece aceasta uşurează pe de o parte descrierea fenomenului, iar pe de altă parte ordonează gândirea şi uşurează procesul de analiză şi interpretare a datelor.

Interpretarea constă în aprecierea critică a datelor obţinute în cercetare. Recoltarea unor date eronate ar duce evident la concluzii false, iar prelucrarea incorectă a datelor duce de asemeni la concluzii greşite.

Comparând rezultatele obţinute se pot observa următoarele diferenţieri:

Analizând rezultatele obținute la **proba 1** - Săritura in lungime de pe loc, putem observa că media grupei copiilor fară CES este mai mare cu 10 cm. Analizând valoarea coeficientului de variabilitate la cele două grupe, putem aprecia ca omogenitatea este relativ bună. (CV 33,43% și 30,68 %). Pentru $p>0,05$ conform tabelului 3 la această probă nu se înregistrează diferențe semnificative.

La **proba 2** - Alergarea de viteză, diferența dintre cele două grupe este de 0,768 secunde. Valoarea coeficientului de variabilitate la cele două grupe este cuprinsă între 13,12 % și 7,75 % , lucru ce arată o foarte bună omogenitate a grupelor la această probă.Pentru $p>0,05$ conform tabelului 3 la această probă nu se înregistrează diferențe semnificative.

Analizând rezultatele obținute la **proba 3** – Naveta 5x10m, putem observa o medie de 17,86 sec la grupa cu CES și 17,11 sec la grupa fără CES. Analizând valoarea lui $p<0,05$ (tabel 3) observăm ca la această probă se înregistrează diferențe semnificative.

La **proba 4** - Aruncarea mingii de oină, s-au obținut următoarele rezultate: media grupei copiilor cu CES a fost de 11,65 m, iar media drupei copiilor fără CES a fost de 15,82 m. Valoarea lui $p<0,05$ (tabel 3) demonstrează că și la această probă există diferențe semnificative între cele două grupe.

Mijloace de acţionare care pot fi utilizate la copiii cu CES

Jocurile dinamice pot contribui la creşterea eficienţei, motivaţiei în dezvoltarea calităților motrice la copiii cu cerințe educaționale speciale, dacă se respectă particularităţile psiho-fiziologice de pregătire, dacă se utilizează cele mai eficiente metode şi mijloace de realizare, o bună etapizare a procesului de pregătire cu dozare a efortului adecvată şi cu o creştere a calităţii în organizarea şi conducerea activităţii.

CONCLUZIE

În concluzie, având în vedere ca la două probe din cele patru au fost evidențiate diferențe semnificative statistic, nu putem afirma că elevul cu cerințe educaționale speciale este afectat în mod direct de acest lucru. Dacă se respectă particularităţile de vârstă şi individuale ale elevilor cu CES, principiile didactice, dacă se selectează jocuri adecvate, iar activitatea planificată se desfăşoară în mod sistematic cu simţ de răspundere şi cu dragoste pentru copii, pentru meseria de cadru didactic, rezultatele nu vor ezita să apară.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA“ din IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORTIVĂ ȘCOLARĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

ACTIVITĂȚI MOTRICE ADAPTATE PENTRU PERSOANELE CU DIZABILITATE INTELECTUALĂ

REZUMAT

Coordonator ştiinţific:
Conf. Univ. Dr. Ungurean Bogdan-Constantin

Candidat:
Ciocan cas. Constantinescu Maria

IAȘI
2022

PLANUL LUCRĂRII

PARTEA I – FUNDAMENTAREA TEORETICA A LUCRĂRII

CAPITOLUL I TEORIA ȘI PRACTICA ACTIVITĂȚILOR MOTRICE ADAPTATE

1.1 Delimitări terminologice

1.2. Tipuri de dizabilitate intelectuală

1.3. Elemente de didactică a educației fizice și a sportului adaptat

1.4. Principii didactice aplicabile învățământului special

CAPITOLUL II ACTIVITĂȚI FIZICE ADAPTATE PENTRU PERSOANELE CU DIZABILITATE INTELECTUALĂ

2.1. Obiectivele activităților motrice adaptate persoanelor cu dizabilitate intelectuală

2.2. Indicații metodice privind organizarea și conducerea activităților motrice adaptate persoanelor cu dizabilitate intelectuală

2.3. Activități motrice adaptate pentru persoanele cu dizabilități intelectuale

PARTEA a II-a DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE

CAPITOLUL III METODOLOGIA LUCRĂRII

3.1. Actualitatea și motivarea alegerii temei

3.2. Scopul, obiectivele, sarcinile și ipoteza lucrării

3.3. Metode de cercetare utilizate în studiu

CAPITOLUL IV APLICAȚII, DATELE CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR

4.1. Aplicatii, prezentarea aspectelor practice folosite în cercetare

4.1.1. Considerații privind jocul și rolul lui în educația copilului cu dizabilitate intelectuală

4.1.2. Caracterul educativ al jocului

4.1.3. Teorii ale jocului

4.2. Tehnici moderne de utilizare a jocului la copiii cu dizabilitate intelectuală

4.3. Sugestii metodologice pentru activitatea cu copiii cu dizabilitate intelectuală

CONCLUZII

BIBLIOGRAFIE

METODOLOGIA LUCRĂRII

Actualitatea și motivarea alegerii temei

Premisa de la care am plecat în elaborarea acestei lucrări, a fost aceea că sunt abordate în literatura de specialitate diverse posibilități de intervenție educativ-terapeutică, cu caracter ludic, menite să amelioreze tulburările întâlnite la copiii cu dizabilitate intelectuală.

Motivarea realizării temei

Copiii cu dizabilitate intelectuală sunt lipsiți de voință și tocmai de aceea este foarte greu să-i determini să persiste în efortul lor atunci când întâmpină greutăți. Pentru acești copii, jocul rămâne forma permanentă a procesului instructiv-educativ-recuperator, el având o forță propulsatoare pe planul dezvoltării personalității copilului cu dizabilitate intelectuală sub toate aspectele ei: dezvoltarea intelectuală, psihomotrică, afectivă, adaptativ-comportamentală, urmările resimțindu-se și în calitatea vieții copilului. Jocul este parte componentă a terapiei prin mișcare, el constituind forma de bază prin care se organizează și se desfășoară programul de intervenție în scopul ameliorării tulburărilor dizabilității intelectuale, atât în plan psihomotric, cât și în planurile cognitiv, afectiv-motivațional și comportamental, cu efecte pozitive și asupra calității vieții acestora.

Scopul, obiectivele, sarcinile și ipoteza lucrării

Scopul cercetării științifice de documentare a constat în oferirea, din literatura de specialitate, a unui cadru teoretic, conceptual și metodologic de cercetare a posibilităților de intervenție cu caracter ludic în vederea ameliorării tulburărilor motrice și psihomotrice întâlnite la elevii cu dizabilitate intelectuală.

Obiectivele cercetării

Pentru realizarea cercetării teoretice am stabilit următoarele ***obiective***:

- sintetizarea multitudinii informațional bibliografice pentru cunoașterea fundamentelor teoretice ale educației speciale și de legislație aferente;
- identificarea elementelor specifice dizabilității intelectuale din perspectiva intervenției educaționale și terapeutice;
- interpretarea informației referitoare la psihomotricitate, domeniu important pentru educarea copilului și pentru ameliorarea tulburărilor la copiii cu dizabilitate intelectuală;
- prezentarea diverselor abordări privind jocul și rolul acestuia în dezvoltarea și educația copilului;
- sesizarea și conturarea rolului educativ al jocului la copilul cu dizabilitate intelectuală.

În cadrul cercetării științifice de documentare am avut în vedere realizarea următoarelor ***sarcini***:

- fixarea etapelor cercetării teoretice;
- studierea literaturii de specialitate folosind diverse surse: cărți, articole, dicționare, enciclopedii, în format tipărit sau electronic;
- frecventarea (fizică și virtuală) unor biblioteci, instituții, organizații, site-uri de specialitate pentru culegerea informațiilor;
- înregistrarea pe suport clasic (fișe de lectură pe hârtie) și pe suport electronic (calculator) a informației culese;
- formularea concluziilor cercetării științifice de documentare.

Ipoteza - consultând literatura de specialitate referitoare la activitățile motrice adaptate copiilor cu dizabilitate intelectuală, putem afla aspecte abordate de-a lungul timpului pe această linie și care să ne ofere deschideri spre variate posibilități de intervenție pentru ameliorarea tulburărilor întâlnite la elevul cu dizabilitate intelectuală.

Metode de cercetare utilizate în studiu

- *Metoda și tehnica studiului bibliografic*.
- *Metoda istorică*

APLICAȚII, DATELE CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR

Aplicatii, prezentarea aspectelor practice folosite în cercetare

Considerații privind jocul și rolul lui în educația copilului cu dizabilitate intelectuală

Încă din antichitate și până în zilele noastre a fost evidențiată necesitatea educării ființei umane de la o vârstă fragedă, precum și virtuțiile formative ale jocului. Filosoful antic Platon (427-347 î.e.n.) recomandă o educație fără rigiditate sau încorsetări: ”Așadar, preabunule, nu-i crește cu de-a sila pe copii la învățătură, ci învață-i prin joacă, pentru ca să fii în stare mai degrabă să vezi firea fiecăruia”. Quintilianus (35-95 e.n.) afirma: ”Înclinarea spre joc a copiilor nu îmi displace; este și aceasta un semn de vioiciune; și nu aș putea spera ca un copil trist și veșnic abătut să arate interes pentru studii de vreme ce el rămâne rece tocmai la această manifestare năvalnică, cea mai firească vârstei copilăriei.”

Tehnici moderne de utilizare a jocului la copiii cu dizabilitate intelectuală

Activitatea ludică este cu atât mai plăcută, atrăgându-l pe copil în procesul de învățare, cu cât materialele folosite în joc sunt variate, dinamice și moderne. Tehnicile moderne de educație, rezultate din asocierea anumitor materiale purtătoare de informații (software) cu aparate special concepute să pună în valoare respectivele materiale (hardware), au început să-și pună amprenta și asupra activităților cu caracter ludic desfășurate cu copiii cu cerințe educaționale speciale. Tehnologia actuală permite crearea unor sisteme educaționale ce includ modalități de interacțiune multiplă pentru a satisface diverse trebuințe ale utilizatorului. Unul dintre progresele tehnologice îl constituie dispozitivele de interacțiune prin mișcare, care ajută la dezvoltarea de medii virtuale în care tehnicile educaționale pot fi desfășurate, elevul făcând parte din mediul virtual ca protagonist al activităților și, în același timp, își poate vedea toate acțiunile, ca și cum ar fi o terță persoană. Activitățile cele mai delicate sunt cele care încorporează jocul didactic desfășurat cu elevii cu deficiențe, urmărind ameliorarea tulburărilor, putându-se face o adaptare pentru fiecare elev, menținându-i totodată și motivația. Dispozitivele de interacțiune prin mișcare ajută la crearea unor sisteme de învățare ce au capacitatea de a interacționa cu utilizatorii într-un mod continuu și activ. Printre dispozitivele de interacțiune prin mișcare se numără și Kinect (o invenție a secolului al XXI-lea), denumirea lui venind de la kinetic (mișcare) și connect (legătură directă persoană – dispozitiv). Prin intermediul dispozitivului Kinect, utilizatorii au posibilitatea de a interacționa cu mediul virtual, prin gesturi naturale. Senzorul Kinect are următoarele părți componente: o cameră RGB, senzori de adâncime 3D, o rețea de patru microfoane și un pivot motorizat de înclinare. Camera RGB (RGB CAMERA) detectează componentele de culoare (roșu, verde, albastru), precum și diferitele gesturi corporale și faciale ale utilizatorului, ajutând astfel în procesul de recunoaștere corporală și facială. Senzorul de adâncime (3D DEPTH SENSORS), fiind o combinație de un proiector de adâncime și un senzor pentru a calcula distanța, generează imagini 3D despre orice are în viziune. Setul de microfoane (MULTI-ARRAY MIC) permite preluarea vocilor. Pivotul motorizat (MOTORIZED TILT) de înclinare permite reglarea aparatului în sus sau în jos 27º, pentru a asigura camerei preluarea celei mai bune vederi.

Sugestii metodologice pentru activitatea cu copiii cu dizabilitate intelectuală

Printre sugestiile metodologice privind activitățile motrice adaptate desfășurată cu elevii cu dizabilitate intelectuală se numără:

- conținutul instruirii să fie schimbat frecvent în cadrul unei lecții; secvențele de instruire să fie cât mai variate;

- indicațiile verbale să fie cât mai reduse, accentul să cadă pe metoda demonstrației, având în vedere executarea doar a 2-3 elemente;

- indicațiile privind execuția unor elemente să fie transmise lent, clar, prin instrucțiuni scurte și un limbaj simplu;

- să fie reluate anumite indicații, să se revină sistematic asupra etapelor deja parcurse, demonstrația repetându-se de câte ori va fi necesar;

- se recomandă utilizarea cât mai judicioasă a materialului didactic;

- materialul didactic să fie adecvat, ușor de manipulat, folosindu-se materiale intuitive, planșe, afișe etc.;

- senzațiile kinestezice să fie valorificate și amplificate prin conducerea manuală a exercițiului;

- copiii să fie antrenați în jocuri ce implică mișcare, evitându-se totuși mișcările bruște;

CONCLUZII

Sintetizând informațiile culese, putem prezenta câteva concluzii:

- De-a lungul timpul au existat preocupări pentru eficientizarea activității desfășurată cu copiii cu cerințe educaționale speciale, printre care se numără și cei cu dizabilitate intelectuală, diferiți autori (pedagogi) adaptând metodele și mijloacele de învățământ la particularitățile dezvoltării intelectuale a acestor copii, concepând chiar materiale didactice și dispozitive.

- Variatele posibilități de educație a copilului cu dizabilitate intelectuală (jocuri clasice, jocuri moderne bazate pe softuri educaționale, dispozitive, jocuri și alte materiale didactice), existente în literatura de specialitate, îl încurajează pe profesor să folosească o gamă cât mai diversă de activități cu caracter ludic pentru ameliorarea tulburărilor motrice și psihomotrice.

- Cunoașterea de către profesor a particularităților dezvoltării intelectuale a elevului cu dizabilitate intelectuală este necesară atât pentru promovarea unor sugestii metodologice de lucru cu acești copii, cât și pentru transformarea lor în obiective educativ-terapeutice, în ceea ce privește aspectele motrice și psihomotrice. Astfel a fost confirmată ipoteza cercetării de documentare.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORTIVĂ

DIMENSIUNI EVOLUTIVE ȘI IDENTITARE ALE BREAKING CA SPORT OLIMPIC

-REZUMAT-

COORDONATOR:

PROF. LECT. DR. IULIAN DUMITRU

ABSOLVENT:

MANGALAGIU IOAN

IAȘI

2022

CUPRINS

PARTEA I : FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII

CAPITOLUL I. PARCURS SOCIO-ISTORIC PÂNĂ LA INCLUDEREA CA SPORT OLIMPIC 4

I.1. Conceptul de ”sport” și ”sportivizare” 4

I.2. Parcurs istoric până la includerea ca arie sportivă 5

CAPITOLUL II. CLASIFICĂRI ACTUALE ALE ELEMENTELOR TEHNICE 13

II. 1. Clasificare WDSF -World Dance Sport Federation 13

II.2. Clasificare Red Bull 15

CAPITOLUL III. SISTEME DE JURIZARE EXISTENTE 17

III.1. WORLD DANCE SPORT FEDERATION - TRIVIUM VALVE SYSTEM 18

III.2. KARL ”DYZEE” ALBA & COLAB. - O.U.R. SYSTEM 26

PARTEA II : DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE

CAPITOLUL IV. METODOLOGIA LUCRĂRII 29

IV.1. Actualitatea temei de cercetare 29

IV.2. Motivația alegerii temei 29

IV.3. Scopul, obiectivele, sarcinile cercetării 29

IV.4. Metode de cercetare folosite pentru realizarea lucrării 30

CAPITOLUL V. APLICAȚII, REZULTATELE CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR 31

V.1. Analiza SWOT a sistemelor existente 31

V.2. Rezultatele cercetării 34

V.2.1. Principii de jurizare propuse 34

V.2.2. Clasificare a elementelor tehnice 34

V.2.1. Compendiu pentru fiecare clasă de elemente 35

V.2.1. Punctarea elementelor tehnice 41

V.2.1. Conceperea unui sistem obiectiv - ”Adapted O.U.R. System” 42

V.3. Testarea ipotezei 62

CAPITOLUL VI. CONCLUZII ȘI DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE 67

BIBLIOGRAFIE 68

PARTEA I : FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII

- ☐ Prima parte a lucrării a fost realizată folosind preponderent metoda studierii literaturii de specialitate, dublată de cea istorică.
- ☐ Are ca și caracteristici unele aspecte vitale ale contextului pe plan sportiv în care Breakingul se află în prezent : parcursul istoric și social, clasificări ale elementelor tehnice realizate până în prezent și sistemele de jurizare existente, cu accent pe cele două sisteme folosite preponderent:

  - Trivium Valve System – inițiator,WDSF, folosit la Campionatele organizate de Federație.

  - O.U.R. System – inițiator, Karl Dyzee Alba și colab., folosit la diferite turnee mondiale, cel mai de seama R16 din Korea.

PARTEA II : DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE

Actualitatea temei o regăsim în necesitățile actuale ale ariei sportive numite Breaking, în contextul istoric al anului 2022, cu 2 ani înainte de debutul ei la Jocurile Olimpice de Vară de la Paris din 2024. Motivația constă în diferitele consecințe ce au reieșit după aderarea din 2020 la Jocurile Olimpice de Vară. Lucrarea de față se manifestă ca o cercetare fundamentală în domeniu, de aici argumentarea lipsei ipotezei.

Scopul acestei lucrări este concretizarea unui sistem de jurizare la standardele unor exigențe Olimpice, preluând concepte definitorii din Codurile de Punctaj aferente ariilor sportive artistice, ce au multe aspecte în comun cu Breaking-ul, adică mai precis : Gimnastică Aerobică, Gimnastică Artistică și Patinaj Artistic; și a implementa și adapta prin tehnica paralelismului aceste concepte întâlnite în documente oficiale, concrete, la sistemele de jurizare deja existente pentru Breaking, îmbogățindu-le cu ideologia și valorile ce stau la fundația acestui dans ca și

manifestare artistică. Rezultatul brut va consta într-un sistem de jurizare care va fi prezentat sub forma unui manual, ce va fi testat pentru un concurs derulat în trecut și înregistrat, rezultatul sistemului emergent comparat cu rezultatul sistemul folosit de WDSF, și tragerea unor concluzii în vederea direcțiilor ulterioare de cercetare.

Obiectivele și sarcinile sunt prezentate în paragraful subiacent:

1. Colectarea informațiilor deja existente în domeniu

    - Studierea literaturii de specialitate;

    - Anchete pentru a obține diferite informații în domeniu;

    - Colectarea diferitelor informații pe bază orală, scrisă sau filmografică;

2. Conceperea unui sistem de jurizare obiectiv

    - Sinteza informațiilor obținute la pasul anterior;

    - Integrarea acestora și a experienței proprii în cercetare;

    - Realizarea unor compendii premergătoare pentru elementele tehnice de bază;

    - Realizarea unui sistem de jurizare obiectiv;

    - Testarea sistemului de jurizare obținut.

Metoda de cercetare preponderent folosită a fost observarea participativă, cercetătorul fiind parte din mișcare. De asemenea, s-a folosit metoda istorică, informația fiind colectată și pe bază orală. Metodele studierii literaturii de specialitate nu a lipsit.

APLICAȚII, REZULTATELE CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR

WORLD DANCE SPORT FEDERATION - TRIVIUM VALVE SYSTEM

PUNCTE TARI	PUNCTE SLABE	OPORTUNITĂȚI	AMENINȚĂRI
- dispune de un număr mare de criterii de jurizare, fiecare cu o anumită pondere	- ponderile nu sunt argumentate științific ca fiind una mai valoroasă ca cealaltă	- jurații iau în considere un număr mai mare de criterii care poate normal nu le-ar fi jurizat	- juratul poate să nu fie calificat să aprecieze un anumit criteriu, neavând cunoștința sau experiența necesară, astfel, punctajul pentru aceea categorie va fi compromis
- fiecare criteriu dispune de un număr mare de subcriterii de luat în considerare	- unele subcriterii sunt foarte vagi, și nu au o anumită valoare atribuită lor		
- jurații iau în considerare deodată, în timp real, un număr ridicat de criterii	- numărul foarte ridicat al criteriilor de luat în considerare în timp real poate afecta judecata unui jurat - este nevoie de o atenție distributivă deosebită	- jurații iau în considerare actul artistic ca un tot unitar, ca o intersecție între mai multe arii de performanță	- jurații pot fi neglijenți în aprecierea unor anumite domenii - numărul ridicat de criterii de judecat laolaltă le poate perturba atenția

PRINCIPII DE JURIZARE PROPUSE:

1. orice element tehnic este o trecere dintr-o poziție fundamentală în alta, trecere realizată printr-o acțiune motrică anume;

2. orice element tehnic își capătă o anumită valoare în raport cu sincronizarea lui pe muzică;

CLASIFICARE A ELEMENTELOR TEHNICE:

a) Top Rock : orice acțiune motrică dinamică sau combinații de astfel de acțiuni care se execută din poziția stând, sprijinul rămâne pe minim un picior și nu se mută pe mâini ;

b) Footwork : reprezintă orice acțiune motrică dinamică sau combinații de astfel de acțiuni în care sprijinul este pe minim un picior, se caracterizează printr-o menținere a centrului de greutate a corpului mai jos decât centrul de greutate în poziția stând, și, atunci când centrul de greutate descrie o mișcare de rotație în jurul unui ax pe parcursul unei singure rotații în cazul în care sprijinul se mută pe un picior, punctele de sprijin în care piciorul calcă pe suprafața cercului se localizează în minim 2 puncte distincte;

c) Powermoves : reprezintă deprinderi motrice complexe în care centrul de greutate descrie o mișcare circulară în jurul unui ax, iar parcursul unei singure rotații în cazul în care sprijinul se mută pe un picior, punctul de sprijin în care piciorul calcă pe suprafața cercului se localizează în maxim 1 punct;

d) Freezes : orice menținere a unei anumite poziții astfel încât poziția să fie vizibilă (mai mult de 2-3 secunde) - orice menținere a unei poziții mai puțin de 1 secundă se consideră o marcare a poziției;

e) Borrowed Elements : aici intră orice element împrumutat din alte arii sportive sau forme de artă - salturi din gimnastica acrobatică, concepte și pași din dans contemporan, mișcări împrumutate din arte marțiale, etc. .

CONCEPEREA UNUI SISTEM OBIECTIV - ”ADAPTED O.U.R. SYSTEM”

Sistemul a fost conceput ca o adaptare a unui sistem deja existent - ”O.U.R. System” , conceput de Karl ”Dyzee” Alba și colab., și are la bază ideea a 5 comisii, fiecare desemnată pentru a puncta o categorie anume (Tehnică, Artistic, Execuție, Muzicalitate, Cypher Response) - așa cum au fost detaliate în lucrarea in extenso.

V.3. TESTAREA IPOTEZEI

Testarea s-a realizat aplicând sistemul de jurizare conceput, mai precis ”ADAPTED O.U.R. System” pentru primele 2 runde în cadrul Campionatului Mondial organizat de WDSF din 2021, Victor (USA) vs. Luan (BRA): https://www.youtube.com/watch?v=wRLBoVSIEDc . În textul subiacent este prezentat, în engleză, limba în care sistemul se va manifesta, foaia de punctaj, și punctajele atribuite de fiecare comisie. Am prezentat pentru fiecare stil de jurizare în parte : 1. judecând runda drept elemente separate, punctate mai apoi ; 2. judecând runda drept un întreg.

ROUND 1: VICTOR (USA)

SET: TIMING	TECHNICAL	ARTISTIC	EXECUTION	MUSICALITY	CYPHER RESPONSE	F_x
E1: 0:09 - 0:16	5	2	5	0	0	17
E2: 0:16 - 0:26	2	3	5	0	0	9.3
E3: 0:26 - 0:31	3	3	5	0	0	10.8
E4: 0:31 - 0:39	3.5	3	5	0	0	12.6
F = (F1 + F2 + F3 + F4 + $\sum_{x=1}^{4} f(M_x)$) / 4 = (49.7 - 1.25 - 0.5 - 0.75 - 0.875) /4 = 46.325 /4 F = 11.58125						

ultima coloană , F_x înseamnă scorul final pentru fiecare set.

ROUND 1:LUAN (BRA)

SET: TIMING	TECHNICAL	ARTISTIC	EXECUTION	MUSICALITY	CYPHER RESPONSE	F_x
E1: 0:44 - 0:51	4	4	4	0	2	16.4
E2: 0:52 - 1:01	3	4	5	0	0	11.4
E3: 1:01 - 1:04	2	3	5	2	0	11.2
E4: 1:04 - 1:12	2.5	4	3	0	0	8.5
F = (F1 + F2 + F3 + F4 + $\sum_{x=1}^{4} f(M_x)$) / 4 = 47.1 /4 = 11.775						

REZULTAT: LUAN CĂȘTIGĂ PRIMA RUNDĂ

În acest exemplu, am jurizat runda per total, nu separată pe elemente tehnice, asemănător sistemului original.

ROUND 2 : VICTOR (USA) vs. LUAN (BRA)

DANCER / CRITERIA	VICTOR (USA)	LUAN (BRA)
Technical	5	4
Artistic	2	5
Execution	5	4
Musicality	0	0.5
Cypher Response	0	0
FINAL SCORE	17 (fără penalizare pentru muzică) 15.75 (cu penalizare)	17.2

REZULTAT: LUAN CÂȘTIGĂ A DOUA RUNDĂ

DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE:

- testarea sistemului prin implementarea lui în cadrul unei competiții oficiale;

- realizarea unui compendiu complet pentru toate elementele din Breaking;

- argumentarea științifică a compendiumului, prin studierea fiecărui element propus din următoarele puncte de vedere: *1. numărul de planuri în care se execută mișcarea; 2. numărul de mușchi angrenați în mișcare; 3. efectul asupra aparatului vestibular (sau numărul de simțuri solicitate, și depravarea de acestea în unele cazuri, de aici venind și ideea de factor de risc al mișcării). 4. coordonarea neuro-musculară necesară (sau numărul de structuri musculare care sunt în sinergie pentru a realiza mișcarea) 5. baza de susținere.* . Din punct de vedere neuro-muscular, acest criteriu poate fi studiat facil pe baza unui software de termoscanare, destul de ușor de obținut, apoi, compararea filmărilor obținute din camera cu infraroșu pe baza intensității culorii roșu pentru un mușchi anume la practicantul care execută elementul tehnic studiat, față de intensitatea ei în postura normală a practicantului. Apoi, realizarea unor concluzii, a unor formule matematice, și realizarea unor punctaje aferente dificultății tehnice a fiecărui element din Breaking.

- studierea unor alternative sustenabile, și modul lor de implementare în timp real, odată cu aducerea unor inovații pentru sistemul propus;

- compararea rezultatelor obținute cu sistemul propus cu rezultatele altor sisteme.

Rezumat/Lucrare de disertaţie

Titlul lucrării mele de dizertaţie este ***INVESTIGAREA UNOR PARAMETRI MORFO-FUNCŢIONALI LA COPII CU DIZABILITATE INTELECTUALĂ***, cuprinde 2 părţi.

Prima parte este Fundamentarea Teoretică a Lucrării care cuprinde capitolul 1 - Aspecte teoretice cunoscute domeniului, structurat pe 3 subcapitole şi capitolul II - Particularităţi ale copilului cu dizabilitate intelectuală, structurat tot pe 3 subcapitole.

Capitolul I:

I.1 Precizări terminologice, am scos în evidenţă cum se pot defini dizabilităţile, diferite tipuri de dizabilităţi şi anumite sinonime pentru cuvântul dizabilitate. I.2 Forme ale integrării copiilor cu dizabilitate intelectuală, am încercat să scot în evidenţă forme ale integrării care există în şcoala românească tipurile de profesori şi cum pot ajuta ei la integrarea copiilor în şcoală şi în societate. I.3 Clasificarea deficienţelor, am clasificat deficienţele copiilor cu nevoi speciale care sunt multiple şi complexe.

Capitolul II:

II.1 Particularităţile dezvoltării motorii la copii cu dizabilitate intelectuală, tulburările cu care se confruntă copii cu dizabilităţi intelectule, cu ce dificultăţi sunt întâmpinaţi în executarea diferitelor acte mortice şi cum se pot adapta la exerciţiu fizic. II.2 Copilul cu dizabilitate intelectuală - Particularităţi anatomo – fiziologice, am descries deficienţele senzoriale, fizice, tulburări de limbaj, de comunicare şi relaţionare şi deficenţa mentală. II.3 Psihomotricitatea copiilor cu dizabilitate intelectuală, am descris componentele psihomotricităţii, schema corporală, lateralitatea, organizarea spaţio – temporală.

Partea a doua, designul părţii aplicative care cuprinde capitolul III - Metodologia Lucrării, cuprinde 3 subcaitole şi capitolul IV - Aplicaţii , Discuţii care cuprinde un singur subcapitol.

Capitolul III:

III.1 Motivarea realizării temei, din dorinţa de a afla cât mai multe despre fiecare copil cu diferite nevoi sau cu diferite deficienţe am scris şi am formulat motivarea mea pentru această temă.

III.2 Ipoteză, scopul şi sarcinile cercetării, am pornit de la ipoteză am continuat cu scopul şi am termiant cu sarcinile lucrării. III.3 Metode de cercetare, sunt instrumente pentru colectarea datelor, formularea şi răspunsul la întrebări pentru a ajunge la concluzii, am folosit următaorele metode de cercetare, documentării bibliografice, observaţiei, comparaţiei.

Capitolul IV:

IV.1 Aplicaţii, discuţii, după studierea atentă a literaturii de specialitate şi căutarea multiplelor studii am scos în evidenţă talia, rezistenţa cardiorespiratorie, rezistenţa musculară şi coordonarea, diferenţele sunt mari între copii cu dizabizabilitate intelectuală şi copii fără nici un fel de dizailitate.

Concluzii, aşa cum arată studiile prezentate care confirmă faptul că dizabilitatea intelectuală influenţează în mod direct unii paramentri morfo - funcţionali.

Bibliografie, sunt trecute toate sursele din care am scris în dizertaţie.

STUDIU PRIVIND EVOLUŢIA NIVELULUI CALITĂŢILOR MOTRICE LA ELEVII DIN CICLUL GIMNAZIAL IN PERIOADA PANDEMIEI COVID-19

Absolvent: Lepşa Andi

Coordonator ştiinţific: Conf. Dr. Ştirbu Cătălin

Motivul care a stat la baza alegerii acestei teme a fost contextul și semnificația pe care aceasta o are, dar și dorința mea de a mă perfecționa în legătură cu acest subiect. Încă din titlu ne putem da seama că prezintă o importanță destul de mare pentru elevii din ciclul gimnazial și nu doar pentru aceștia, cât pentru toate categoriile de vârstă.

Având în vedere efectele pe multiple planuri ale pandemiei generate de virusul SARS-CoV-2 și urmărind, totodată, situaţia de la început, mi-a stârnit curiozitatea de a cerceta dacă sunt implicaţii semnificative asupra calităţilor motrice ale elevilor.

Din cauza faptului că activitatea didactică a şcolilor s-a desfăşurat în regim online şi din cauza locurilor de joacă ce nu permiteau accesul, elevii din cadrul ciclului gimnazial au fost privaţi de posibilitatea practicării activităţilor fizice în cadru social. Tot din aceeaşi cauză, performanţele elevilor şi interesul lor faţă de această activitate a scăzut considerabil.

Sportul de acasă nu a fost o soluţie pentru această categorie de persoane, deoarece este nevoie de îndrumare şi spaţiu, lucruri ce nu pot fi găsite mereu acasă. Evoluţia nivelului calităţilor motrice la aceşti elevi a însemnat mai mult o involuţie. Odată cu implementarea termenului de online şi al celui de sedentarism, calităţile motrice ale

elevilor, adică viteza, forţa, rezistenţa şi îndemanarea nu au mai fost antrenate/coordonate şi aşadar, calităţile amintite anterior au fost neglijate considerabil.

Ipoteza de la care am plecat pentru această lucrare presupune că din cauza perioadei pandemice covid-19, activitatea fizică a fost redusă iar implicit nivelul calităţilor motrice ale elevilor din ciclul gimnazial a scăzut considerabil.

Scopul lucrării este acela de a atinge obiectivele specifice educatiei fizice şcolare şi implicit acela de a urmări daca există diferenţe ale nivelului de dezvoltare al calităţilor motrice înainte de pandemia covid-19 şi după aceasta, ale elevilor din cadrul ciclului gimnazial.

În realizarea lucrării s-au stabilit următoarele obiective:

1. Identificarea surselor bibliografice necesare cercetării.

   Sarcini:

   - căutarea unor articole cu privire la perioada pandemiei covid-19 şi la impactul acesteia asupra societăţii;
   - căutarea unor cărţi şi articole referitoare la calităţile motrice şi cum pot fi acestea afectate de perioada virusului.

2. Identificarea și selectarea subiecților pentru realizarea probelor.

   Sarcini:

   - studierea literaturii de specialitate referitor la particularitățile somato-funcționale, motrice și psihice pe care le au elevii din ciclul gimnazial;
   - acordul părinților pentru a putea utiliza datele copiilor în lucrarea de licență;
   - informarea copiilor că vor face parte dintr-un proiect de cercetare;
   - colectarea datelor inițiale de la cadrele didactice din acea perioadă;
   - interpretarea probelor inițiale ale subiecților cercetării.

3. Colectarea rezultatelor finale şi interpretarea acestora.

Sarcini:

- aplicarea testelor motrice care au fost efectuate în testarea iniţială;
- interpretarea probelor finale ale subiecţilor cercetării;
- crearea unei statistici pe baza rezultatelor obţinute ce evidenţiază diferenţele între anii şcolari.

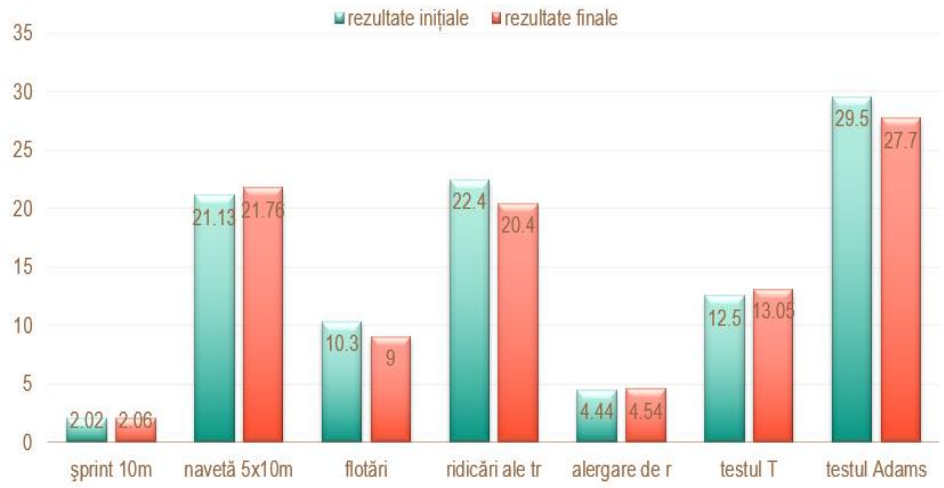
Metodele de cercetare folosite în lucrare au fost următoarele:

- Metoda studiului bibliografic, această metodă a constat în studierea literaturii de specialitate și consultarea programei școlare.
- Metoda observației, în structura acestei metode stă la bază observarea subiecților în timpul experimentului unde am observat atât procesele senzoriale ale cunoașterii cât și cele logice ale subiecților.
- Metoda experimentului, la această metodă de cercetare se va verfica relația dată de ipoteză.
- Metoda statistico-matematică, în cadrul acestei metode am calculat în lucrare următorii indicatori statistici:

- media aritemtică;
- abaterea standard;
- coeficientul de variabilitate.

Au fost preluate date de la profesorii de sport din perioada februarie 2020, urmând ca în perioada februarie 2021, după redeschiderea şcolilor, să fie repetate următoarele probe de control:

Probă	RI	RF	DIF
Alg de v 10m	2.02''	2.06''	0.04''
Navetă	21.13''	21.76''	0.63''
Flotări	10.3 r	9 r	1.3 r
Abd.	22.4 r	20.4 r	2 r
Alergare de r	4.44''	4.54'	0.10''
Testul T	12.5''	13.05''	0.55''
Testul Adams	29.5 s	27.7 s	1.8 s



În urma cercetării realizate ipoteza a fost confirmată, prin efectuarea a 7 probe specifice fiecărei calităţi motrice la clasa a VII-a A, unde s-au notat rezultatele inițiale, astfel, un an mai târziu după perioada pandemiei covid-19 testările au fost reluate iar în urma rezultatelor finale se poate observa o diferență între cele două rezultate.

Sportul este un contributor major la dezvoltarea economică şi socială, iar lipsa lui (sau a exerciţiilor fizice) poate impacta sănătatea mentală şi modul în care reacţionează corpul la consecinţele privării vieţii sociale.

Tema lucrării
Analiză comparativă a nivelului de dezvoltare a calităților motrice de bază în condiții diferite de desfășurare a lecției de educație fizică

Aria curriculară *Educaţie fizică, sport şi sănătate* contribuie direct la finalităţile învăţământului, concretizate în menţinerea sănătăţii elevilor prin utilizarea activităţilor motrice de cele mai diferite tipuri. Disciplina *Educaţie fizică şi sport* este aceea prin care se influenţează dezvoltarea fizică armonioasă, se formează deprinderile motrice, se dezvoltă capacitatea de efort şi se favorizează integrarea în mediul natural şi social. Astfel, se urmăreşte o dobândire progresivă a competenţelor, prin valorificarea experienţei specifice vârstei elevilor, prin accentuarea dimensiunilor afectiv-atitudinale şi acţionale ale personalităţii acestora.

În lecţia de educaţie fizică, veriga destinată dezvoltării calităţilor motrice este plasată după pregătirea organismului pentru efort şi prelucrarea analitică a aparatului locomotor, pentru viteză sau îndemânare. Acest lucru se datorează faptului că în acest moment, atenţia şi plasticitatea scoarţei cerebrale, cât şi parametri funcţionali ai aparatelor circular şi respirator sunt propice unui efort caracterizat prin coordonare sau viteză.

Pentru calităţile motrice forţă sau rezistenţă este destinată a şasea verigă a lecţiei, înainte de revenirea organismului pentru efort, adică spre sfârşitul lecţiei, atunci când organismul elevilor înregistrează un grad oarecare de oboseală.

Se consideră, ca o gravă greşeală metodică, în totală contradicţie cu principiile fiziologice de adaptare a organismului la efort, folosirea exerciţiilor destinate dezvoltării calităţilor motrice în momentul afectat influenţării selective a aparatului locomotor în vederea executării temelor lecţiei.

În condiţiile celor 50 de minute, cât durează o lecţie de educaţie fizică în şcoală, problema dezvoltării calităţilor motrice îmbracă un aspect deosebit, în sensul că aceasta se realizează prin abordarea simultană a câte două calităţi sau chiar trei. Aceasta este şi raţiunea folosirii mijloacelor din atletism şi a superiorităţii utilizării lor pentru dezvoltarea calităţilor motrice. Exerciţiile atletice au un efect emoţional deosebit asupra elevului oferindu-i acestuia alegerea soluţiei şi verificarea potenţialului fizic propriu, a corectitudinii şi eficienţei respectivelor exerciţii (N. Alexe, 2002).

Trebuie subliniată importanţa intervalelor de repaus, a pauzelor necesare refacerii organismului.

Pentru obţinerea creşterii nivelului funcţiilor organismului a parametrilor calităţii motrice, efortul va trebui repetat în aşa fel ca perioadele de supracompensare care rezultă după un efort

şi o pauză adecvată, să asigure un nivel funcţional din ce în ce mai înalt. Acest obiectiv se poate realiza printr-un proces de pregătire continuu, în cursul căruia eforturile şi perioadele de repaus trebuie să se repete cu o anumită regularitate (M. Stoica, 2000).

Din studiul aprofundat al proceselor de restabilire şi supracompensare a organismului, s-a constatat că nu este indiferent când trebuie să se repete efortul. Conform concepţiei unor autori (N. Alexe, 2002,), există trei posibilităţi ale acestui punct de vedere:

- ✓ Dacă efortul se repetă după ce efectul supra-compensării, în urma efortului precedent a trecut, nu se obţine nici o ameliorare în decursul pregătirii.
- ✓ Dacă efortul se repetă înainte ca procesul de restabilire după efort să fi atins nivelul iniţial, în locul ameliorării funcţiilor organismului apare oepuizare a acestuia.
- ✓ Dacă efortul este repetat în perioada de supracompensare se obţine efectul maxim şi se realizează progresul urmărit de profesor, adică creşterea progresivă a capacităţii funcţionale a calităţilor motrice a elevului.

Aceste date demonstrează că în condiţiile lecţiei de educaţie fizică la nivelul elevilor aflaţi în perioada pubertară nu trebuie să se acorde importanţă numai efortului şi ci şi repausului care urmează şi care trebuie să fie realizat în proporţii corespunzătore cu fenomenele de oboseală determinate de efort (N. Alexe, 2002).

Se va ţine cont de intensitatea şi durata efortului efectuat de gradul de pregătire al colectivului de elevi, de particularităţile sale biologice. Se susţine că în perioadele succesive ale creşterii, dezvoltarea diferitelor părţi ale corpului nu se face nici paralel şi nici în aceleaşi proporţii. Din această cauză există decalaje între diferitele părţi ale aceluiaşi sistem şi prin urmare este necesară adaptarea cât mai riguroasă a exerciţiilor la particularităţile şi posibilităţile reale pe care le posedă organismul la diferite vârste.

În lecţia de educaţie fizică, pentru dezvoltarea calităţilor motrice, profesorul, atunci când nu poate lucra frontal, va opta pentru împărţirea clasei pe grupe: unele vor executa exerciţiile stabilite (diferenţiat pentru fiecare grupă) iar altele un joc sportiv sau o ştafetă, după care rolurile se schimbă.

Sunt deosebit de utile, pentru copii, exerciţiile dinamice, care favorizează dezvoltarea corectă şi eficace, a calităţilor motrice, şi în special probele atleticespecifice vârstei. Sunt contraindicate exerciţiile statice, cele de forţă utilizândîngreuieri, ca şi efortul de rezistenţă în regim anaerob.

Am ales această temă deoarece am considerat că pentru un profesor debutant informaţiile referitoare la dezvoltarea calităților motrice, învăţarea motrică, tot ce reprezintă “elevul în sistemul de învăţământ românesc” sunt temelia cunoștințelor profesionale la început

de drum.

Lucrând în domeniu ca professor suplinitor, m-am întâlnit cu diferite situaţii necunoscute pe care am considerat că doar studiind voi reuși să mi le fac cunoscute.

Consider că dezvoltarea/educarea motrică începe încă din stadiul iniţial al dezvoltării copilului, fiind ancorată în reacţiile motrice naturale, înnăscute, care se asociază cu stimulii externi ai alimentaţiei şi îngrijirii materne.

În activitatea de educaţie fizică şcolară educarea calităților motrice este obiectiv central şi specific al procesului instructive- educative . Acestuia i se mai adaugă obiectivul formării unui sistem de cunoştinţe specifice domeniului activităţilor corporale, pe baza cărora actele motrice exersate pot dobândi eficienţa în situaţii tipice sau atipice, prin fenomenul transferului motric şi cognitiv.

De asemenea, cred că ar trebui să se pună accent mai mare pe formarea cunoştinţelor elevilor despre efectele achiziţiilor psiho-motrice în menţinerea sănătăţii şi a dezvoltării fizice armonioase, ajutându-i astfel să înţeleagă importanţa practicării exerciţiilor fizice atât într-un cadru organizat cât şi în timpul liber, individual.

Sunt de părere că abordarea acestei teme mă vă ajuta în formarea mea profesională ca şi cadru didactic asimilând informaţii referitoare la dezvoltarea calităților motrice la elevii de gimnaziu în sistemul de învăţământ românesc.

Organizarea cercetării

Cercetarea s-a realizat în trei etape și anume:

În prima etapă, în luna septembrie 2021, am adunat bibliografia de specialitate şi documentele de planificare ale profesorilor de educaţie fizică, am participat la cercul pedagogic al profesorilor de gimnaziu la nivel de municipiu u Botoșani, după care am luat legătura cu profesorii de educaţie fizică din şcolile generale și le-am cerut acordul pentru a studia condițiile de desfășurare a lecțiilor de educație fizică și nivelul de dezvoltare al calităților motrice de bază. În a doua etapă, luna octombrie, am primit acceptul de la două școli din municipiul Botoșani și am stabilit în comun acord cu profesorii, iar pentru cercetare am primit acceptul pentru clasa a VII a, am înregistrat rezultatele obținute la testările inițiale și am adunat proiectele didactice cu temele de dezvoltare a calităților motrice de bază.

În ultima etapă am asistat la lecții la cele două școli în perioada octombrie – martie, în luna ianuarie a avut loc testarea finală a calităţii motrice forţa iar în luna aprilie am participat la testarea finală pentru evaluarea calităţilor motrice viteza și rezistenţa. După înregistrarea

rezultatelor obținute, am făcut o analiză comparative a rezultatelor obținute de cele două clase din cele două școli și am interpretat rezultatele culese.

Cercetarea a avut loc în două școli din municipiul Botoșani, în anul școlar 2021-2022, școli cu condiţii materiale diferite. Scoala gimnazială nr.6 are in dotare o bază sportivă formată din sală de sport (40/20 metri și un teren sintetic (40/20 metri iar Școala gimnazială nr.10, are o bază sportivă formată doar dintr- o sală de jocuri (40/20 metri), școli cu dotări materiale diferite. Subiecții au fost elevi de clasa a VII, câte o clasă din fiecare școală. Probele de control au fost fixate în aceeaşi perioadă, atât testarea inițială cât și testarea finală.

Studiul s-a desfăşurat începând cu semestrul I, luna octombrie 2021, lună în care a avut loc testarea nivelul iniţial al elevilor print probele de control pentru a determina nivelul dezvoltării calităților motrice de bază şi astfel am stabilit punctul de plecare în anul şcolar 2021-2022.

În luna aprilie a avut loc testarea finală. Cu consimțământul celor doi profesori, testările au fost planificate în aceeași perioadă, la ambele școli.

Concluzii

Nivelul dezvoltării calităţilor motrice de bază al elevilor de ciclul gimnazial este influențat semnificativ de mijloacele didactice folosite în lecția de educație fizică.

Din proiectele didactice prezentate în lucrare, reiese că la clasa a VII a A, Școala gimnazială nr.6 Botoșani, mijloacele folosite sunt alcătuite din jocuri dinamice, ștafete și parcursuri aplicative iar la clasa a VII a B, Școala gimnazială nr.10 Botoșani, mijloacele didactice folosite sunt mijloace clasice de lucru la nivelul elevilor de gimnaziu.

Dacă comparăm rezultatele obținute de cele două clase putem afirma că ipoteza noastră se confirmă.

Am pornit de la premisa că mijloacele didactice folosite în lecția de educație fizică au o influență importantă în dezvoltarea calităților motrice de bază și am ajuns la ipoteza că în condiții diferite de desfășurare a lecției de educație fizică și nivelul dezvoltării calităților motrice este diferit, drept răspuns sunt rezultatele prezentate în tabelele3,4,5,6,7,8,9,10 și graficele 1,2,3,4,5,6.

Jocurile dinamice, ștafetele și parcursurile aplicative au multiple valenţe formative şi educative.

Prin conţinut, formă şi efecte, ele prezintă mari avantaje faţă de alte mijloace şi sisteme de acţionare folosite în lecţiile de educaţie fizică pentru dezvoltarea calităţilor motrice, a proceselor psihice şi a trăsăturilor de personalitate.

Dezvoltarea calităţilor motrice reprezintă o preocupare cu caracter de permanentă la nivelul întregului învăţământ preuniversitar, cu anumite priorităţi, legate de posibilităţile de dezvoltare optimă a acestora, în raport cu vârsta diferitelo rcategorii de elevi.

La nivelul învăţământului gimnazial prioritatea este transferată de partea dezvoltării calităţilor motrice de bază – viteză, forță, rezistenţa, îndemânare fără a exclude însă şi acţionarea asupra dezvoltării calităţilor motrice combinate, în special cele de forţa segmentară şi rezistenţă.

STUDIU CONSTATATIV PRIVIND IMPACTUL PANDEMIEI DE Sars-Cov2 ASUPRA CONȚINUTULUI LECȚIEI DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

Masterand: Nastasă Adrian Constantin

Coordonator: Lect. Univ. Dr. Puni Rareș

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

Tel: 0742153658 Email: nastasaadrianconstantin@gmail.com

Rezumat

La sfârșitul lunii decembrie 2019, un focar de pneumonie de cauză necunoscută a izbucnit în Wuhan, provincia Hubei, China. Până la 31 ianuarie 2020, focarul s-a răspândit în China, infectând 9.720 de persoane, ucigând 213 persoane și infectând 106 persoane în alte 19 țări. Această pandemie a avut un impact major asupra educației și asupra conținutului orelor de educație fizică și sport.

Ipoteză:

Presupunem că modificările aduse de pandemia de Sars-Cov 2 asupra conținutului lecției de educație fizica și sport sunt unele majore, diferite de cele folosite până acum și au pus în dificultate profesorul, care a fost nevoit să apeleze la creativitate, cât și elevii care au fost nevoiți să facă mișcare într-un spațiu restrâns, fară materiale sau cu o conexiune slabă la internet.

Scopul studiului:

Prezenta lucrare are ca scop identificarea și punerea în lumină a impactului și schimbărilor pe care pandemia de Sars-Cov2 le-a produs asupra conținutului lecției de educație fizică și modului de desfășurare a acesteia.

Obiectivele studiului:

Pentru realizarea lucrării am stabilit și atins următoarele obiective:

- Identificarea schimbărilor produse în conținutul lecției;
- Elaborarea unui chestionar;
- Stabilirea unui eșantion.

Materiale și metode:

Metodele de cercetare folosite în cadrul lucrării sunt: metoda studierii literaturii de specialitate, metoda chestionarului, metoda reprezentării grafice și metoda statistico-matematică.

Pentru realizarea cu succes a lucrării, am realizat un chestionar la care au participat și răspuns un număr de aproximativ 80 persoane de gen masculin si feminin, cadre didactice din domeniul educației fizice. Cadre didactice care activează atât în mediul urban, în localitatea Iași cât și în mediul rural, în județul Iași.

Rezultate:

Chestionarul necesar lucrării a fost compus din douăzeci de întrebări, dintre care patru întrebări au avut rolul de identificare a respondanților și șaisprezece întrebări au fost relevante pentru cercetare.

Ca urmare a alcătuirii, aplicării și strângerii de date ale chestionarului, în funcție de răspunsurile persoanelor care au completat chestionarul, se pot observa următoarele efecte:

- adaptarea conținutului lecției în funcție de elev;
- modificarea planului de lecție;
- o oarecare pierdere a eficienței lecției
- descoperirea rigidității programei școlare;
- dificultăți în evaluarea elevilor;
- adăugarea de exerciții pentru parcurgerea individuală pe lângă predarea clasică.

Concluzii:

Deși nu au fost menționate și studiate în amănunt, se poate conlcuziona faptul că aceste efecte au adus o schimbare asupra conținutului unei lecții de educație fizică, aceste schimbări pot avea efect asupra verigilor lecției sau asupra duratei unei lecții.

Prin modificarea planului de lecție se înțelege în mod clar că a fost afectat și conținutul lecției.

Raportandu-ne la răspunsul cadrelor didactice cu privire la dificultatea evaluării elevilor, se poate concluziona o schimbare asupra modalității de evaluare a nivelului de învățare a celor predate, lucru care indică alt efect al pandemiei asupra conținutului lecției de educație fizică.

Rezumatul lucrării de disertație cu titlul

„Strategii de comunicare în lecția de Educație Fizică”

Elaborată de Marina-Cezarina Nica

Comunicarea este un fenomen prezent în toate acțiunile și activitățile umane.

Comunicarea reprezintă o condiție fundamentală în procesul de predare și contribuie la limpezirea, amplificarea relației dintre elevi și profesor și la accentuarea coeziunii de grup.

În cadrul clasei, comunicarea are un caracter complex, amestecând diferite forme, tipuri și mijloace de comunicare.

Comunicarea didactică, este principalul mijloc de desfășurare a procesului de instruire educațională. Actul de comunicare permite implicit sau explicit, nu doar schimbul de informatii, ci si de idei, informații, comportare, semnificatii, dorinte, interese si sentimente. În situaţia didactică a actului de comunicare, subiecții urmăresc să fie acceptați și respectați.

Comunicarea face partea din viața noastră de zi cu zi. Viața noastră este plină de comunicare, vorbim, citim, gesticulăm, ascultăm, incurajăm, demonstrăm, observăm. În meseria de profesor de sport a comunica este un element decisiv.

Motivul alegerii acestei teme derivă din dorința mea de documentare în legătură cu acest subiect, deoarece este importantă pentru că are la bază comunicarea verbală, fără o comunicarea eficientă, nu putem duce la bun sfârșit o conversație.

Un alt motiv pentru care am ales această temă este faptul că sunt profesor de educație fizică și sport și acest lucru mi-a stârnit curiozitatea de a afla mai multe aspecte legate de comunicare, în lecțiile de sport, cum ar fi: cum se comportă un profesor către elevii săi, cum

facem o comunicare să fie eficientă, cum să-i atragem pe elevii să invețe lucruri noi, să aibă voință, să vină cu drag la orele de sport.

Dezvoltarea comunicării are o influență sigură asupra elevilor.

În consecință, alegerea acestei teme m-a făcut să oberv că comunicarea dintre profesor si elev, trebuie să aibă o legătură foarte strânsă care să fie bazată pe încredere și prietenie.

O necesitate importantă impusă de obiectivul cercetării mele, este reprezentată de alegerea celor mai adegvate metode pe care le-am folosit. Principalele metode de revizie pe care le-am folosit în această studiu includ metoda documentării teoretice și metoda anchetei prin chestionar, care din punctul meu de vedere formează baza pentru informarea necesare care ne trebuie și înțelegerea procesului de transmitere în asociere cu domeniul Educației fizice și sportului.

- Metoda documentării teoretice

Așadar pentru fixarea obiectivelor inițiale ale cercetării , a fost necesară o perioadă de activitate de documentare serioasă , riguroasă și minițioasă , referitoare la cercetările efectuate până în prezent cu privire la strategii de comunicare în lecția de educație fizică.

- Metoda anchetei prin chestionar

Face parte din metodele de cercetare complexe ale domeniului de educație fizică și sport, situându-se pe un loc important în obținerea informațiilor necesare.

Metoda a fost folosită în vederea cunoașterii cadrelor didactice de Educație Fizică și Sport dar și ce ar face ei în anumite situații, cum ar comunica cu copii, cum le-ar atrage atenția, și de a ne forma o idee pentru punctul de plecare cu privire la comunicarea dintre profesor și elev.

Chestionarul ca instrument al acestei anchete a constat dintr-o serie de 15 întrebări referitoare la comunicarea dintre profesor și elev.

La final am comparat rezultatele abținute în urma chestionarului, astfel, ne-am dat seama ce strategii de comunicare ar folosi cadrele didactice în diferite situații.

- Metoda de evaluare, măsurare și explorare

Pentru această metodă am folosit diagrame pentru a vedea ce răspunsuri am primit la cele 15 întrebări. Prin această metodă ne-am dat seama dacă comunicarea dintre profesor și elev este una deschisă.

Scopul acestui studiu provine din multilateralitatea activităților care include interacțiunea pe tot parcursul lecțiilor de educație fizică și sport.

Observăm o mulțime de varietăți, de aspecte complexe și specifice ale procesului de comunicare dacă ținem seamă de caracteristicile fiecărei părți de lecție din sport, modul în care organizăm lecția și felul cum o desfășurăm.

Mă axez pe recunoașterea formelor de transmitere directă sau indirectă care sunt parcurse pe toată durata lecțiilor de sport , la felul precum și modul cum sunt folosite și cum sunt oglindate special în anumite părți din lecția de educație fizică și sport. De altfel în acest studiu am vrut să arăt și felul cum observă oameni comunicarea,ce reprezintă pentru oameni comunicarea, cum o fac să fie mai eficientă, ce înseamnă terminologia și când trebuie să o folosim, în ce fragment a lecției ,asemănările și deosebirile dintre comunicarea verbală și cea nonverbală, în ce fel putem dezvolta comunicarea.

În concluzie scopul și obiectivele urmărite de mine a fost de a constitui aspectele pozitive ale comunicarii verbale în orele de educație fizică și sport.

În studiul pe care l-am efectuat am fixat ipoteza conform căreia comunicarea verbală este folosită des în lecțiile de educație fizică și sport deoarece contribuie la întărirea relațiilor dintre elevi și profesor, și de asemenea la întărirea coeziunii grupului. Estimăm, că în ora de educație fizică, utilizarea eficientă a comunicarii verbale (argumentarea, persuasiunea) are un impact pozitiv și motivant.

Eșantionul de subiecții

Ca subiecții am ales cadrele didactice de la școala la care predau, dar și de la alte școli din diferite localități și orașe, subiecții sunt atât fete cât și băieți cu vârste cuprinse între 22-50 de ani.

Desfășurarea cercetării a avut loc la Școala Gimnazială nr. 1 Dumbrava Roșie, Piatra Neamt, unde predau Educație fizică și Sport iar chestionarul l-am trimis prin mediul online cadrelor didactice cu specializarea Educație fizică și sport, tot de la școala nr. 1 Dumbrava Roșie

Piatra Neamț, dar și altor persoane care predau educație fizică și sport de la alte școli din diferite localități.

Am folosit chestionarul , în scopul cunoașterii profesorilor de Educație Fizică și Sport și de a ne forma o idee pentru punctul de plecare cu privire la relație de comunicare dintre profesor și elev în timpul orelor de educație fizică și sport.

În chestionar am folosit 15 intrebări, referioarea la comunicarea dintre profesor și elev, din care 4 întrebări au fost pentru cunoașterea cadrelor didactice (ani de vechime din învățământ, nivelul la care predau, gradele didactice pe care le au) , 7 întrebări cu diferite variante de răspuns : : „aproape niciodată”, „uneori” , „deseori” , „aproape întotdeauna”, iar ultimele 4 întrebări au fost cu răspunsuri scurte din partea cadrelor didactice.

Scopul chestionarului este acela de a identifica situația privind comunicarea dintre profesor și elev, în ora de Educație Fizică și Sport. Acesta a fost format dintr-o serie de 15 întrebări legate de comunicare.

Chestionarul a fost trimis prin intermediul online, la 30 de cadre didactice din diferite școli. Dintre cele 30 de de cadare didactice contactate s-au obținut 26 de răspunsuri.

Am analizat rezultatele obținute pentru fiecare întrebare în parte.

Având în vedere că comunicarea verbală este folosită regulat în lecțiile de educație fizică și sport , contribuie la întărirea relațiilor dintre elev\profesor și are un impact pozitiv și motivant, în acest subcapitol am analizat fiecare întrebare și răspunsuri în parte cu scopul de a vedea dacă există interacțiune atât din partea profesorilor cât și din partea elevilor pe tot parcursul lecțiilor de educație fizică și sport.

În concluzie putem afirma că ipoteza de la care am plecat a fost confirmată fapt susținut de rezultatele obținute în urma chestionarului la care au răspuns cadrele didactice.

În urma desfășurării studiului, metodele pe care le-am folosit, cea a documentării care m-a ajutat asupra curiozității mele legate de comunicarea verbală în orele de educație fizică și sport, cum s-o facem mai eficientă, cum să ne comportăm cu elevii, folosirea unor terminologii adegvate, și cea a metodei prin chestionar unde am avut

curiozitatea de a le pune întrebării unor cadre didactice legate de orele de sport și de a vedea ce răspunsuri dau, din toate aceste metode am ajuns la concluzia că strategiile de comunicare în lecția de Educație Fizică, depinde atât de profesor cât și de elevi, profesorii trebuie să se dedice cu totul pentru ca ora să se desfășoare în condiții bune, să vorbească cu elevii săi, deoarece fiecare copil este diferit din punct de vedere intelectual, aceste lucruri îi ajută pe copii să-l vadă pe profesor un exemplu de urmat, iar din partea elevilor să fie atenți la ore și să execute fiecare exercițiu, cum am scris mai sus fiecare copil este diferit din multe puncte de vedere, sunt copii care fac galagie la ore alți care sunt cuminții, profesorul nu trebuie să treacă cu vederea peste acest lucru ci trebuie să se implice, să vorbească cu elevul\eleva în așa fel încât lecțiile de sport să se desfășoare în condiții optime.

Acest studiu este o interpretare personală prin care sper că aduce informații noi și care totodată m-a ajutat și pe mine în aflarea mai multor idei.

Cu ajutorul identificării unor forme de comunicare directă implicate în orele de educație fizică și sport am putut vedea forme de comunicare care sunt folosite des pe toată durata lecțiilor de sport.

Cunoașterea formelor specifice de comunicare în orele de sport poate contribuie în procesul de comunicare în lecție.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA”, IASI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT

Analiza comparativă a nivelului de însușire a deprinderilor motrice de bază în condiții diferite de desfășurare a lecției de educație fizică

Coordonator : prof. Univ. dr. Chirazi Marin Masterand: Bălăucă Cornel

CUPRINS

PARTEA I FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII

CAPITOLUL I

I.1. Actualitatea şi importanţa studiului 4

I.1.1. Rolul educaţiei fizice şi al activităţilor în cadrul acţiunilor organizate 5

I.2. Obiectivele programei şcolare privind deprinderile motrice de bază la nivelul ciclului gimnazial 6

I.2.1. Contribuţia educaţiei fizice la dezvoltarea activităţii afective..... 10

I.2.2. Contribuţia educaţiei fizice la formarea deprinderilor şi obişnuinţelor de conduită morală şi a însuşirilor personalităţii 12

I.3. Particularităţi specifice educaţiei fizice care-i sporesc rolul şi contribuţia în realizarea obiectivelor urmărite de învăţământ 15

I.4. Particularităţile organizării activităţii de educaţie fizică în şcoală 17

PARTEA a II-a DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE

CAPITOLUL II

II. 1. Ipoteza lucrării și motivația realizării 20

II. 2. Scopul şi sarcinile cercetării 21

II. 3. Metodele de cercetare utilizare 22

II.4. Teste efectuate 23

CAPITOLUL III

III.1. Subiecţi, locul desfăşurării, materiale necesare 25

III.2. Studiu comparativ al proiectelor didactice de la cele două şcoli 26

III.3. Analiza planificării semestriale de la cele două școli 35

III.4. Analiza comparativă dintre rezultatele obţinute şi sistemul de evaluare 41

III.5. Interpretarea rezultatelor obţinute la cele două școli 47

Concluzii 50

Bibliografie 51

Actualitatea şi importanţa studiului

- Întregul ansamblu de activităţi de educaţie fizică şi sport, organizate în scop de fortificare, compensare, destindere şi agrement, cunoaşte in zilele noastre o extindere din ce în ce mai mare. Integrate organic în viaţa omului contemporan, ele constituie preocupări constante şi majore pentru toţi factorii ce se ocupă de pregătirea şi formarea tinerelor generaţii pentru viaţă, de crearea cadrului care să asigure păstrarea unui echilibru raţional în dezvoltarea fiinţei umane care în condiţiile societăţii contemporane tinde să-şi limiteze considerabil efortul fizic, acţiunile motrice, în exercitarea activităţilor profesionale, cât şi în viaţa cotidiană.

Obiectivele programei şcolare privind deprinderile motrice de bază la nivelul ciclului gimnazial

- În grupa priceperilor şi deprinderilor motrice de bază intră: mersul, alergarea, săriturile, aruncările şi prinderile. Ele au o largă aplicare în activitatea cotidiană ca şi în cea sportivă făcând parte din acţiunile motrice fireşti (obişnuite), uzuale care se însuşesc de la vârstă mică, în cadrul experienţei de muncă şi viaţă.
- Programele de educaţie fizică – clasele V-VIII – nu prevăd obiective de instruire separate pentru această grupă de priceperi şi deprinderi, apreciindu-se că sistemele de acţionare utilizate pentru iniţierea elevilor în practicarea atletismului, gimnasticii şi jocurilor sportive precum şi ştafetele, parcursurile aplicative, jocurile de mişcare şi pregătire pot acţiona eficient în direcţia perfecţionării acestora.

Ipoteza și motivația

Ipoteza: Prezenta lucrare fiind un studiu comparativ la ciclul gimnazial din mediul urban și rural pe plan biomotric, am formulat următoarea ipoteză care se impune şi este de presupus, *aceea că nu se vor înregistra diferenţe semnificative în dinamica formării deprindrilor motrice ale elevilor de vârstă gimnazială*.

Motivație: Lecţia de educaţie fizică reprezintă toate formele de manifestare şi practicare cu caracter ludic a exerciţiului fizic. Ca urmare am ales această temă pentru următoarele motive: condiţiile materiale existente mi-au permis desfăşurarea experimentului propus; dorinţa elevilor de a deveni mai supli, mai armonioşi, dorinţa de a avea un corp armonios dezvoltat fără atitudini deficiente, dorinţa de a se depăşi pe el însuşi sau pe colegul său.

Scop

- Importanţa diferitelor forme de practicare a exerciţiilor fizice este şi va fi în continuare subiectul multor cercetări. Având în vedere această problemă, ne propunem ca pe parcursul prezenţei lucrării să studiem şi să lămurim diferite aspecte privind învăţarea deprinderilor motrice şi dezvoltarea motrică a elevilor în cadrul lecţiei de educaţie fizică.

Sarcini

- evaluarea potenţialului biomotric al şcolarilor din ciclul gimnazial, sub aspectul însușiirii deprinderilor motrice de bază.
- compararea rezultatelor în urma testărilor efectuate.
- evidenţierea tendinţelor ce se manifestă în dezvoltarea potenţialului biomotric ca urmare a comparării valorilor caracteristice.

Teste utilizate

- **Ridicarea trunchiului din culcat dorsal, timp de 30”:**
- **Săritura în lungime de pe loc:**
- **Alergarea de viteză:**
- **Alergarea de rezistenţă:**
- se execută pe un teren plat pe distanţele prevăzute la fiecare ciclu de învăţământ (clasele VII-VIII 800m F, 1000B);
- **Aruncarea mingii de oină:**

Subiecţi, locul desfăşurării, materiale necesare

- Subiecţii sunt elevi din clasele VII-VIII (băieţi şi fete), de la Şcoala Gimnazială nr. 1 din Vlădeni (mediul rural) şi Școala Gimnazială ”Grigore Antipa” din mediul urban (Botosani) .
- Testarea s-a desfăşurat pe durata anului şcolar 2021-2022. Testările motrice (care corespund cu o parte a normelor din „Sistemul Naţional Şcolar de Evaluare”) s-au repartizat pe semestre în concordanţă cu cerinţele programei.

Studiu comparativ al proiectelor didactice la cele două şcoli

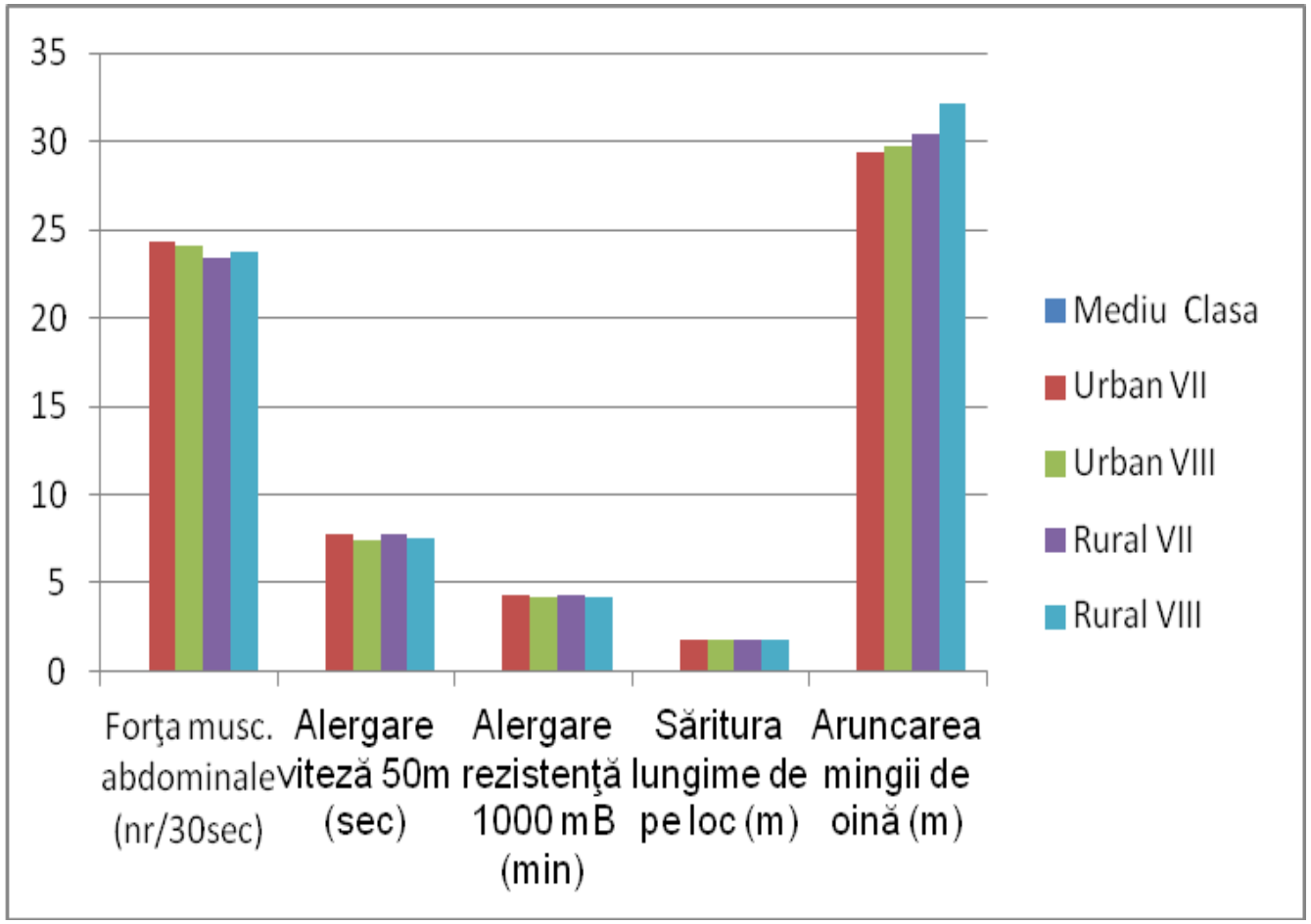
- La ambele clase, întâlnim două teme de lecţie. La Şcoala Gimnazială Nr.1 Vlădeni, tema lecţiei cuprinde săritura în lungime cu elan 1½ paşi în aer, consolidare, urmat de handbal-driblingul printre obstacole cu aruncare la poartă din săritură şi dezvoltarea rezistenţei. La Școala Gimnazială ”Grigore Antipa”întâlnim pasarea şi aruncarea mingii de baschet de pe loc şi din deplasare, şi dezvoltarea forţei generale la nivelul principalelor grupe musculare prin exerciţii executate în circuit.

Analiza planificării semestriale

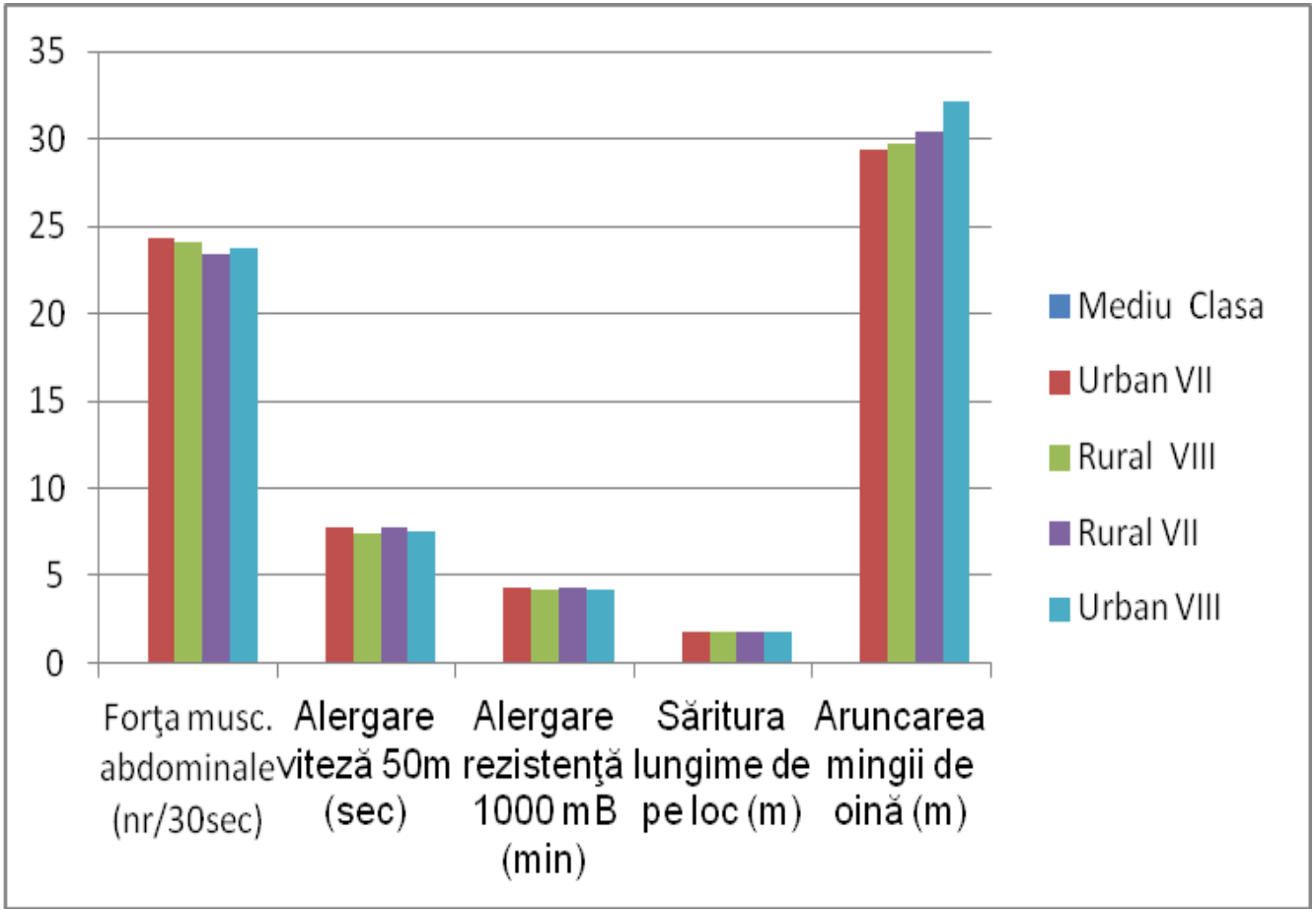
- Ca primă clasă aparţinătoare a celui de-al doilea ciclu curricular (cel de observare-orientare), impune lucrarea în calcul şi a achiziţiilor acumulate de elevi pe parcursul ciclului curricular anterior pe care să le perfecţioneze, pe principiul concentricităţii, la care se vor adăuga noi conţinuturi.
- În acest sens, eşalonarea anuală a unităţilor de învăţare are în vedere următoarele: anul şcolar începe cu proiectarea a două unităţi de învăţare, cu un volum de exersare diferenţiat în favoarea jocurilor sportive(25’).

Rezultate obținute

Graficul 1. Rezultatelor înregistrate de fete (cl. VII și VIII)



Grafic 2. Rezultate comparative băieți (cl. VII, VIII)



Concluzii

- Pe baza rezultatelor obţinute şi a datelor acestui studiu ipoteza mea confirmă că nu există diferenţe semnificative în dinamica formării deprinderilor motrice ale elevilor, totodată confirmând şi faptul că potenţialul biomotric al elevilor din grupele studiate, are caracteristici comune, dar şi trăsături specifice, acesta fiind apreciat prin 5 probe descrise la capitolul II.4.
- Datele pe care s-a bazat cercetarea provin din testarea a 84 elevi (fete şi băieţi) din Şcoala Nr.8 cât şi din Școala Gimnazială ”Grigore Antipa”, Botoșani.
- S-a urmărit ca organizarea şi desfăşurarea cercetării să aibă în vedere aceleaşi obiective, deci să cuprindă aceleaşi teste şi aproximativ aceleaşi condiţii fiind un studiu comparativ, totodată analiza s-a făcut pe baza mediei rezultatelor la fiecare clasă şi probă şi a dinamicii acestor medii de la un an la altul.

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
Facultatea de Educație Fizică și Sport

Impactul unei activități extracurriculare la nivelul elevilor din ciclul gimnazial

Coordonator ştinţific:
prof.dr.: Marin Chirazi

Masterand :
Iațcu –Bălăucă Loredana

PLANUL LUCRĂRII

PARTEA I FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII

CAPITOLUL I

I.1. Istoricul practicării turismului în ţara noastră.....
2

I.2. Principalele forme şi modalităţi de organizare a activităţilor turistice şcolare..... 5

I.3. Planificarea excursiei din perspectiva activităţilor extraşcolare.....14

I.4. Etapele planificării excursiei şcolare..... 15

I.5. Rolul cadrelor didactice în conducerea excursiei..... 20

I.6. Organizarea unei tabere de corturi..... 21.

PARTEA a II-a DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE

CAPITOLUL II

II.1. Ipoteza lucrării..... 23

II.2. Motivația lucrării 23

II.3. Scopul și sarcinile cercetării 23

II.4. Metode de cercetare folosite..... 24

CAPITOLUL III

III.1. Subiecţii cercetării, locul desfăşurării şi materialele necesare.....26

III.2. Planificarea și desfășurarea excursiei 26

III.3. Probleme şi impedimente întâlnite pe parcursul excursiei.....31

III.4. Rezultatele cercetării.....31

Concluzii.....39

Bibliografie 40

Anexe 41

MOTIVAŢIA ALEGERII TEMEI

Mi-am ales această temă deoarece consider ca excursia este una din cele mai atractive și formative modalități de a organiza activitățile extracurriculare.

SCOPUL LUCRĂRII

Lucrarea de față își propune formarea deprinderilor elevilor despre ceea ce înseamnă o excursie cu cortul și are ca obiectiv expunerea aspectelor teoretico-practice într-un mod mai detaliat cu privire la managementul excursiei, ce pot fi folositoare profesorilor care au în plan organizarea unei astfel de activități.

ACTIVITĂŢI TURISTICE EXTRAŞCOLARE

- Plimbarea
- Vizita cu caracter turistic
- Drumeţia
- Excursia judeţeană
- Excursia interjudeţeana
- Excursia de studiu

EXCURSIILE ŞCOLARE

Realizarea excursiilor școlare privite ca metodă didactică, sperăm să fie cât mai formativ pentru fiecare, elev, profesor sau părinte, să fie ca un *fir roșu* în ideea că tot ceea ce ne înconjoară poate fi o ”școală”.

IPOTEZA LUCRĂRII

Presupunem că folosirea excursiilor ca și modalităţi de a organiza activități extracurriculare în ciclul gimnazial, are un impact formativ și educativ ridicat asupra elevilor participanţi.

Quechua

SUBIECȚII CERCETĂRII ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII

Subiecții cercetării sunt elevii clasei a VIII-a de la Școala Gimnazială nr. 4 din Botoșani, în număr de șapte fete și șapte băieți (și-au exprimat dorința). Împreună cu aceștia s-a mers prin pădurea de lângă satul Agafton (zona taberei Agafton), care a fost și destinația finală.

PLANIFICAREA ŞI DESFĂŞURAREA EXCURSIEI

- **Tema excursiei**

  -Excursia este mai mult decât o lecție. Ea oferă prilejul ″să străbați cu piciorul și să înțelegi cu gândul și cu sufletul″.(Nicolae Iorga)

- **Obiective**

  -stimularea interesului elevilor pentru studiul naturii;

  -creșterea coeziunii colectivului de elevi și consolidarea spiritului de echipă, a relațiilor de prietenie, stabilirea unui climat de încredere, favorabil comunicării;

  -crearea unor reguli de comportament responsabil și împărțirea echitabilă a sarcinilor între membrii grupului;

- **Itinerariul**
- **Pregătirea elevilor în vederea efectuării excursiei**
- **Desfășurarea excursiei**
- **Evaluarea excursiei**

quechua

S. Brigade Attacks
Trooper

PROBLEME ŞI IMPEDIMENTE ÎNTÂLNITE PE PARCURSUL EXCURSIEI

În timpul unei excursii ne putem confrunta cu mai multe pericole și putem avea mai multe impedimente care ne pot afecta buna desfășurare a acesteia.

REZULTATELE CERCETĂRII

Cei paisprezece elevi participanți la excursie au răspuns astfel la chestionarul iniţial şi respectiv cel final care a fost aplicate înainte şi după de excursie.

REZULTATELE CERCETĂRII

Analizând cele două chestionare, realizate înainte și după excursie am dedus următoarele:

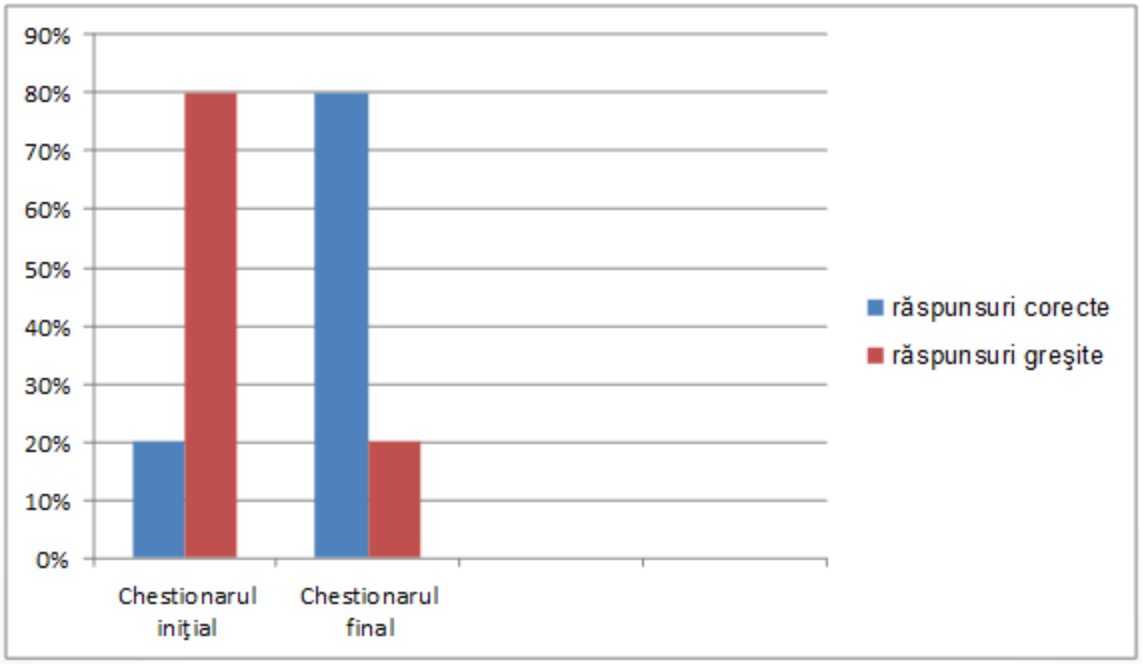
Din primul chestionar reieșea dorința și entuziasmul elevilor de a participa la o excursie cu cortul, iar al doilea chestionar, realizat după desfășurarea excursiei, a confirmat acest lucru.

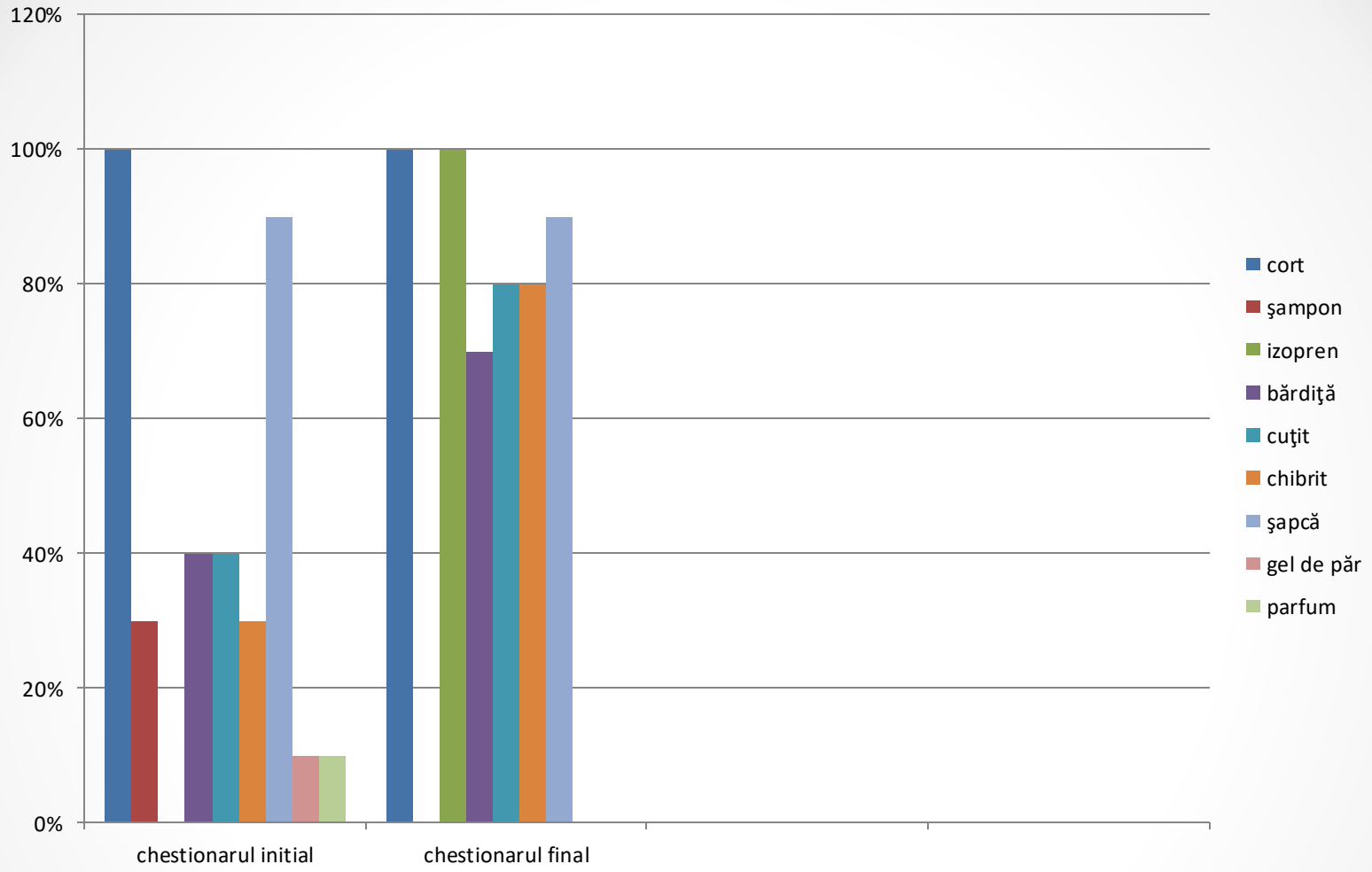
Dacă în primul chestionar elevii se așteptau să întâlnească anumite animale (lupi, vulpi), să le trebuiască anumite obiecte (cuțite, secure), excursie le-a schimbat părerea, având în cel de-al doilea chestionar răspunsuri diferite și mai aproape de realitate.

Cu ocazia acestei activități, elevii au acumulat mai multe cunoștințe ce sperăm să le fie folositoare pe viitor cum ar fi: au învățat cum să folosească o busolă; ce este un izopren și nu în ultimul rând ca nu sunt lupi în pădurea de la Agafton.

În timp ce primul chestionar scotea în evidență lipsurile în ceea ce privește cunoștințele elevilor, al doilea subliniază faptul că aceștia și-au îmbunătățit noțiunile în legătură cu excursiile cu cortul.

Reprezentarea grafică a valorilor obținute la itemul numărul unsprezece din chestionarul inițial și la itemul numărul zece din cel final





Graf. 3 Reprezentarea grafică a valorilor obținute la întrebarea numărul nouă din chestionarul inițial și cel final

CONCLUZII

Excursiile constituie un mijloc didactic de mare importanță pentru că oferă elevilor posibilitatea de a observa, de a cerceta și de a cunoaște în mod direct o mare varietate de aspecte din natură ceea ce subliniază și proverbul chinezesc ” o imagine înlocuiește o mie de cuvinte”.

După excursia efectuată și după analizarea celor două chestionare am constatat că elevilor le face o deosebită plăcere să participe la astfel de excursii ce pot fi o metodă de formare și educare a tinerilor și un mijloc atractiv de a desfășura activități extracurriculare.

Rezumat al lucrării de disertaţie cu titlul

„PROFILUL PROFESORULUI DE EDUCAȚIE FIZICĂ: ATITUDINI, APTITUDINI, COMPETENȚE”

Lucrarea de licenţă „PROFILUL PROFESORULUI DE EDUCAȚIE FIZICĂ: ATITUDINI, APTITUDINI, COMPETENȚE” este un studiu de cercetare cu implicaţii în domeniul ştiinţelor educaţiei, pedagogiei educaţiei fizice şi sportului şi psihologiei.

Evoluţia reformei din educaţie, contextul internaţional privind statutul şi imaginea cadrului didactic impun ca profesorul – să fie un model de profesionalism, să îşi facă bine meseria în orice context şi circumstanţe; să muncească asupra propriei formări.

Noua paradigmă educațională conduce la adoptarea unui sistem de educație fizică ce răspunde cerințelor sociale, europene, democratice și are ca finalitate formarea unei personalități autonome și creative într-o societate în continuă transformare.

Problematica abordată în această lucrare are ca punct de plecare nevoia imperativă a unui alt model de profesor şi de educabil, din perspectiva noii paradigme educaţionale.

Datorită evoluţiei concepţiei care a stat la baza realizării tranziţiei în învăţământul românesc s-a modificat modelul profesorului. Profesorul este figura centrală a întregului proces formativ-informativ având un rol determinant în dezvoltarea şi formarea personalităţii elevilor. În scopul realizării acestui deziderat se impune necesitatea cunoaşterii acelor structuri ale personalităţii, care sunt specifice cadrului didactic şi anume: competenţele specifice, aptitudinile pedagogice şi atitudinile.

Scopul lucrării de faţă vizează reliefarea unui profil al profesorului de educaţie fizică prin prisma aptitudinilor pedagogice, atitudinilor faţă de profesia didactică şi a competenţelor profesionale. Perspectiva unei cariere didactice impune necesitatea conturării unui profil al profesorului modern ce se poate constitui ca un model de referinţă pentru absolvenţii domeniului „Știința sportului şi educaţiei fizice” şi cadrele didactice debutante.

Obiectivele cercetării constau în investigarea atitudinilor profesorilor de educaţie fizică faţă de profesia didactică, percepţiilor profesorilor de educaţie fizică asupra eficacităţii predării disciplinei, percepțiilor profesorilor de educație fizică asupra competențelor lor de predare şi relaţiei dintre atitudinile profesorilor faţă de profesia didactică şi percepţiile acestora asupra eficacităţii predării disciplinei şi competențelor lor de predare.

De asemenea, cercetarea are ca obiective, examinarea potențialelor diferențe între atitudinile profesorilor de educaţie fizică faţă de profesia didactică pe baza genului, statutului, mediului în care activează şi a gradului didactic şi între percepțiile profesorilor de educație fizică asupra eficacităţii predării disciplinei şi asupra competențelor lor de predare pe baza statutului.

Lucrarea este structurată în patru capitole repartizate în două părţi, o parte generală reprezentată de primele două capitole şi o parte specială reprezentată de ultimele două capitole.

Prima parte a lucrării urmăreşte fundamentarea teoretică a contextului ştiinţific în care se încadrează acest studiu. Primul capitol abordează cariera didactică din perspectiva profesionalizării şi a procesului de formare a cadrelor didactice. În capitolul al doilea este tratată problematica atitudinilor, aptitudinilor şi a competenţelor profesionale ce definesc profilul de personalitate al profesorului.

În capitolul al treilea din partea a doua a lucrării, rezervată designului părţii aplicative, sunt prezentate actualitatea şi motivaţia alegerii temei, scopul, obiectivele, sarcinile şi ipotezele cercetării, se oferă detalii privind subiecţii şi locul cercetării şi sunt descrise metodele şi instrumentele utilizate pentru realizarea cercetării. Metoda studiului literaturii de specialitate a permis aflarea de informaţii privitoare la problematica lucrării, metoda de eșantionare calitativă, intenţionată a fost aleasă în scopul selectării subiecţilor cercetării. În acest studiu a fost implementat un model de anchetă descriptivă, cantitativă, pe bază de chestionar. Investigarea variabilelor dependente (atitudinile şi percepţiile profesorilor de educaţie fizică) s-a realizat cu ajutorul chestionarelor de opinie, iar analiza şi interpretarea datelor cercetării s-a efectuat prin metoda statistică. Instrumentul de investigare folosit este chestionarul de opinie, prin intermediul căruia au fost investigate variabilele dependente reprezentate de percepţiile privind eficacitatea predării prin prisma aptitudinilor pedagogice, percepţiile asupra formării competenţelor profesionale şi atitudinile faţă de profesia didactică.

Rezultatele studiului indică diferențe semnificative între profesorii de educație fizică în privinţa atitudinilor faţă de profesia didactică în funcţie de gen, statut şi grad didactic, diferențe

semnificative între percepţiile acestora asupra eficienţei propriilor practici de predare şi a nivelului de formare a competenţelor profesionale în funcţie de statutul acestora şi existenţa unei relații pozitive între cele trei variabile.

Principalele concluzii ale studiului sugerează că profesorii titulari demonstrează niveluri afective mai mari în comparaţie cu celelalte categorii, profesorii de educație fizică de gen feminin au o afecțiune mai mare, un scor total de atitudine mai mare și preocupări mai scăzute pentru profesie în comparație cu omologii bărbați. Nivelurile de experiență ale profesorilor de educație fizică raportează o percepţie a dobândirii competenţelor profesionale semnificativ diferită, existând diferențe în distribuţia scorurilor de percepţie între categoriile studiate.

Lucrarea propune o bibliografie care fundamentează partea teoretică și cercetarea prezentei lucrări. Aceasta reprezintă suportul pe care îl oferă studiile și experimentările predecesorilor în domeniul educațional și alte domenii conexe. Documentele suport care susțin cercetarea sunt anexele acestei lucrări.

Absolvent — Măzăraru Alexandru-Iulian

Îndrumător ştiinţific — Conf. univ.dr. Oana Rusu

DEZVOLTAREA CALITĂȚII MOTRICE – REZISTENȚA ÎN CICLUL LICEAL

Coordonator: Lect. Dr. Iacob Mihai-Radu

Absolvent: Sandu Andrei

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași,

Facultatea de Educație Fizică și Sport, Masterat:

Educație Fizică și Sportivă Școlară

Rezumat

Caracterul practic și activ al activităților desfășurate în cadrul verigilor destinate educării calităților motrice, din lecția de educație fizică, îmbunătățește relațiile care se crează între elevi în timpul acestora, încadrarea într-o activitate organizată, cu cerințe de muncă și disciplină.

Bine orientate, activitățile destinate dezvoltării calităților motrice pot educa: disciplina conștientă, capacitatea de a pune în practică anumite priceperi și deprinderi, dezvoltă prin repetare, trăsăturile de voință și de caracter, unele deprinderi și însușiri morale, toate îmbogățind experiența de viață colectivă a elevilor.

Am decis să abordez această temă întrucât dispun de mijloacele și cunoștințele deja dobândite în acest domeniu atât la nivel teoretic cât și practic. De altfel, mi-a plăcut și am fost mereu fascinat de sport în general și am cochetat cu diferite sporturi, fapt ce m-a motivat și determinat să realizez o cercetare în acest sens și să contribui prin mijloacele de care dispun la fortificarea acestui domeniu.

Interacțiunea și lucrul cu grupurile de elevi m-au încântat din totdeauna și găsesc atractivă această muncă depusă atât în folosul colectivelor cu care am lucrat, dar și al

domeniului educației fizice, domeniu pentru care pot aduce o contribuție importantă în scopul perfecționării lui.

Scopul îl constituie perfecționarea procesului de educație fizică la ciclul liceal în baza folosirii metodelor și mijloacelor atletice în vederea dezvoltării calității motrice „rezistența”.

În ipoteză presupunem că, pentru îmbunătățirea metodelor și mijloacelor prin care se realizează progrese la nivelul pregătirii elevilor în lecția de educație fizică la cicliul liceal pentru dezvoltarea calității motrice „rezistența” se va efectua o cercetare prin care voi incerca să demonstrez că metodele pe care le voi folosi, vor aduce un caracter nou și inovator și că aceste metode vor îmbunătăți rezultatele subiecților.

Pentru realizarea cercetarii am folosit urmatoarele metode: metoda studiului bibliografic, avuta la dispozitie, metoda observatiei prin întocmirea protocoalelor de observatie (antrenamente), metoda comparației, metoda testelor, metoda calculului reprezentată prin media aritmetică, abaterea standard, coeficient statistico-metodic de variabilitate și metoda grafică și tabelară.

Cercetarea a fost efectuată pe clasa a XII-a de la Liceul „Grigore Antipa” Botoșani, formată din 22 de elevi, din care 10 baieți și 12 fete.

Cercetarea s-a desfășurat pe o perioada a cinci săptămâni, câte două ore pe săptămână, deci în total 10 ore. Fiecare oră de educație fizică având 50 de minute, în care am introdus propriile metode pentru dezvoltarea rezistenței la acest nivel de vârstă, pentru a arăta că ele pot contribui semnificativ în acest domeniu al educației fizice școlare. Ca baza sportivă am folosit terenul de sport al liceului, acolo unde am efectuat exercițiile și pregătirea specifică pentru a realiza ceea ce mi-am propus și anume dezvoltarea indicilor de rezistență. Proba propusă s-a desfășurat pe pista de atletism, formată din zgură, al Stadionului Municipal Botoșani.

În ultimul capitol al lucrării numit „ Aplicații, rezultatele cercetării și interpretarea lor” în care am implementat propriul sistem de exerciții pentru dezvoltarea rezistenței ținând cont de particularitățile de sex și vârstă ale subiecților. În învățământul liceal sunt prevăzute ca distanțe de 800 m pentru fete și 1000 m pentru băieți cu aprecieri pe note, în raport cu timpul realizat.

Programul de antrenament a avut loc pe o perioada de 5 săptămâni, având la dispoziție 10 ore de educație fizică și sport. Am împărțit această perioadă în 3 etape, fiecare etapă având câte 3 ore, în total 9 ore, a zecea fiind ora destinată testării finale.

Indicatorii statistici ce m-au ajutat în prelucrarea și interpretarea statistică a rezultatelor au fost: Media aritmetică, Abaterea standard și Coeficientul de variabilitate.

După analizarea subiecților și finalizarea cercetării am ajuns la unele concluzii, menite să aducă o contribuție la generalizarea și aprofundarea studiului efectuat pentru perfecționarea procesului de educație fizică la ciclul liceal în baza folosirii metodelor și mijloacelor atletice în vederea dezvoltării calității motrice „rezistența”.

În urma cercetărilor efectuate rezultă faptul că mijloacele folosite în cadrul studiului și-au atins obiectivul. Sistemul de exerciții pentru pe care l-am implementat la clasa a XII-a de la Liceul Teoretic „Grigore Antipa” Botoșani, a adus creșteri evidente ale valorilor obținute la testările finale, față de testările inițiale.

Procedeele metodice alese, respectiv alergarea cu intervale, alergarea de durată și alergarea în tempo variat sunt foarte eficiente, având în vedere creșterea evidentă a valorilor.

Astfel, rezultatele reprezentate și validate grafic, înregistrate la probele propuse, arată o creștere semnificativă a performanțelor colectivului de elevi din clasa a XII-a, ce se datorează procedeelor metodice implementate în programul de antrenament ce s-a desfășurat pe perioada a 5 săptămâni, de unde rezultă confirmarea ipotezei și îndeplinirea scopului propus la începutul cercetării.

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

CONTRIBUȚIA JOCURILOR SPORTIVE LA DEZVOLTAREA CALITĂȚILOR MOTRICE

Coordonator științific:
Lector univ. dr. Puni Rareș

Masterand:
Balan Mihaela Gabriela

REZUMAT:

Actualitatea și motivația temei de cercetare

Sporturile de echipă, prin natura lor, ajută la coeziunea grupului, la dezvoltarea capacităților de comunicare și integrare și deasemenea, la dezvoltarea și îmbunătățirea organismului și a funcțiilor acestuia.

Competențele dobândite în cadrul orelor de educație fizică și sport au o puternică legătură cu viața cotidiană a elevilor şi își propun, direct sau indirect, să contribuie la formarea unor indivizi foarte bine pregătiți din punct de vedere fizic pentru societate.

Actualitatea temei reiese din faptul că, jocurile sportive constituie un mijloc atractiv de desfăşurare şi îmbunătăţire a eficienţei lecţiilor de educaţie fizică, de dezvoltare a calităţilor motrice, ele fiind mult mai utilizate în ultimul timp.

Considerând că jocul rămâne activitatea principală, ce acţionează asupra dezvoltării multilaterale a elevului de ciclu gimnazial, am ales această temă tocmai pentru a demonstra că „jocurile de sportive” au o influenţă benefică în dezvoltarea calităţilor psihomotrice (viteză) şi că ele sunt şi vor rămâne un mijloc atractiv şi deosebit, de eficientizare a lecţiilor de educaţie fizică, mai ales la această vârstă.

Scopul lucrării: Scopul acestei cercetări este de a demonstra eficiența jocului de rugby tag în lecția de educație fizică la învățământul gimnazial.

IPOTEZA 1: Presupunem că utilizarea jocurilor sportive (rugby tag) în lecţiile de educaţie fizică la elevii din ciclul gimnazial, pot să influenţeze dinamica calității motrice viteza și a formelor de manifestare a acesteia.

IPOTEZA 2: Considerăm că în rândul subiectilor cercetați atât fetele cât și băieții au obtinut rezultate asemănătoare în probele de evaluare a vitezei atât în ceea ce privește testatea inițială cât și la testatea finală a acestora.

Metodele de cercetare: În cadrul prezentei cercetări pentru rezolvarea sarcinilor propuse în lucrare am apelat la următoarele metode: Metoda studiului bibliografic; Metoda testării; Metoda statistico- matematică; Metoda grafică.

Subiecții cercetării: au fost 56 de elevi de clasa a Va, elevi ai Școlii gimnaziale B.P. Hașdeu Iași (26 fete, 30 băieți). Din rândul acestor subiecti au fost selectați un număr de 18 elevi componenți ai echipei reprezentative a școlii de rugby tag, elevi aleși în urma testării inițiale.

Rezultatele cercetării și interpretarea lor

Odată cu creșterea distanței de alergare, diferențele dintre cele două grupe luate în studiu au fost și mai mari, elevii aflați în grupa celor selectați obținând performanțe mai bune comparativ cu elevii aflați în grupa celor neselectați.

Dintre probele de viteză aplicate cele mai mari diferențe au fost înregistrate la alergarea de viteză pe distanța de 50 m unde elevii selectați au obținut o medie de 8,18 secunde la testarea finală, cu 0,35 secunde mai puțin față de testarea inițială unde au înregistrat 8,53 secunde. La grupa elevilor neselectați valoarea medie înregistrată la testarea finală a fost de 9,71 secunde, cu 0,06 secunde mai puțin comparativ cu testarea inițială (9,76 secunde) figura 5.

Comparând datele înregistrate între cele două grupe se observă că rezultatele înregistrate de grupa selectată la testarea inițială sunt mai mici (3,02 secunde), cu o diferență de 0,29 secunde comparativ cu grupa neselectată. La testarea finală diferența între grupe este de 0,52 secunde, performanțele mai bune fiind înregistrate de grupa selectată datorită numărului de antrenamente efectuate de către aceștia săptămânal, valori evidențiate și în figura 6.

Rezultatele obținute la mâna dreaptă sunt mai mici comparativ cu cele înregistrate de mâna stângă, lucru determinat și de faptul că toți elevii testați au afirmat faptul că membrul drept este cel dominant, media înregistrată de către grupa selectată la testarea inițială fiind de 437.67±90.93 ms și de 403.83±91,94 ms la testarea finală, iar la grupa neselectată media vitezei de reacție obținută la mâna dreaptă a fost de 447.34±69,65 ms pentru testarea inițială și 430.24±69,65 ms pentru testarea finală.

Pentru confirmarea ipotezei cu numărul 2 am comparat mediile rezultatelor obținute de către băieți și fete la toate probele de evaluare a vitezei. Astfel, conform tabelului 7 la probele de viteză de deplasare cât și la proba de agilitate, atât fetele cât și băieții au obținut valori apropiate, nefiind evidențiate diferențe semnificative statistic între acestea (figura 8).

Analizând valorile obținute la proba vitezei de reacție dintre cele două categorii fete și băieți se observă că diferențele sunt destul de mici, diferențele obținute nefiind statistic semnificative, conform tabelului nr. 7, lucru care confirmă ipoteza cu numărul 2.

Concluzii:

Folosirea jocului de rugby tag în cadrul orelor de educație fizică și sport la învățământul gimnazial, datorită atractivității acestuia, a determinat înregistrarea unor rezultate mai bune la probele de viteză aplicate elevilor, rezultatele obținute în prezentul studiu confirmând acest lucru.

Introducerea unui număr mai mare de antrenamente la grupa selectată a condus la o îmbunătățire mai însemnată din punct de vedere a rezultatelor faţă de grupa elevilor neselectați.

În urma analizării rezultatelor obținute după aplicarea testelor statistice, putem afirma faptul că ipoteza cu numărul 1 a fost confirmată, fiind evidențiate diferențe semnificative atât în rândul celor 2 grupe, în funcție de variabilele independente, cât și în interiorul grupelor între valorile înregistrate la testele inițiale și finale.

În probele de evaluare a vitezei de deplasare pe distanța de 5, 10, 15, 20 și 50 m, dar și în proba de evaluare a agilității, elevii din grupa selectată au obținut rezultate mai bune, comparativ cu elevii din grupa neselectată, diferențele fiind semnificative statistic.

Prin utilizarea jocului de rugby tag, se poate îmbunătăți viteza de deplasare mai mult comparativ cu viteza de reacție.

Bibliografie selectivă

1. Cârstea, G. (1993) – Teoria şi metodica educaţiei fizice şi sportului, Editura Universul, Bucureşti.
2. Chelaru A.M., Popescu V. (2020) - Dezvoltarea vitezei la elevii din ciclul primar prin aplicarea jocurilor de mișcare, Sport. Olimpism. Sănătate: Congresul ştiinţific internaţional 2020, p.110 -116

3. Cojocariu, A., (2010) - Fundamentele teoretice ale educației fizice și sportului, Editura PIM, Iași.
4. Cojocariu, A, Martinaș, F.P., (2020) - Tehnici şi metode pentru dezvoltarea calitaţilor motrice, Editura UAIC, Iași.
5. Dragnea, A. (2006). Educaţie fizică şi sport - Teorie şi didactică. Bucureşti: FEST.
6. Focșa I. (2015) - Dezvoltarea motrica la orele de educaţie fizică, USARB, p. 294-297

STUDIU PRIVIND NIVELUL INDICELUI DE MASĂ CORPORALĂ LA ELEVII DIN CICLUL PRIMAR

Coordonator științific:
Conf. dr. Știrbu Ilie - Cătălin

Absolvent:
Mihuț Bianca - Georgiana

1. Motivația alegerii temei

Tema aleasă reprezintă o consecință adaptată a secolului nostru în care au luat amploare tehnologiile digitale și lanțurile de restaurante de tip fast-food, dar unde și-a pus amprenta și pandemia pe parcursul anilor 2020-2022, în care restricția circulației și efectuarea orelor de educație fizică în mediul online au redus capacitatea copiilor de mișcare și au încurajat inactivitatea și consumarea caloriilor peste necesarul zilnic fiecărei persoane.

Prin cadrul profesiei de profesor de Educație Fizică și Sport, am putut observa la copii un indice de masă corporală peste limitele normale de încadrare încă de la vârste fragede ceea ce pentru mine a reprezentat o oportunitate de a expune acest lucru în cadrul acestei lucrări.

2. Scopul, obiectivele, sarcinile și ipoteza cercetării.

Scopul cercetării

Scopul lucrării este acela de a evidenția diferența nivelului indicelui de masă corporală a unui grup de elevi din ciclul primar din mediul urban din anul școlar 2018/2019 (clasa I) și anul școlar 2021/2022 (clasa a IV-a).

Obiectivele cercetării

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

   Sarcini:

   - Analizarea unor articole, studii științifice și a cărților de specialitate și colectarea informațiilor necesare și relevante.

2. Stabilirea grupului de elevi pentru realizarea studiului până la data de 17 Decembrie 2021.

   Sarcini:

- Selectarea subiecților ce au fost în decursul anilor școlari 2018/2019 - 2021/2022 elevi ai aceleiași școli.
- Colectarea datelor inițiale de la cadrele didactice din acea perioadă.
- Identificarea datei de naștere a fiecărui subiect inclus în studiu.

3. Colectarea rezultatelor finale și interpretarea acestora până pe 31 mai 2022.

Sarcini:

- Realizarea măsurătorilor antropometrice (greutate, înălțime) finale.
- Calcularea indicelui de masă corporală pentru fiecare elev în parte.
- Crearea unei statistici pe baza rezultatelor obținute ce evidențiază diferențele între anii școlari menționați și genul elevilor.

Ipoteza cercetării:

Presupunem că tema aleasă va evidenția o creștere a nivelului de indice de masă corporală, peste limitele normale ale greutății, a elevilor din ciclul primar în anul școlar 2021/2022 față de anul școlar 2018/2019.

3. Metodele de cercetare folosite în realizarea lucrării

1. *Metoda studierii literaturii de specialitate*
2. *Metoda studiului de caz*
3. *Metoda statistico-matematică*

4. Subiecții și locul desfășurării cercetării

Subiecții cercetării sunt 75 de elevi (42 băieți și 33 fete) din ciclul primar ai Școlii Gimnaziale „George Călinescu” din Iași. Au fost selectați doar subiecții care au făcut parte din cadrul școlii din anul școlar 2018/2019 (elevii fiind în clasa I) și până în anul școlar 2021/2022 (elevii fiind în clasa a IV-a). Datele pentru această lucrare au fost colectate de la profesorii de Educație Fizică și Sport pentru anul școlar 2018/2019, iar pentru anul școlar 2021/2022 au fost efectuate de către mine. Perioada în care s-au realizat măsurătorile este 15-30 Septembrie 2018, respectiv 2021.

5. Procesul de măsurare și evaluare

1. *Înălțimea (m)*
2. *Greutatea (kg)*
3. *Indicele de masă corporală (kg/m^2)*

6. Prezentarea rezultatelor obținute în cercetare

Din rezultatele inițiale la grupa de băieți am obținut o medie a vârstei de 7 ani și 5 luni cu o greutate medie de 29,34 kg, o înălțime medie de 1,28 m și un IMC de 17,75 kg/m^2 care indică un indice de masă corporală peste 85 pecentile ce reprezintă un grad de supraponderalitate. Abaterea standard a mediei tuturor indicilor de masă corporală este de 3,11 față de medie, iar coeficientul de variație este de 17,59 % ceea ce indică o omogenitate medie a grupului.

La grupa de fete s-a înregistrat la rezultatele inițiale o medie a vârstei de 7 ani și 5 luni, a greutății de 29,42 kg și a înălțimii de 1,29 m, iar media indicelui de masă corporală este de 17,32 kg/m^2 ce indică un IMC în limitele normale ale greutății. Abaterea standard a tuturor indicilor de masă corporală este de 3,45, iar coeficientul de variație este de 19,94% ceea ce indică o omogenitate medie.

La testarea finală a grupei de băieți s-a obținut o medie a vârstei de 10 ani și 5 luni, o medie a greutății de 42,23 kg și a înălțimii de 1,46 m, iar media indicelui de masă corporală este 19,75 kg/m^2 ce indică un IMC peste 85 percentile fiind reprezentând un grad de supraponderalitate. Abaterea standard este de 4,28, iar coeficientul de variație este de 21,97 %, având un grad omogenitate mică a grupului.

Rezultatele finale la grupa de fete rezultă într-o medie a vârstei de 10 ani și 5 luni, o medie a greutății 42,78 kg, o medie a înălțimii de 1,51 m și o medie a IMC-ului de 18,50 kg/m^2 care indică o greutate normală la limita spre supraponderalitate. Abaterea standard este de 4,26, iar coeficientul de variație este de 23,07 % ceea ce indică o omogenitate mică a grupului.

7. Interpretarea rezultatelor obținute în cercetare

În cadrul grupei de băieți s-a observat o stagnare a indicelui de masă corporală în limitele de supraponderalitate conform vârstei, 17,75 IMC inițial mediu pentru vârsta medie de 7 ani și 5 luni, respectiv 19,51 IMC final mediu pentru vârsta medie a grupului de 10 ani și 5 luni. În schimb, omogenitatea grupului de la un nivel mediu a scăzut, în final grupul având o omogenitate mică.

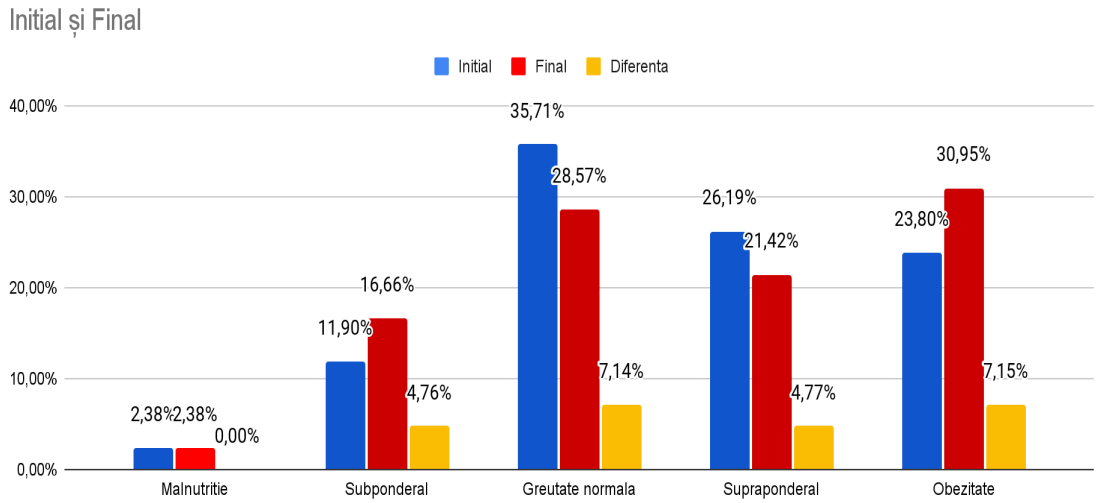


Fig. 7 Reprezentare statistică a IMC-ului grupei de băieți inițial, final și diferența

În graficul de mai sus putem observa o scădere a greutății normale a copiilor cu 7,14 % și a supraponderalității cu 4,77 %. Pe de altă parte subponderalitatea a crescut cu 4,76 %, iar obezitatea cu 7,15 %, deși malnutriția a rămas la același nivel.

În cadrul grupei de fete s-a observat o creștere a indicelui de masă corporală de la 17,32 kg/m^2 IMC mediu al grupei pentru vârsta medie de 7 ani și 5 luni indicând o valoare în limitele greutății normale, la 18,50 kg/m^2 IMC mediu al grupului pentru vârsta medie de 10 ani și 5 luni, fiind la limita greutății normale spre supraponderalitate. Omogenitatea grupului s-a schimbat de la o omogenitate medie inițial, spre o omogenitate mică a grupului în final.

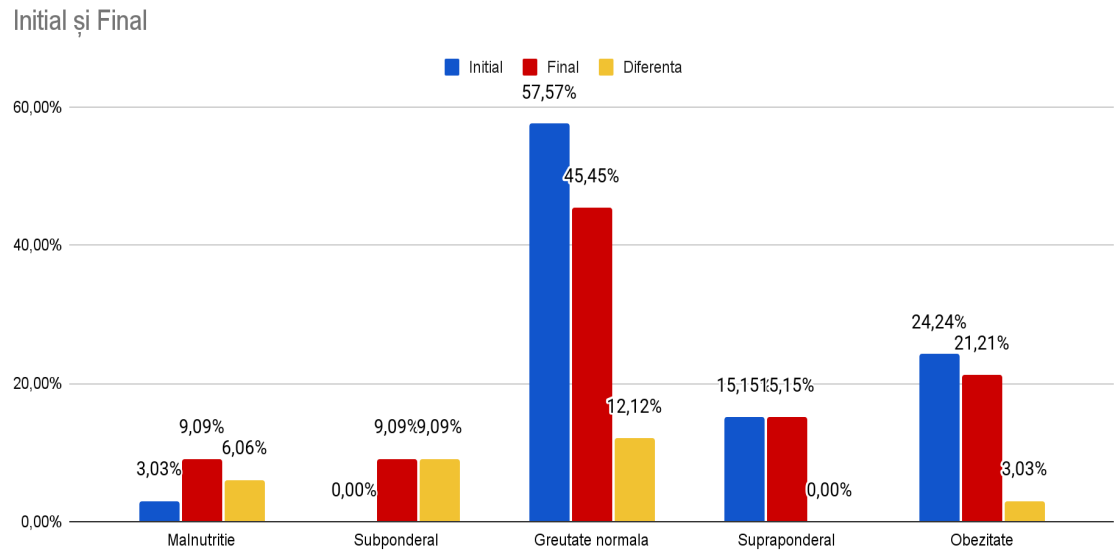


Fig. 8 Reprezentare statistică a IMC-ului grupei de fete inițial, final și diferența

În cadrul graficului de mai sus putem observa o scădere a greutății în limitele normale cu 12,12 % și a obezității cu 3,03 %. Pe de altă parte observăm o creștere a malnutriției cu 6,06 % și o stagnare a subponderalității și a supraponderalității.

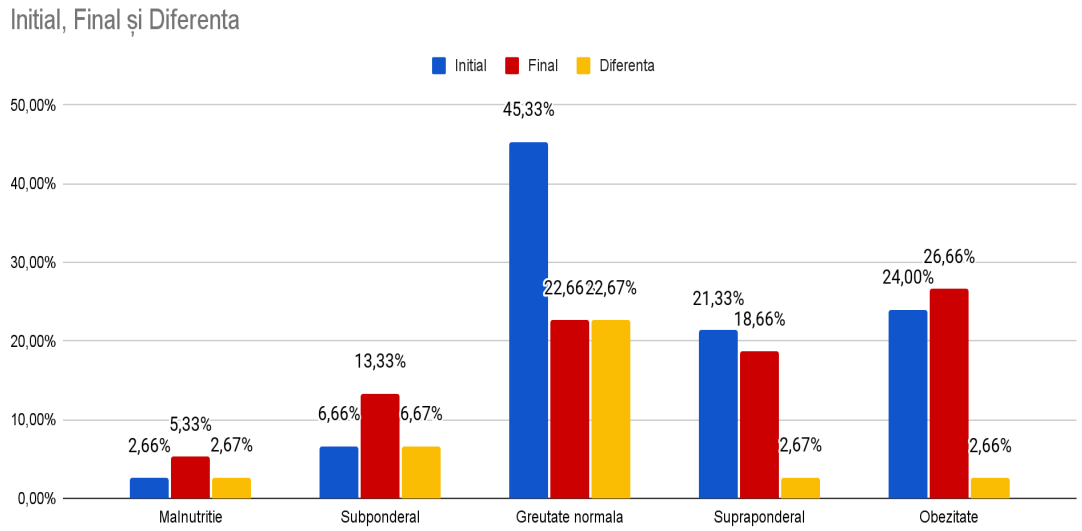


Fig. 8 Reprezentare statistică a IMC-ului întregii grupe inițial, final și diferența

În această reprezentare a întregii grupe observăm o scădere drastică a IMC-ului în limite greutății normale de 22,67 % și o creștere semnificativă a malnutriției de 2,67 % și a obezității de 2,66 %, dar cea mai mare creștere s-a sesizat la nivelul subponderalitățiii de 6,67 %.

8. Concluzii

În urma calculelor se observă o scădere a greutății normale a întregii grupe și o creștere semnificativă a subponderalității și malnutriției, dar și a obezității; supraponderalitatea fiind în scădere.

Grupa fetelor a reprezentat cea mai mare scădere sub limitele normale ale greutății, iar grupa băieților a reprezentat o mai mare creștere peste limitele normale ale greutății, la nivelul obezității. Acest lucru este vizibil și prin creșterea abaterii standard a băieților de la 3,11 la 4,28, iar la fete de la 3,45 la 4,26.

Din toate acestea rezultă că ipoteza a fost în mare parte infirmată, fiind o scădere per întreaga grupă a indicelui de masă corporală sub limitele normale ale greutății.

Aspecte privind valorile unor parametri motrici la copii cu și fără dizabilitate intelectuală

- rezumat -

Actualitatea temei

Asociația Americană a Dizabilităților Intelectuale și de Dezvoltare (AAIDD) propune urmatoarea definiție a dizabilității mentale: dizabilitatea mentală (intelectuală) este caracterizată prin limitări semnificative atât în funcționarea intelectuală, cât și în comportamentul adaptativ care se exprima în domeniile cognitive, social și practic. Această dizabilitatea apare înainte de vârsta de 18 ani. Comportamentul adaptativ reprezintă abilitățile oamenilor din sfera cognitivă, socială și practică pe care oamenii le-au dobândit în viața de zi cu zi.

În contextul zilelor noastre, unde fiecare om este supus situațiilor dificile pentru a îndeplini standardele impuse de societate, se cere ca activitățile fizice să fie desfășurate în mod repetat și conștient. Solicitările societății actuale împing la necesitatea formării personalității umane, prin valorificarea în egală măsură a dezvoltării fizice și a dezvoltării psihice. Valoarea fundamentală pentru existența umană este sănătatea fizică și sănătatea psihică. Educația fizică este privită ca o cale de perfecționare, nu doar a fizicului, ci a tuturor laturilor personalității, asigurând echilibrul funcțional între componenta fizică și cea psihică, în concordanță cu principiul unității ființei umane.

Scopul, sarcinile şi ipotezele lucrării

În acest studiu comparativ am plecat de la ipoteza prin care presupunem că dizabilitatea intelectuală are influență directă asupara unor parametri motrici.

Scopul acestei cercetări este de a verifica dacă și cât de mult sunt afectați unii parametri motrici la copiii cu dizbilitatea intelectuală de diferite grade în comparație cu copiii fără dizabilitate intelectuală.

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.

Motivaţia alegerii 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.

Dizabilitatea mentală / retardarea mentală înseamnă, după cum am văzut, un coeficient de inteligență sub normalitatea considerată de OMS ca fiind 70. Aceasta presupune o grija mai mare a celor din jur, mai ales, a celor care se preocupă de activitatea sportivă a acestor persoane. În general aceste persoane, mai ales cei al căror coeficient de inteligență este imediat sub normalitate, adică 60-70, pot practica foarte bine un sport. Dificultatea lucrului cu aceste persoane începe mai ales când retardarea este sub nivelul de 60.

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
5.Metoda reprezentărilor grafice

Teste şi măsurători efectuate

1. Forţa maximă pe trenul superior. Din sprijin pe braţe, s-au numărat flotările efectuate în timp de 30 secunde.
2. Forţa maximă pe trenul inferior. Din stând, s-au numărat genuflexiunile efectuate în timp de 30 secunde.
3. Alergare de viteză 30 m. Alergarea de viteză s-a desfăşurat pe un teren plat cu start din picioare şi plecare la semnal sonor. S-au efectuat două testări şi s-a luat în calcul timpul cel mai bun obţinut.

Aplicații

În cadrul acestui studiu comparativ au participat 3 grupe de copii, cu vârste cuprinse între 13 ± 4 ani dupa cum urmează:
Grupa 1 – copii fără dizabilitate intelectuală, de la Școala Generală „Ștefan Bârsănescu" Iași (10 subiecți);
Grupa 2 – copii cu dizabilitate intelectuală ușoară de la Școala Specială "Constantin Păunescu" Iași (10 subiecți);
Grupa 3 – copii cu dizabilitate mentală severă de la Școala Specială "Constantin Păunescu"
Iași (10 subiecți).

CONCLUZII

În general, s-a constatat un nivel mai ridicat al motricităţii grupei copiilor fără dizabilitate intelectuală, faţă de grupele copiilor cu dizabilitate intelectuală, la măsurătorile la care au fost testaţi.

Prag de semnificaţie mare şi foarte mare s-a înregistrat la toate probele privind motricitatea.

Cercetarea întreprinsă oferă date de referinţă şi majoritatea au utilizare practică, iar demersul cercetării prezintă valoare aplicativă.

Lucrarea poate fi folosită ca sursă de informare de către cei care dirijează procesul instructiv-educativ sau se ocupă de pregătirea psiho-motrică a copiilor.

În acest sens, putem afirma că ipoteza a fost confirmată, adică, dizabilitatea intelectuală influențează în mod direct unii parametri motrici.

EFICIENȚA UNOR PROCEDEE METODICE PENTRU DEZVOLTAREA DEPRINDERILOR ȘI PRICEPERILOR MOTRICE ÎN LECȚIA DE EDUCAȚIE FIZICĂ LA GIMNAZIU

Coordonator științific:
Lector dr. Puni Alexandru Rareș

Absolvent:
Laura-Cristina ENEA

„Definiție. Numeroși autori au încercat să definească deprinderile motrice, respectiv comportamentele a căror obținere este considerată a fi unul dintre scopurile finale ale instruirii în învățarea motrică. B. Knapp (1963) consideră că deprinderile reprezintă „ abilități dobândite care permit obținerea unor rezultate optime. Cu maximum de siguranță și minimum de cheltuială energetică."

Într-o societate tot mai tentată pentru a petrece timpul în fața micilor ecrane, fie că vorbim despre televizoare, tablete sau telefoane, apetitul oamenilor pentru mișcare fizică e pe o traiectorie descendentă; având in vedere faptul că tinerii și copii, în general, tind să urmeze comportamentul părinților, deducem simplu că aceștia nu au la îndemană cele mai bune exemple.

În acest sens, neavând, poate, un background solid care să le permită să facă mișcare într-un cadru organizat, copiii tind să dezvolte mișcări atipice și non-anatomice, fapt ce le poate pune în pericol uneori sănătatea, riscând să se accidenteze. Dacă la prima vedere mersul și alergarea sunt miscări relativ cotidiene pentru o persoană ce se consideră a avea un stil activ de viață, săriturii, aruncării și prinderii trebuie să li se acorde o atenție deosebită prin prisma corectitudinii execuției mișcarii din punct de vedere bio-mecanic.

În calitate de profesor de educație fizică și sport, am ales să abordez această temă de dizertație deoarece în ultimii ani am remarcat adesea ca în timpul desfășurării unei activități fizice organizate sau a unui joc sportiv cu mingea, elevii nu reușeau să integreze utilizarea corectă a deprinderilor motrice de bază în activitatea fizică aferentă.

În elaborarea lucrării s-a pornit de la premisa că prin utilizarea sistematică a unor exerciții și parcursuri utilitar-aplicative în mod rațional și repetitiv în cadrul orei de educație fizică vom putea îmbunătăți bagajul de deprinderi și priceperi motrice ale elevilor implicit creșterea nivelului de automatizare.

Scopul lucrării este reprezentat de verificarea ipotezei enunțate anterior, de asemenea selectarea și evidențierea importanței celor mai bune mijloace și procedee metodice pentru dezvoltarea deprinderilor și priceperilor motrice din cadrul lecției de educație fizică la gimanziu. Întreaga varietate a acțiunilor motrice realizate de o persoană în activitatea zilnică ori în cea sportivă se efectuează pe baza deprinderilor și priceperilor motrice. Astfel este absolut necesar introducerea ca teme de lecție a deprinderilor și pricerilor motrice în cadrul unor verigi astfel în cât elevul să poată să își formeze/consolideze un bagaj de cunoștiințe pe cât se poate de solid.

Parcursurile aplicative prin conținutul lor fac parte din grupa activităților globale, ele au un caracter formativ și ajută la crearea de situații noi pentru elevi care cer rezolvarea unor sarcini printr-un mod individual, creativ și personal. Astfel prin repetarea unui parcus aplicativ putem forma/consolida una sau mai multe deprinderi și priceperi motrice fără a interveni monotonia și lipsa concentrației, acest lucru este dat de caracterul competitiv și spectaculos.

Astfel putem spune că prin utilizarea sistematică a unor exerciții și parcursuri utilitar-aplicative în mod rațional și repetitiv în cadrul orei de educație fizică vom îmbunătăți bagajul de deprinderi și priceperi motrice ale elevilor implicit creșterea nivelului de automatizare ceea ce ne confirmă ipoteza.

DEZVOLTAREA CAPACITĂȚII COORDINATIVE PRIN EXERCIȚII APLICATIVE ȘI JOCURI DE MIȘCARE LA NIVELUL ELEVILOR DIN CICLUL PRIMAR

Coordonator științific: Lect. Univ. Dr. Puni Alexandru-Rareș

Absolvent: Cojocaru Ștefan-Claudiu

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

Rezumat

Exercițiile aplicative și jocurile de mișcare sunt folosite cu precădere la nivelul ciclului primar, ținând cont de caracteristicile de vârstă și preocupările elevilor în această etapă de adaptare la învățare, jocul își revendică drepturile și își impune prezența în activitățile școlarilor, chiar și în cea didactică, nu numai în timpul liber. Consider că această temă de disertație „Dezvoltarea capacității coordinative prin exerciții aplicative și jocuri de mișcare la nivelul elevilor din ciclul primar" este de actualitate deoarece, procesul didactic în cadrul lecției de educație fizică și sport desfășurat prin intermediul jocurilor dinamice a fost, este și va fi mereu de actualitate.

Am ales această temă atât din dorința de informare și perfecționare în acest domeniu, cât și pentru atracția față de jocurile de mișcare (dinamice), care îi încântă și cuceresc pe elevi. Este bine cunoscut faptul că elevii au un interes crescut pentru jocurile de mișcare folosite în timpul orelor de educație fizică și sport, dar și în timpul activităților recreative. Prin această lucrare aș dori să evidențiez importanța ce trebuie acordată exercițiilor aplicative și jocurilor de mișcare în orele de educație fizică și sport din ciclul primar.

Fiecare profesor de educație fizică trebuie să știe foarte bine conținutul a cât mai multor jocuri dinamice și modul de predare la ciclul primar pentru a avea o lecție cât mai atractivă și cu implicare atât fizică, cât și emoțională din partea elevilor. De asemenea, ei trebuie să cunoască implicațiile pe care le au calitățile motrice în cadrul orelor de educație fizică și sport. Acesta este unul dintre cele mai importante aspecte ale procesului didactic. Mai exact, este convingerea că profesorii cunosc „calea" pe care îi ghidează//îndruma pe tinerii elevi să se dezvolte, să-și modeleze personalitatea și să se integreze în societate.

Scopul: Scopul lucrării de față este acela de a atinge obiectivele educației fizice specifice clasei a III-a și implicit să demonstreze că prin folosirea exercițiilor aplicative și a

jocurilor de mișcare (dinamice) sunt dezvoltate capacitățile coordinative la nivelul ciclului primar, având în vedere condițiile obiective în care urmează să se desfășoare întreg procesul.

Ipoteza: În elaborarea acestei cercetării am pornit de la ipoteza că, prin folosirea exercițiilor aplicative și a jocurile de mișcare, capacitățile coordinative pot fi ușor influențate și dezvoltate la nivelul elevilor din ciclul primar, obținându-se achiziții stabile prin îmbinarea optimă a metodelor și mijloacelor de acționare.

Metode: În această lucrare am folosit mai multe metode pentru a pune la punct materialul științific și a prelucra și interpreta datele pentru a susține activitatea desfășurată și rezultatele obținute. Deci, având în vedere cercetarea mea, am implementat aceste aspecte cu ajutorul următoarelor metode:

Metoda studiului bibliografic. Pentru proiectarea lucrărilor de cercetare trebuie să se studieze, să se consulte o serie de lucrări de cercetare din mai multe domenii. Am realizat această metodă prin consultarea cărților de specialitate care tratează această tema, cu scopul de a obține informații amănunțite și temeinice.

Metoda observației, care include o urmărire și înregistrarea exactă și sistematică pentru diferitele comportamente ale individului sau grupului. Scopul observației este de a colecta date concrete, iar analiza științifică a acestora să permită generalizarea.

Metoda experimentului pedagogic este cea mai valoroasă metodă de investigare și valorificare a ipotezelor formulate în cercetare. Ea include: colectarea datelor, analiza și interpretarea acestora, concluzii și recomandări.

Metoda statistico-matemică. Prin această metodă, am putut evidenția un rezumat al rezultatelor investigației din cercetarea planificată. După aplicarea testelor inițiale și finale, am ordonat, prelucrat și interpretat șirurile de date conform metodologiei statistico-matematice: media aritmetică, abaterea standard și coeficientul de variație.

Metoda reprezentării grafice este o tehnică de reprezentare rapidă și eficientă a rezultatelor unei cercetări. Metodele moderne de tehnoredare permit o mare varietate de reprezentări ale datelor. Rolul acesteia este de a face prezentarea atractivă, dinamică, reprezentativă. Această metodă poate transforma diferențele foarte mici în imagini semnificative.

Subiecții și locul desfășurării: Cercetarea de față s-a desfășurat la școala la care predau, Școala Gimnazială Sirețel, din comuna Sirețel, județul Iași și a avut ca subiecți elevi

din ciclul primar, mai exact din clasele paralele a III-a A (clasa martor) și a III-a B (clasa experimentală), clase care au un nivel apropiat de pregătire fizică și intelectuală, în anul școlar 2021-2022. În cadrul acestui experiment, având în vedere numărul elevilor scutiți medical, s-a lucrat cu 26 de elevi, 13 elevi din clasa martor și 13 din clasa experiment.

Subiecții cercetării au vârsta cuprinsă între 9 și 10 ani, provin de medii sociale diferite și toți au un nivel mediu de pregătire sportivă.

Rezultate: S-au efectuat 3 probe de control. În cazul primei probe de control s-a ales un test din Sistemul Național de Evaluare specific elevilor din clasa a III-a, „Aruncarea la țintă verticală", unde s-au înregistrat îmbunătățiri de 0,77 aruncări reușite atât la grupa martor, cât și la grupa experimentală. A doua probă de control a verificat îndemânarea elevilor prin testul Illinois, înregistrându-se un progres de 1,6 secunde la testarea finală față de testarea inițială la grupa martor, iar la grupa experiment s-a realizat un progres de 1,7 secunde. Pentru a treia probă de control s-a folosit un parcurs aplicativ pentru testarea îndemânării. Progresul realizat de elevii din clasa martor ai acestei cercetări a fost de 1,5 secunde. La începutul cercetării, media aritmetică a fost de 29,2 secunde, iar la testările finale media a fost de 27,7 secunde. La grupa experimentală, elevii au realizat un progres de 3 secunde. La testările inițiale media aritmetică a fost de 30 de secunde, iar la cele finale de 27 de secunde.

Subiecții din ambele grupe care au participat la această cercetare au realizat, de asemenea, progrese apreciabile, ceea ce înseamnă că folosirea exercițiilor aplicative și jocurile de mișcare în cadrul orelor de educație fizică, au influențat favorabil dezvoltarea capacităților coordinative.

Concluzii: Credem că rezultatele mai bune la testarea finală decât la cea inițială, obținute de elevi, se datorează și exercițiilor aplicative și jocurilor de mișcare folosite în această lucrare ca variabilă independentă. Această afirmație este justificată în primul rând prin calcularea indicatorilor statistico-matematici, mai ales a mediei aritmetice, care ne-a ajutat să măsurăm diferența dintre cele două testări și să reprezentăm grafic progresul realizat.

În urma cercetării efectuate pe tema „Dezvoltarea capacității coordinative prin exerciții aplicative și jocuri de mișcare la nivelul elevilor din ciclul primar", s-a înregistrat o îmbunătățire reală a indicatorilor calităților coordinative, pe baza rezultatelor obținute la testările finale, care au fost evidențiate în capitolul IV, subcapitolul 3.

Experimentul confirmă ipoteza de lucru, conform căreia exercițiile aplicative și jocurile de mișcare specifice elevilor din ciclul primar pot acționa asupra dezvoltării capacităților coordinative, obținându-se achiziții stabile prin îmbinarea optimă de metode și mijloace de acționare. A fost confirmată, deoarece, la toate probele de control, subiecții care au făcut parte din grupele de cercetare au înregistrat progrese mai mari la testarea finală comparativ cu rezultatele obținute la testarea inițială.

Bineînțeles că au existat și alte variabile necontrolate (ex.: procesul de creștere și dezvoltare, alimentația, odihna, alte mijloace folosite în lecție, etc.), care au contribuit în dezvoltarea capacității coordinative la subiecții acestei cercetări, variabile pe care nu am reușit sa le cuantificăm și sa le verificăm.

Propunem profesorilor și viitorilor profesori de educație fizică și sport, ca în procesul didactic desfășurat cu elevii din ciclul primar, și nu numai, să folosească cât mai des posibil, pe lângă mijloacele obișnuite (din gimnastică, atletism și jocuri sportive), cât mai multe exerciții și jocuri dinamice, pentru că acestea, pe lângă faptul că ne ajută în atingerea obiectivelor didactice, îi atrag și îi fac activi, atât fizic cât și emoțional, pe elevi.

VERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT IAŞI

LUCRARE DE DISERTAȚIE

Îndrumător ştiinţific,
Prof. dr. **Beatrice ABALAŞEI**

Absolvent,
Iliuc Andrei Constantin

IAŞI
2022

Rolul conduitelor motrice în dezvoltarea armonioasă

Îndrumător ştiinţific,
Prof. dr. **Beatrice ABALAŞEI**

Absolvent,
Iliuc Andrei Constantin

IAŞI
2022

PLANUL LUCRĂRII

PARTEA I - PARTEA FUNDAMENTALĂ

CAPITOLUL I: FUNDAMENTAREA TEORETICO – ŞTIINŢIFICĂ A TEMEI DE CERCETARE

I.1. Creșterea și dezvoltarea, caracteristici morfo-funcționale

I.2. Psihomotricitatea

I.3. Curriculum şcolar

I.4. Efortul în lecţia de educaţie fizică

PARTEA A II - A. PARTEA APLICATIVĂ

CAPITOLULL II. PREMISELE CERCETĂRII

II.1. Ipoteza cerectării

II.2. Scopul cercetării

CAPITOLUL III: ORGANIZAREA ŞI METODOLOGIA CERCETĂRII

III.1. Subiecţii cercetării

III.2. Probe şi norme de control

III.3. Sisteme de acţionare

III.4. Metode de cercetare utilizate

CAPITOLUL IV: ANALIZA ŞI INTERPRETAREA STATISTICO – MATEMATICĂ A REZULTATELOR

CONCLUZII

BIBLIOGRAFIE

Dezvoltarea fizică se defineşte ca fiind rezultatul, precum şi acţiunea îndreptată spre influenţarea creşterii corecte şi armonioase a organismului uman, concretizată în indici morfologici (somatici) şi funcţionali calitativi şi proporţionali, cât mai apropiaţi de valorile atribuite în acest sens organismului sănătos în anumite etape ale evoluției sale.

Nivelul calitativ al indicilor morfo – funcţionali este un rezultat cumulativ al factorilor ereditari şi de mediu natural şi predominant social. Practicarea exerciţiilor fizice, element al mediului social, are un rol deosebit în influenţarea dezvoltării fizice.

Organismul uman se dezvoltă, „creşte" odată cu ontogeneza sa. S-a demonstrat că această „creştere" poate fi influenţată (destul de mult) şi prin procesul de practicare ştiinţifică a exerciţiilor fizice.

PSIHOMOTRICITATEA

Conceptul de corp şi relaţiile sale cu mediul, iniţial, au fost de natura psihologică şi metafizică. Corpul a fost asimilat doar limitelor sale tangibile în spaţiu, pe când eul reprezenta gândirea, activitatea conştientă a subiectului.

În realitate, corpul este o unitate cu care omul simte şi acţionează, un întreg care funcționează armonios prin influențarea simultană a celor două dimeniuni: psihicul și somaticul. Conduitele se organizează pornind de la nivelul centrilor de integrare care sunt în acelaşi timp neurologici, afectivi şi sexuali. Organizarea corporală, porneşte şi de la procesul de individualizare a subiectului, proces ce depinde de raporturile sale cu mediul şi cu alte persoane.

O altă definiţie a fost dată de G. Păunescu care afirmă că psihomotricitatea constituie „o direcţie complexă de dezvoltare a persoanei, care rezultă din interacţiunea şi interconexiunea dintre dispozitivele neuropsihologice ce asigură elaborarea şi execuţia mişcării, dintre procesele mentale şi afective şi sub coordonarea conştiinţei”.

Mai simplu, psihomotricitatea este rezultatul integrării educaţiei şi maturizării funcţiilor motrice şi psihice, iar în ceea ce priveşte mişcările, face trimitere la determinarea lor. Totodată, este menţionat faptul că psihomotricitatea vorbeşte despre activitatea proceselor psihice asupra corpului dar şi a acţiunilor motrice asupra psihicului uman, aceste două elemente fiind în corelaţie directă.

CURRICULUM ŞCOLAR

Curriculum-ul şcolar de educaţie fizică pentru învăţământul gimnazial reflectă concepţia care stă la baza reformei sistemului românesc de învăţământ, urmărind realizarea finalităţilor prevăzut de Legea Educației, referitoare la dezvoltarea complexă a personalităţii autonome şi creative a elevilor.

Prin competenţe specifice disciplinei sunt urmărite cu precădere: întreţinerea şi îmbunătăţirea stării de sănătate, dezvoltarea fizică armonioasă, dezvoltarea capacităţii motrice generale şi a celei specifice unor ramuri şi probe sportive, educarea unor trăsături pozitive de caracter.

La elaborarea programei s-au avut în vedere finalităţile exprimate prin standardele de performanţă ale învăţământului primar, necesitatea obiectivă de reluare în sens concentric a principalelor elemente de conţinut predate din ciclul anterior, experienţa şi tradiţiile educaţiei fizice din ţara noastră cât şi condiţiile medii de dotare materială a şcolilor generale. Acest curriculum se adresează

profesorilor de educaţie fizică, directorilor de şcoli, elevilor, părinţilor, specialiştilor în evaluare şi autorităţilor locale interesate de procesul educaţional. Prin acest curriculum se realizează creşterea posibilităţilor de opţiune, premisele determinării unor parcursuri individuale de învăţare şi creşterea autonomiei unităţilor şcolare în elaborarea propriului curriculum.

DENSITATEA LECTIEI DE EDUCATIE FIZICA

Pentru efectuarea oricărui act motric, a acţiunilor sau activităţilor motrice se cheltuieşte o cantitate mai mare sau mai mică de energie nervoasă şi musculară. Atunci când acest consum de energie este mare, datorită parametrilor efortului depus, apare - în mod inevitabil - oboseala, care se manifestă prin fenomene specifice. Diminuarea sau înlăturarea oboselii se realizează prin odihnă. Relaţia dintre efort şi odihnă - numită şi „dozarea efortului” - este fundamentală în lecţia de educaţie fizică.

Efortul în lecţia de educaţie fizică - ca nivel şi dinamică - este determinat de obiectivele instructiv - educative specifice. Prin intermediul lui se obţine sistemul de stimuli, „excitantul” care determină modificările de ordin calitativ în privinţa realizării fiecărei componente a procesului instructiv - educativ.

Știm cât de importantă este dezvoltarea fizică a elevilor din ciclul gimnazial și ne propunem ca în lucrarea de faţă să dezvoltăm cunoştinţele privind această temă şi să aducem o contribuţie modestă în aprofundarea ei parcurgând următorii paşi:

- studierea literaturii de specialitate;

- selectarea mijloacelor pentru optimizarea dezvoltării fizice a elevilor;
- experimentarea mijloacelor şi procedeelor metodice pe parcursul unui an şcolar;
- generalizarea experienţei dobândite şi folosirea acesteia în activitatea profesională.
-

Estimăm că folosirea mijloacelor şi metodelor specifice educației psihomotorii, determină dezvoltarea fizică (armonioasă) a elevilor din ciclul gimnazial.

Timpul şi energia sunt factori limitativi în pregătirea elevilor în timpul orelor de educaţie fizică. De aceea se impune găsirea unor mijloace şi procedee metodice dinamice, care să favorizeze dezvoltarea fizică (armonioasă) a elevilor.

CONCLUZII

În urma efectuării testării finale la teste și la probele de control stabilite am obținut:

1. Din punct de vedere al măsurătorilor antropometrice, talie şi greutate, efectuate în lunile septembrie şi aprilie am ajuns la următoarele concluzii:

FETE

- La testarea finală fetele au crescut în talie, în medie cu 3,36cm, în procente cu: $$R_p = \frac{T_f - T_i}{T_f} * 100 = 2{,}09\%$$

- La testarea finală fetele au luat în greutate, în medie cu:

$$R_p = \frac{T_f - T_i}{T_f} * 100 = 3{,}29\%$$

BĂIEŢI

- La testarea finală băieţii au crescut în talie, în medie cu 7,58cm, în procente cu: $R_p = \frac{T_f - T_i}{T_f} * 100 = 4{,}53\%$

- La testarea finală băieţii au luat în greutate, în medie cu:

$$R_p = \frac{T_f - T_i}{T_f} * 100 = 8{,}51\%$$

2. Din punct de vedere al rezultatelor obţinute la probele de control, la testarea iniţială şi testarea finală am ajuns la următoarele concluzii:

Probe	Fete	Băieţi
La viteză 50 metri, viteza de deplasare a crescut cu:	6,53%	7,62%
La aruncarea mingii de oină, forţa în regim de viteză (detenta braţului) a crescut cu:	16,26%	18,14%

La săritura în lungime cu elan, viteza în regim de forţă a crescut cu:	15,87%	14,73%
La navetă 5 x 10m, viteza în regim de îndemânare a crescut cu:	8,11%	8,26%

Aceste progrese, la toate probele date, arată că sistemele de acţionare folosite au fost eficiente şi bine selecţionate, iar scopul şi obiectivele acestui studiu au fost îndeplinite.

Din punct de vedere instructiv – educativ constatăm:

- dezvoltarea calităţilor motrice şi a deprinderilor motrice cu valorificarea lor în condiţii noi;
- s-au îmbunătăţit deprinderile de mişcare şi acţiunile segmentelor corpului, din perspectivă psihomotrică;
- s-a îmbunătăţit capacitatea de percepere a componentelor spaţio-temporale şi de orientare în mediul înconjurător, individual şi în grup;
- s-a obţinut o tonicitate şi o troficitate optimă a musculaturii corpului;
- s-a îmbunătăţit mobilitatea şi stabilitatea articulară;
- s-a îmbunătăţit respiraţia, cu tendinţa de creştere a amplitudinii acesteia;
- tehnica de bază a mersului, alergării şi săriturii au fost bine însuşite;
- autocontrolul şi stăpânirea de sine s-au îmbunătăţit;
- cerinţele prevăzute prin sistemul de evaluare şi notare au fost îndeplinite la un nivel calitativ superior.

Sub aspect educativ subliniem:

a. crearea stărilor afective, favorabile, buna dispoziţie şi plăcerea de a efectua activitate datorită caracterului atractiv al exerciţiilor;

b. dezvoltarea trăsăturilor de voinţă şi a celor caracteriale cum sunt: stăpânirea de sine, curajul, perseverenţa, ca şi iniţiativa, responsabilitatea, cinstea, corectitudinea etc.;

c. disciplinarea colectivului, captarea atenţiei, mobilizarea pentru activitate chiar şi cu elemente de autoorganizare şi autoconducere;

d. dezvoltarea capacităţilor creatoare, a calităţilor intelectuale, în principal a gândirii critice, a independenţei în acţiune;

e. dezvoltarea spiritului de echipă, a respectului faţă de colegi şi a colaborării cu partenerii.

- Experimentul a condus la concluzia că elevii a căror activitate se bazează pe o motivaţie profundă obţin cele mai bune rezultate. Din motivele directe amintim: satisfacţia şi plăcerea, dorinţa de a obţine performanţe şi a câştiga întrecerea. Curajul dovedit în întrecere şi spiritul de echipă au stat de multe ori la baza succesului.

- Analiza eficienţei procedeelor utilizate a scos în evidenţă faptul că stimularea eforturilor proprii ale elevilor le dezvoltă interesul şi contribuie la formarea unei atitudini pozitive faţă de activitatea desfăşurată.

- Elevii au înţeles de ce trebuie să-şi coordoneze acţiunile şi care sunt efectele colaborării. Spiritul de echipă şi-a găsit expresia în respectul reciproc, sprijinul acordat celor mai slabi, compensarea lipsurilor unora prin calităţile altora, responsabilitate şi exigenţă sporite. Fondul psihomotric însuşit de elevi a fost folosit în situaţii diferite, valorificarea şi reactualizarea lui creatoare constituind premisa consolidării elementelor învăţate anterior, demonstrând dezvoltare fizică armonioasă.

BIBLIOGRAFIE

1. ALEXANDRESCU, C. *Igiena educaţiei fizice şi sportului,* Editura Sport – Turism, Bucureşti, 1977
2. ALEXE, N. *Antrenamentul sportiv modern,* Editura Edilis, Bucureşti, 1993
3. AVRAMOF, E. *Modificări biochimice în efortul fizic,* I.E.F.S., Bucureşti, 1973
4. BADIU, T. *Teoria şi metodica educaţiei fizice şi sportului – culegere de texte,* Editura Evrica, Brăila, 1998
5. BOTA, I. *Handbal – antrenamentul portarului,* Editura Sport – Turism, Bucureşti, 1983
6. BOTA, I. *Handbal – Modele de joc şi pregătire,* Editura Sport – Turism, Bucureşti, 1984
7. BOTA, M. *Handbal – 500 de exerciţii pentru învăţarea jocului,* Editura Sport – Turism, Bucureşti, 1990
8. CÂRSTEA, G. *Teoria şi metodica educaţiei fizice şi sportului,* Editura AN-DA, Bucureşti, 2000
9. CÂRSTEA, G. *Teoria şi metodica educaţiei fizice şi*

sportului, Editura Universul, Bucureşti, 1993

10. CERCEL, P. *Calităţile motrice în handbal,* Editura Sport – Turism, Bucureşti, 1975

11. CERCEL, P. *Handbal – Exerciţii pentru fazele de joc,* Editura Sport – Turism, Bucureşti, 1980

12. CHIRIŢĂ, GEORGETA *Pedagogie,* Editura Sport – Turism, Bucureşti, 1976

13. COLIBABA–EVULEŢ, D. *Jocuri sportive – Teorie şi Metodică,* Editura Aldin, 1998

14. DEMETER, A. *Fiziologia educaţiei fizice în şcoală,* Editura Stadion, Bucureşti, 1974

15. DRAGNEA, A.
BOTA, A. *Teoria activităţilor motrice,* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1999

16. DRAGNEA, A. *Teoria educaţiei fizice şi sportului,* Editura Cartea Şcolii, Bucureşti, 2000

17. DRĂGAN, I. *Practica Medicinii Sportive,* Editura Sport – Turism, Bucureşti, 1989

18. EPURAN, M. *Modelarea conduitei sportive,* Editura Sport – Turism, Bucureşti, 1990

19. EPURAN, M. *Psihologia sportului de performanţă,* Bucureşti, 1996

20. F.R.H. *Handbal Special 5, Conceptul de pregătire al contraatacului,* Traducere de OTTO HEEL, C.C.P.S., 1995

21. F.R.H. *Pregătirea de handbal în sală,* Traducere de OTTO HEEL, C.C.P.S., 1995

22. F.R.H. *Statute şi regulamente,* 1997

23. GOGÎLTAN, I. *Instruirea copiilor şi juniorilor în handbal,* Editura Stadion, Bucureşti, 1974

24. GUIDEA, N. *Frecvenţa procedeelor tehnice de aruncare la poartă în handbal şi eficienţa acestora în studii şi cercetări ştiinţifice,* Institutul Pedagogic, Bacău, 1973

25. KUNST, I. *Teoria şi metodica handbalului,* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1983

26. KUNST, I.
GHERMĂNESCU, I. *Handbal,* Editura Sport – Turism, Bucureşti, 1978

27. NAUM, H. *Handbalul de la A la Z,* Editura Sport – Turism, Bucureşti, 1986

28. POPESCU, C. *Lecţii de handbal,* Editura Stadion, Bucureşti, 1971

29. RAŢĂ, G. *Aptitudinile motrice de bază – Probleme*

RAŢĂ, B. C. *Teoretice,* Editura Plumb, Bacău, 1999

30. SOTIRIU, R. *Handbal,* Editura Garold S.R.L., Bucureşti, 1998

31. ŞCHIOPU, U. *Criza de originalitate la adolescenţi,* Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1979

32. TEODORESCU, I. *Probleme de teorie şi metodică în jocurile sportive,* Editura Sport – Turism, Bucureşti, 1975

33. THOMPSON, J. *Introducere în Teoria Antrenamentului,* C.C.P.S., 1993

34. WERNER, V. *Pregătirea de handbal în sală,* M.T.S. – C.C.P.S., Bucureşti, 1995, traducere

OPTIMIZAREA CALITĂȚILOR MOTRICE LA COPIII CU DEFICIENȚĂ DE AUZ

Popa Alexandru- Adrian

Coordonator ştiinţific: Conf. Univ. Dr. Ungurean Bogdan-Constantin

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Iași, Facultatea de Educație Fizică Și Sport,

Specializarea: Educație fizică și sportivă

Rezumat

Analizatorul auditiv are un rol deosebit în dezvoltarea psihică a individului datorită rolului sau în facilitarea comunicării verbale și în acumularea cunoștințelor. Deficiența auditivă determină modificări în activitatea individuală și constă în perturbarea relației individului cu mediul înconjurător. Prin deficiență de auz se înțelege pierderea parțială (hipoacuzie) sau totală (surditate) a capacității de auz. Este o deficiență de tip senzorial, ca și cea de vedere. Lipsa auzului duce la perturbarea capacității de comunicare, lucru esențial în viața unui om.

În cazul tulburărilor de auz, pe lângă fenomenele compensatorii, mai întâlnim alte două procese fundamentale – demutizarea şi ortofonia – de o importanţă majoră în procesul instructiv-recuperator. Demutizarea reprezintă activitatea complexă de înlăturare a mutităţii cu metode şi mijloace specifice, prin valorificarea căilor organice nealterate.

Copiii cu deficiențe de auz au afectat atât echilibrul static cât și echilibrul dinamic precum și deficite motorii în primul rând din cauza leziunilor concomitente la nivelul structurilor vestibulare. Tulburările de dezvoltare, precum și eliminarea participării la activitățile sociale pot afecta sănătatea și calitatea vieții la acești copii. În ciuda documentației sărace referitoare la deficitele motorii legate de sănătate calitatea vieții acestor copii nu sunt incluse programe educaționale în acest sens, cu excepția cazului în care este evident că sunt instalate neurologice sau tulburările ortopedice.

Dacă copiilor cu deficiență de auz li se oferă oportunități adecvate pentru practicarea exercițiului fizic, ei pot dobândi abilități motorii fundamentale în aceeași succesiune și aproximativ la același nivel ca și copiii fără deficiență de auz.

Scopul acestui studiu a fost de a analiza sistematic informațiile disponibile în literatură cu privire la controlul postural, abilitățile motorii și calitatea vieții la copii cu deficiență de auz. Criteriile de eligibilitate au inclus studii non-intervenționale care au abordat controlul postural, abilitățile motorii și cele legate de sănătate și calitatea vieții la copiii cu deficiențe de auz.

Studii relevante asupra deficiențelor vestibulare și calitatea vieții legată de sănătate la copiii cu deficiențe de auz au fost obținute prin căutări în bazele de date folosind următoarele cuvinte cheie: surzi și/sau copii cu deficiențe de auz, control postural, echilibru, abilități motorii, dezvoltare motrică, calitatea vieții, calitatea vieții asociată cu sănătatea, deficiențe/pierderea auzului, inclusiv combinații ale acestor cuvinte.

Rezultatele căutării noastre în bazele de date au dat 872 de articole. Primul pas a constat în citirea titlurilor și a rezumatelor și eliminarea duplicatelor astfel au rămas 132 de articole full-text evaluate pentru eligibilitate. În cele din urmă, au fost reținute în total 17 articole care s-au pliat pe titlul cercetării noastre.

Din analiza studiilor reiese că nu există o sistematică cuprinzătoare care investighează posibilul impact al tulburări de auz privind controlul postural, abilitățile motorii și calitatea vieții legată de sănătate. Analiza oferă constatări privind controlul postural, abilități motorii, precum și aspecte legate de calitatea vieții legată de sănătate a copiilor cu deficiențe de auz și atrage atenția asupra efectuării unor teste elaborate de screening de dezvoltare în clinici și/sau institutii de învățământ.

Prezenta analiză sistematică oferă o dovadă că tulburările vestibulare și scăderea calității vieții legată de sănătate, sunt asociate la copiii cu deficiență de auz.

Concluziile acestui studiu consolidează perspectiva că evaluarea detaliată a echilibrului și a competențelor motorii ar trebui incluse ca parte a rutinei de evaluare clinică precum și în programele educaționale pentru copii cu deficiență de auz.

Rezumat

Menirea educaţiei fizice se justifică prin însuşi statutul de influenţare a dezvoltării armonioase a dimensiunilor corporale şi psihice. Contribuie şi la desfăşurarea personalităţii umane. Obiectivele generale urmărite în această lucrare cu privire la educaţia fizică au în vedere îmbinarea jocurilor colective cu cele individuale, care presupun inteligenţă, forţă şi îndemânare; se mai referă şi la folosirea jocurilor de mişcare care ajută la dezvoltarea progresivă a capacităţii, perfecţionarea calităţilor, priceperilor şi deprinderilor motrice; utilizarea jocurilor de mişcare prin atmosfera lor relaxantă, influenţează încrederea în forţele proprii şi optimizează relaţia învăţător elev.

În capitolul I sunt prezentate particularităţile somato-funcţionale şi motrice ale elevilor din clasele I-IV unde copiii traversează o perioadă de creştere şi dezvoltare. Sunt descrise particularităţile somatice având în vedere perioada antepubertară, particularităţile funcţionale în care se conturează legăturile funcţionale, nervoase. Tot în acest capitol se mai discută despre manifestările în sistemele endocrin şi nervos; particularităţile motrice care pot fi studiate prin prisma aprofundarea gândirii şi despre evoluţia proceselor psihice; particularităţile motrice care pot fi studiate prin prisma calităţilor motrice de bază: forţa, viteza, îndemânarea şi rezistenţa. Un mijloc esenţial de dezvoltare şi perfecţionare al calităţilor motrice în ciclul primar sunt jocurile de mişcare. Jocurile de mişcare utilizate la clasele primare ajută la dezvoltarea şi perfecţionarea calităţilor motrice, arată valoarea educativă a activităţilor intelectuale, afective şi voluntare prezentând mai multe exemple de jocuri.

În capitolul II am încercat să cuprind cele mai importante etape prevăzute în structura actuală a învăţământului preuniversitar: educaţia fizică în învăţământul primar, care reprezintă prima treaptă de învăţământ obligatoriu şi gratuit; planul cadru de învăţământ, exprimă concepţia de îmbinare a caracterului unitar şi obligatoriu al procesului de instruire şi educare a elevilor; forme de organizare prevăzute în planul de învăţământ; lecţia de educaţie fizică în învăţământul primar, orientare, structură, variante de realizare, modalităţi de evaluare. Mai include programa de educaţie fizică pentru clasele I-IV care reflectă ideile fundamentale ce stau la baza reformei curriculare în învăţământul românesc; orientarea şi conţinutul activităţii de educaţie fizică la clasele I-IV, înzestrarea elevilor cu instrumentele de lucru; obiectivele educaţiei fizice la clasele I-IV.

Pe parcursul capitolului III am încercat să arăt importanţa calităţilor motrice, ce sunt calităţile motrice. Am discutat despre perioadele de acţionare eficientă asupra perfecţionării calităţilor motrice la viteză, forţă, îndemânare, rezistenţă. Trebuie ţinut seama de evidenţă-analiză-planificare.

În urma efectuării experimentului descris în capitolul IV prin tehnologia didactică utilizată la anexe am căutat să evidenţiez faptul că utilizarea pe tot parcursul anului şcolar a jocurilor de mişcare contribuie la dezvoltarea calităţilor şi deprinderilor motrice de bază. Am

efectuat acest experiment didactic pentru a-mi conforma sau infirma ipotezele stabilite pe parcursul lucrării. Făcând o analiză a rezultatelor experimentului se poate observa creşterea nivelului de pregătire a elevilor, a dezvoltării priceperilor, deprinderilor şi calităţilor motrice în concordanţă cu cerinţele programei. Pentru ca, lecţiile de educaţie fizică să-şi atingă scopul, să-şi realizeze obiectivele, invăţătorul trebuie să le organizeze într-un mod atractiv, metodic, să ţină pasul cu noul.

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

LUCRARE DE DISERTAȚIE

GIMNASTICA AEROBICĂ-MIJLOC DE REALIZARE A UNOR VERIGI ALELECȚIEI DE EDUCAȚIE FIZICĂ

Coordonator științific:

Conf. Dr. Moraru Cristina

Absolvent:

Constantin Elena

IAȘI

2022

CUPRINS

PARTEA I FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII

CAPITOLUL I Delimitări conceptuale privind lecția de educație fizică și sport.....4

Educația fizică în învățământul gimnazial…….....….4
Caracteristicile lecției de educație fizică și sport…….....6
Principiile didactice în lecția de educație fizică și sport….....8
Metode didactice folosite în lecția de educație fizică…….....11
Particularități morfo-funcționale și psihice ale elevilor din ciclul gimnazial.....17

CAPITOLUL II Noțiuni teoretice și practico-metodice privind procesul de învățare al elementelor specifice gimnasticii aerobice în ciclul gimnazial**….....20**
Repere istorice privind apariţia gimnasticii aerobice…..…….....20
Aspecte teoretice și practico-metodice privind gimnastica aerobică 22
Gimnastica aerobică în școală…….....31

Locul şi rolul gimnasticii aerobice în procesul de educaţie fizică…….....32

Formele şi metodele de organizare a lecţiei de gimnastică aerobică în ciclul gimnazial.....34

PARTEA A II-A DESIGN-UL PĂRŢII APLICATIVE

CAPITOLUL III Metodologia lucrării…….....38

Actualitatea temei …….....38

Motivaţia alegerii temei…….....38

Scopul și obiectivele lucrării…….....38

Ipoteza lucrării…….....40

Metode de cercetare utilizate …….....41

CAPITOLUL IV.Aplicaţii, rezultatele cercetării şi interpretarea lor.....43

IV.1. Subiecții și locul desfășurării cercetării…….....43

IV.2 Mijloacele gimnasticii aerobice…….....43
IV.3 Prezentarea exercițiilor din gimnastica aerobică utilizate în verigile lecție.....43
IV.4 Planificarea lecțiilor de gimnastică aerobică la ciclul gimnazial…….....….. .43
IV.5 Plan de lecție cu mijloace din gimnastica aerobică…….....58

CONCLUZII 73

BIBLIOGRAFIE…….....74

CAPITOLUL I
DELIMITĂRI CONCEPTUALE
PRIVIND LECȚIA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

Educația fizică în învățământul gimnazial

Alături de educația intelectuală, educația morală, cea estetică și tehnico-profesională, educația fizică este o componentă a educației integrate. Între toate acestea, există, cu siguranță, relații ce formează un întreg. Educația fizică, influențează extraordinar de mult sfera intelectuală a personalității umane, dar și sfera morală și pe cea estetică.Educația fizică, în lucrarea „Terminologia educației fizice și sportului" este definită ca fiind

„activitatea care valorifică sistematic ansamblul formelor de practicare a exercițiilor fizice în scopul măririi în principal a potențialului biologic al omului în concordanță cu cerințele sociale". (Cârstea, 2000, p.15)

Educația fizică are următoarele caracteristici fundamentale:

- prin natura exercițiilor este fiziologică;
- prin metodă este pedagogică;
- prin efecte este biologică;
- prin organizare este socioală.

Se folosește adesea expresia de „practicarea educației fizice", ceea ce este greșit. Noi practicăm exercițiile fizice, și nu educația fizică. Educația fizică este varianta prin care se practică exercițiile fizice. Ea implică legi, norrme și prescripții metodice, prin intermediul căreia se realizează obiective instructiv- educative. (Cârstea, 2000, p.10).

Obiectivele educației fizice școlare

Obiectivele reprezină categoria pedagogică ce exprimă anticipat rezultatele deziderabile ale educației (Moise, 1996).

Obiectivele educației fizice școlare sunt țeluri, deziderate, derivate din idealul educației

fizice, acesta la rândul său fiind rezultat al condițiilor istorice, social-politice și economice la un moment dat. (Fetescu, 2016, p. 15)

În orice activitate umană, obiectivele sunt priorități de diferite niveluri/ranguri.

Prin obiective se realizează funcțiile activității umane respective. În consecință, obiectivele derivă din funcțiile activității respective și se subordonează acestora.

Principii didactice în lecția de educație fizică și sport

Principiile didactice (ale procesului de învățare) constituie un sistem de cerințe, norme generale care orientează activitatea de învățământ în sensul îndeplinirii scopurilor didactice în mod eficient. Sunt categorii metodologice cu rol de punct de reper orientative și normative pentru acțiunea corelată a tuturor laturilor procesului de învățământ. (Salade, 1982)

"Principiile didactice sunt concepte normative ale activității de predare-însușire, acționând în corelații diverse, în oricare moment al procesului." (Fetescu, 2016, p. 19)

Metode didactice folosite în lecția de educație fizică

Metodele didactice sau de învățământ, sunt căile de transmitere a informațiilor logice și conștiente într-un timp optim, asigurând eficiență în procesul de predare.

În ceea ce privește domeniul educației fizice și sportului, avem o clasificare a metodelor diferite, acestea aparținând predării și însușirii deprinderilor și priceperilor motrice.

Particularități morfo-funcționale și psihice ale elevilor din ciclul gimnazial

În lecția de educație fizică si sport, dar și pe durata ciclului de patru ani obiectivul principal este obţinerea unor indici superiori armonioşi, în corelaţie optimă cu vârsta subiecţilor. Între indicii somatici: *înălţime, greutate, perimetre, diametre* şi cei funcţionali ai organismului: frecvenţă cardiacă, frecvenţă respiratorie, capacitate vitală trebuie să existe un raport optim. Profesorul de educaţie fizică trebuie să cunoască legile creşterii şi dezvoltării (legea creşterii şi dezvoltării asimetrice, legea ritmului diferit de creştere şi dezvoltare, legea proporţiilor, legea alternanţei, legea maturaţiei pubertare) şi efectele practicării exerciţiilor asupra organismului, pentru a putea alege un anumit conţinut al instruirii eficient. (Ozunu, 1993).

CAPITOLUL II CONSIDERAȚII TEORETICE ȘI PRACTICO-METODICE PRIVIND PROCESUL DE ÎNVĂȚARE AL ELEMENTELOR SPECIFICE GIMNASTICII AEROBICE ÎN CICLUL GIMNAZIAL

Repere istorice privind apariţia gimnasticii aerobice

În 1963 Cooper, K. lansează un program test de 12 minute care evaluează nivelul condiției fizice, a stării generale a organismului, numit „Aerobics”. Abia mai târziu, în 1970, apare dansul aerobic care devine foarte repede o activitate plăcută și a fost dezvoltată foarte de către instructoarea de fitness Jackie Sorenson, care intenționa să introducă exerciții atractive, dinamice, de mers și alergare pe loc, cu pași de dans, care să determine dispariția monotoniei. Programul ei s-a intitulat „Programul de dans aerobic al lui Jackie” și foarte repede a câștigat adepți mai ales în rândul femeilor, care ulterior și-au conceput propriul program de dans aerobic, combinat cu muzica. (Dumitru, 2017).

Gimnastica are ca scop principal *dezvoltarea fizică armonioasă şi pregătirea multilaterală a executanţilor, contribuind totodată şi la formarea personalităţii acestora*. Acest lucru poate fi concretizat prin realizarea următoarelor sarcini:

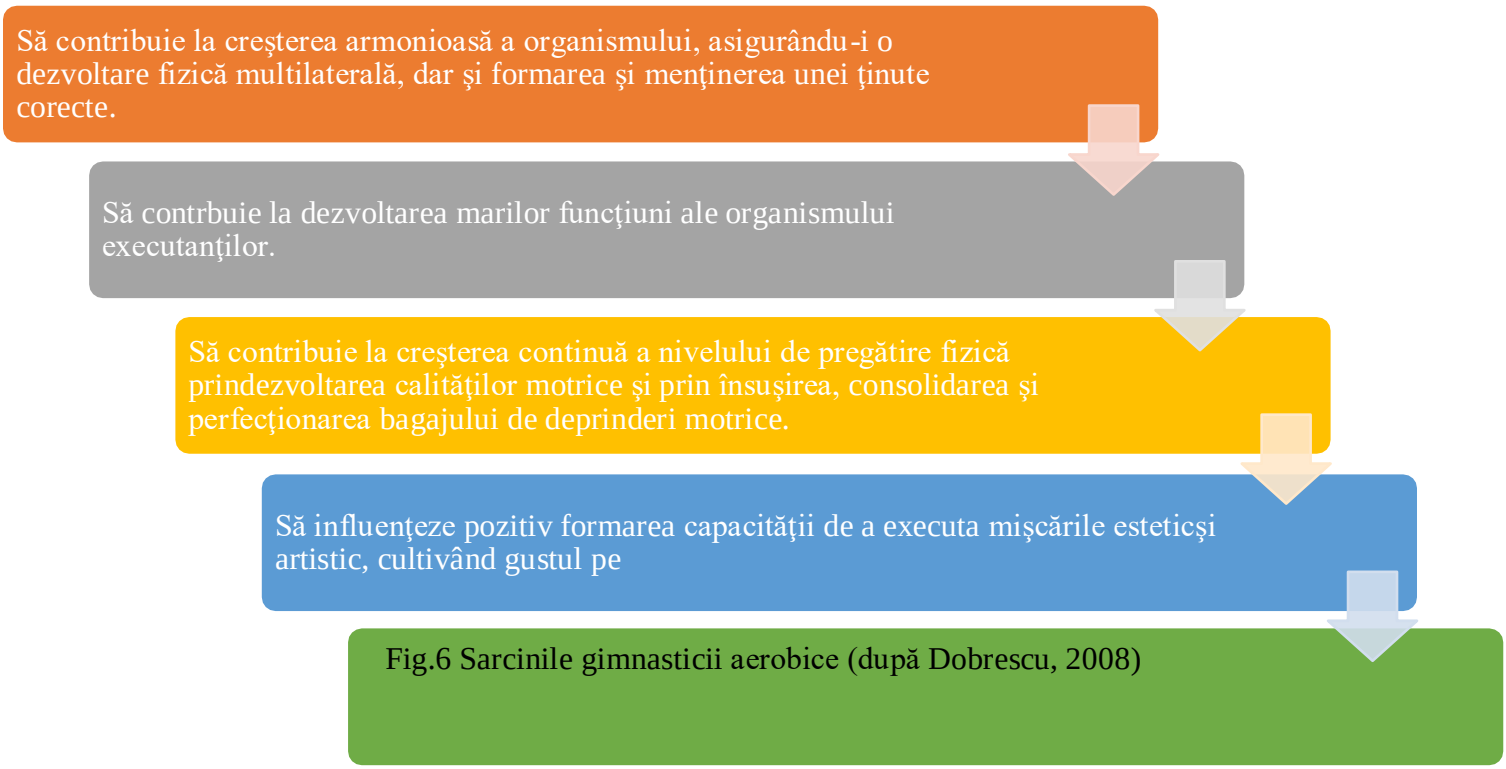


Fig.6 Sarcinile gimnasticii aerobice (după Dobrescu, 2008)

Gimnastica aerobică în școală

Această ramură a gimnasticii este, de fapt, o gimnastică de intreținere a organismului, de tonifiere fizică și psihică. Aceasta, pe lângă aspectul recreativ, are ca scop dezvoltarea capacității de efort a organismului prin folosirea exercițiilor în regim aerob. Aceasta are un conținut variat care cuprinde pași de dans, exerciții din gimnastică de bază, exerciții analitice pentru dezvoltarea calităților motrice, folosind atât exercițiile libere, cât și cele cu obiecte portative. (https://www.scrigroup.com/sanatate/sport/430/PRECIZARI-PRIVIND-PREDAREA-GIM43944.php)

Prin efort fizic se înţelege capacitatea organismului de a desfăşura un lucru mecanic (fizic) la o intensitate cât mai mare şi menţinerea acestei activităţi un timp cât mai îndelungat. Toate mişcările efectute de către om, sunt posibile datorită faptului că, muşchii funcţionează ca un transformator de energie, convertind energia chimică în energie mecanică. Energia chimică poate fi eliberată prin procese în care nu intervine oxigenul (cale anaerobă) sau prin reacţii chimice în care oxigenul este indispensabil (cale aerobă). (Dumitru, 2017)

Formele şi metodele de organizare a lecţiei de gimnastică aerobică în ciclul gimnazial

Programa de gimnastică aerobică-ciclul gimnazial

Reguli esenţiale care stau la baza alcătuirii şi aplicării programelor de gimnatică aerobică:

1. Obligativitatea verificării stării generale de sănătate a fiecărui participant printr-un control medical;
2. Îndrumarea în cazuri speciale a celor cu deficienţe fizice spre cabinetele de kinetoterapie;
3. Realizarea încălzirii în prealabil, în mod obligatoriu, a organismului, în scopul evitării accidentelor;
4. Folosirea în exerciţii a unor poziţii bine echilibrate, sigure, cu o bună bază de sprijin;
5. Urmărirea coordonării corecte a respiraţiei cu mişcarea;
6. Acordarea de pauze active cu respiraţie şi relaxare;
7. Mărirea sau micşorarea numărului de repetări ori de câte ori este cazul pentru rezolvarea

individualizării din punct de vedere al dozării;

8. Necesitatea întreruperii activităţii în cazul unor îmbolnăviri, deoarece scade rezistenţa generală a organismului;

9.Păstrarea regulilor de igienă;

10.Amenajarea corectă a sălii de gimnastică;

11.Alegerea cu pricepere a muzicii, care trebuie să contribuie a stabilirea ritmului de execuţieşi să creeze bună dispoziţie;

12.Acordarea timpului necesar pentru revenirea organismului la parametri funcţionali normaliprin exerciţii de relaxare şi respiraţie.

(https://www.creeaza.com/familie/sport/NOTIUNI-CONCEPTUALE-DESPRE-AER573.php)

Indicații metodice de realizare a lecției de gimnastică aerobică

În cadrul lecției se va ține cont de pregătirea cursanților, respective de gradul lor de antrenament, de starea de sanătate și indicațiile medicale, neimpunându-se, atunci când sunt începători sau prezintă anumite restricții medicale. Se va avea în vedere principiul de la ușor la greu, de la simplu la complex, atât în alegerea și executarea exercițiilor, cât și la alegerea muzicii.

Astfel, lecția va începe de exemplu cu joc de gleznă și alergare ușoară pe loc sau în scurtă deplasare înainte,înapoi sau lateral. Alergarea va fi variată, însoțită de mișcări de brațe, combinată cu sărituri ușoare, pași și mișcări de dans. Urmează apoi câteva exerciții de respirație tot în ritmul muzicii, inspirația și expirația efectuându-se din stand, odată cu mișcări de cap de exemplu, exerciții pentru tonifierea musculaturii pectorale, balansări ușoare de genunchi sau balansarea ușoară a bazinului spre stânga și spre dreapta.

Se vor continua exercițiile din stand urmând ordinea metodică a pregătirii organismului pentru efort..După mișcări de cap, exerciții din articulația gâtului, lecția continuă cu exerciții pentru încălzirea articulației umărului. Se vor efectua ridicări și coborâri de umeri simultan și alternative, rotări de umeri înainte și înapoi cu un singur umăr sau cu ambii, simultan sau alternative. În continuare se fac exerciții de brațe, mișcări din articulația pumnului și a cotului. Acestea vor fi combinate cu mișcări de bazin ample sau scurte, mișcări de picioare și trunchi. Atât exercițiile care solicit articulația umărului, cât și cele de brațe, se pot executa cu deplasarea înainte, înapoi, lateral sau pe diagonal, încălzind în același timp și membrele inferioare. (https://isj.vs.edu.ro/download/Educa%C5%A3ie-fizic%C4%83-%C5%9Fi-sport-gimnastic%C4%83-aerobic%C4%83.pdf)

PARTEA A II A DESIG-NUL PĂRȚII APLICATIVE

CAPITOLUL III METODOLOGIA LUCRĂRII

Actualitatea temei

În prezent majoritatea populației optează pentru un mod de viață sanatos prin intermediul practicării activităților fizice, acestea având ca rezultat prevenirea accidentărilor, îmbolnăvirilor și reducerea sedentarismului.

În comparație cu secolul al XIX- lea, prezentul ne evidențiază faptul că domeniul educației fizice a înregistrat un progres considerabil având în vedere interesul populației cu privire la acest aspect. Acest interes se datorează influenței informațiilor prin intermediul mass-mediei; al rețelelor de socializare având un puternic impact asupra societății prin caracterul său diversificat.

Aceasta temă este de actualitate deoarece: este promovată prin toate mijloacele; există un interes din partea celor care oferă servicii specifice domeniului nostru, cât și celor care beneficiază de acestea. Evoluția continuă cu privire la modul de desfășurare a exercițiilor fizice, mijloacele de transpunere a acestora a determinat îmbunătățirea și progresul zonei de specialitate.

Poporul român și-a îndreptat atenția spre mișcare care totodată este un domeniu accesibil pentru toate categoriile de vârstă și condițiile financiare. Din ce în ce mai mulți oameni practică gimnastica articulară sau macar puțin stretching, care este o metodă ușoară pentru o „dezmorțire” după multe ore de muncă și eficientă pentru o relaxare bine meritată.

Deși avem un stil de viață haotic, uităm adesea că pentru ca organismul nostru să funcționeze bine este nevoie și de mișcare. Ne dorim să avem o stare de sănătate optimă, să fim tot timpul într-o formă excepțională, dar aceste lucruri sunt posibile doar prin practicarea exercițiilor fizice. Faptul că exercițiul fizic simbolizează un mijloc accesibil și elementar de evitare sau combatere a îmbolnăvirilor, nu mai reprezină o noutate pentru nimeni mai ales celor care au drept un stil de viață modern, alert, stresant caracterizat prin alimentație incorectă, sedentarism sau abuzuri diverse. Putem observa că este vizibilă creșterea interesului spre această direcție, iar această tema este mult mai abordată, acum, în prezent decât în trecut când nu se punea accentul pe această latură a cunoașterii.

Motivația alegerii temei

Am ales tema disertației *"Gimnastica aerobică-mijloc de realizare a unor verigi ale lecției de educație fizică"* deoarece în prezent activez ca profesar de religie într-o școală generală, urmând după finalizarea studiilor să îmi desfășor activitatea și în domeniul sportului. În aceași măsură dintotdeauna am fost adepta activităților fizice și tind să cred că vârsta gimnaziului este cea mai potrivită pentru ca un copil să se dezvolte corespunzător, să adopte un stil de viață sănătos și o ținută corectă pentru a preveni instalarea anumitor deformări ale oaselor și ale coloanei vertebrale, să capete o estetică în timpul mersului și nu in ultimul rând un stil de viață sanatos.

Introducerea exercițiilor din gimnastica aerobică în lecția de educație fizică la nivelul ciclului gimnazial are un impact mare asupra deprinderilor motrice de bază, perioadă în care acestea se perfecționează și pun baza altora noi, mai complexe.

Un alt motiv pentru alegerea acestei teme este dorința de a arăta că lecția de educație fizică și sport poate fi mult mai atractivă, introducând aceste exerciții în toate verigile, dar și pentru dezvoltarea fizică armonioasă a elevilor. Pe lângă faptul că vor avea o dezvoltare corectă, vom evita și apariția obezității, cea care în ultima perioadă este din ce în ce mai prezentă încă de la vârstă fragedă. Consider că, de mici, copiii trebuie să adopte un stil de viață corespunzător, să evite comoditatea, să fie implicați în cât mai multe activități, iar in caz contrar , măcar la lecția de educație fizică și sport să participe activ .

Cel mai important factor care m-a determinat să aleg această temă de disertație este dorința de a parcurge această lucrare cu plăcere. Fiind domeniul în care urmează să activez, mă voi dedica cu siguranță în totalitate în vederea realizării unei lucrări de disertație reușite.

În cele din urmă, sunt convinsă că această cercetare mă va ajuta în viitorul meu, în calitate de profesor de educație fizică și sport, să îmbunătățesc starea de sănătate a elevilor și să le insuflu dorința de practicare a activităților fizice.

Scopul și obiectivele lucrării

Prin modul de realizare a lucrării de disertație mi-am propus să efectuez o cercetare, în ceea ce privește implementarea mijloacelor gimnasticii aerobice în verigile lecției de educație fizică și sport.

Scopul lucrării este identificarea unor mijloace optime din gimnastica aerobică în vederea utilizării acestora în conținutul lecției de educație fizică.

În elaborarea acestei lucrări ne-am propus să atingem următoarele **obiective:**

- Studiul literaturii de specialitate cu privire la tema propusă;
- Documentarea și realizarea fundamentării teoretice a lucrării;
- Selectarea subiecților care vor face parte din experiment;
- Măsurarea și testarea inițială a subiecților;
- Monitorizarea subiecților și a metodelor folosite în vederea implementării exercițiilor din gimnastica aerobică în verigile lecției de educație fizică și sport;
- Conceperea unui program eficient cu exerciții din gimnastica aerobică;
- Măsurarea și testarea finală a subiecților;
- Interpretarea rezultatelor;
- Formularea concluziilor.

Ipoteza lucrării

Presupunem că în urma identificării mijloacelor specifice din gimnastica aerobică le vom putea utiliza în verigile lecției de educație fizică.

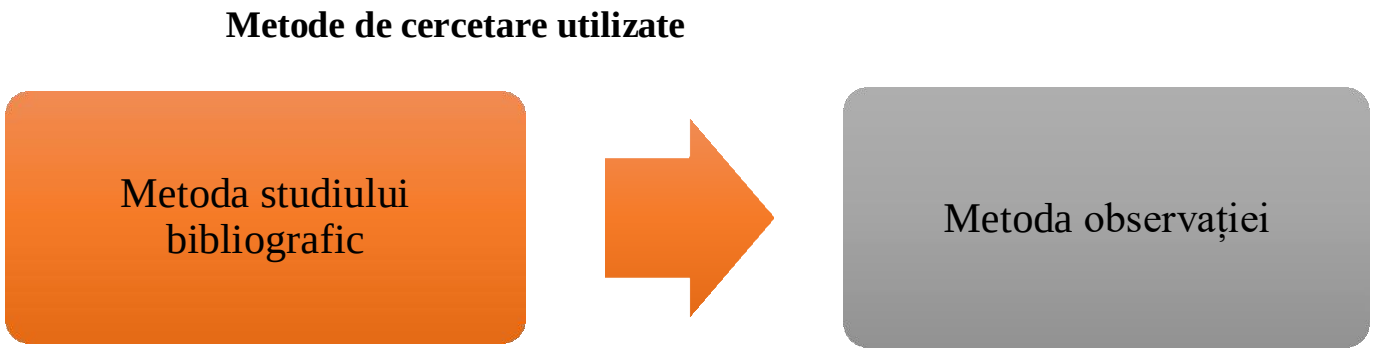


Fig. 8. Metode de cercetare utilizate în lucrarea de disertație (după Epuran, 2005)

În vederea desfășurării cercetării, am folosit următoarele metode de cercetare:

Metoda studiului bibliografic

Pentru realizarea unei cercetări este necesară o documentare corespunzătoare deoarece la baza acesteia se află studiul bibliografic. Studiul bibliografic reprezintă idea de a studia cunoștințele care deja există în literatura de specialitate în legătură cu tema de prezentat.

"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 social dobândită în diferitele domenii ale realității". (Epuran, 2005, p.131)

Documentarea reprezintă un proces de învățare activă a informațiilor științifice referitoare la tema care face referire obiectul cercetării.

Această metodă m-a ajutat în acumularea de cunoștințe ce țin despre exerciții, ștafete, jocuri și parcursuri aplicative, cum pot acestea ajuta sau contribui la dezvoltarea fizică armonioasă a elevilor de ciclul primar și la eficientizarea lecției de educație fizică și sport.

Pentru înfăptuirea ei, am apelat la cărți, referate, dex, studii bibliografice și documentări.

Metoda observației

Observația se poate defini ca fiind un process al cunoașterii științifice ce constă în perceperea intenționată a unui obiect, document, fenomen sau proces. (Epuran, 2005, p.204)

Aspectele observației sunt următoarele:

- modul de abordare a situației de către subiect;
- cum răspunde la cerințele propuse;

CAPITOLUL IV APLICAȚII, REZULTATELE CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Mijloacele specifice gimnasticii aerobice care pot fi introduse în lecția de educație fizică s-au adresat elevilor din clasa a V a, a VI a și a VII a, de la "Școala Gimnazială Moțca", din Iași. Clasele sunt formate din câte 20 sau 22 de elevi fiecare (băieți și fete), iar vârstele lor sunt cuprinse între 11 și 14 ani.

Mijloacele gimnasticii aerobice

Execuţia corectă şi clară a mişcării este una dintre cerinţele oricărui profesor şi de asemenea o condiţie pentru predarea gimnasticii aerobice; cu cât este mişcarea demonstrată mai clar, cu atât pot să execute mai corect şi participanţii. Greşelile sau lipsa de acurateţe a execuţiei instructorului se dublează în execuţia mişcărilor practicanţilor.

Tehnica şi metodica paşilor din gimnastica aerobică

În aerobic se face diferenţa dintre mişcările Low-Impact şi High-Impact. Low-Impact înseamnă o solicitare mai mică a articulaţiilor şi mai ales a coloanei vertebrale iar High-Impact presupune o solicitarea mai intensă a acestora.

La paşii cu low-impact întotdeauna un picior (sau ambele) rămâne pe sol, la mişcările cu high-impact ambele picioare se desprind de pe sol pentru o scurtă perioadă de timp (există o mică fază de zbor). Termenii low-impact şi high-impact nu dau întotdeauna o imagine clară şi exactă asupra intensităţii antrenamentului deoarece, paşii cu impact redus (low-impact) cu raze mari de mişcare şi pârghii lungi pot fi mai solicitanţi decât cei cu impact crescut (high-impact). (Moraru, 2014).

Prezentarea exercițiilor din gimnastica aerobică utilizate în verigile lecției

Planificarea lecțiilor de gimnastică aerobică la ciclul gimnazial

Ca şi în cazul altor activităţi de practicare sistematică a activităţilor fizice şi la începerea unui curs de gimnastică aerobică trebuie stabilit cu exactitate:

- vârsta participanţilor;
- genul;
- nivelul condiţiei fizice generale şi al rezistenţei la efort;
- starea generală de sănătate;
- anumite boli cronice şi ereditare, disfuncţionalităţi ale diferitelor aparate şi sisteme ale organismului, deficienţe sau deformări fizice, asimetrii, disproporţionalităţi;
- accidentări sau intervenţii chirurgicale recente;
- obiective individuale şi generale (de grup);
- dorinţe şi preferinţe personale.

Toate aceste evaluări iniţiale sunt absolut indispensabile pentru alegerea formei de gimnastică aerobică, a sistemelor de acţionare şi a întocmirii unui program adecvat posibilităţilor bio şi psihomotrice, a caracteristicilor sanogene, funcţionale şi antropometrice şi nu în ultimul rând adecvat obiectivelor şi preferinţelor individuale.

De asemenea, la începutul şedinţelor de gimnastică aerobică se stabileşte şi frecvenţa acestora în funcţie de obiectivele şi reacţiile individuale ale organismului la efort, nivelul iniţial al condiţiei fizice, orarul sălii şi timpul disponibil.

În continuare vom exemplifica o planificare a lecțiilor de educație fizică și sport în care vom utiliza pe parcursul unui an școlar exerciții și mijloace speficice gimnasticii aerobice pentru ciclul gimnazial. În elaborarea planificării am ținut cont de gradul de pregătire a subiecților și de caracteristicile individuale ale acestora.

Obiectivele programei:

1. Menţinerea şi îmbunătăţirea stării de sănătate a elevilor, creşterea rezistenţei organismului la factorii de mediu prin călire şi sporirea capacităţii de muncă fizică şi intelectuală.

2. Asigurarea dezvoltării fizice armonioase în sensul perfecţionării indicilor somato-funcţionali şi al prevenirii instalării atitudinilor fizice deficiente prin formarea şi menţinerea atitudinii corecte a corpului.

3. Dezvoltarea capacităţii motrice, generale (educarea calităţilor motrice de bază şi formarea unui sistem de deprinderi şi priceperi motrice de bază, utilitar aplicative), dar şi specifice gimnasticii aerobice.

4. Cultivarea deprinderilor şi obişnuinţei elevilor de a practica independent, în timpul liber, gimnastica aerobică în scop corectiv, recreativ, de fortificare sau compensator.

5. Dezvoltarea armonioasă a personalităţii în funcţie de solicitările tot mai intense ale societăţii moderne (intelectuale, moral-volitive, estetice, civice şi tehnico-profesionale), favorizând integrarea socială.

6. Formarea şi consolidarea unui sistem de cunoştinţe teoretice şi practice (igienice, fiziologice, metodice, tehnice, organizatorice), în concordanţă cu sarcinile generale ale învăţământului, de instruire multilaterală, integrat în cerinţele societăţii contemporane.

7. Dezvoltarea armoniei între indicii somatici şi funcţionali ai organismului.

8. Formarea şi menţinerea unei atitudini corporale corecte, precum şi prevenirea şi corectarea deficienţelor fizice şi de postură.

9. Combaterea excesului ponderal şi a obezităţii.

10. Dezvoltarea motricităţii generale şi specifice, localizată cu preponderenţă la nivelul segmentelor şi grupelor musculare solicitate în gimnastica aerobică.

11. Dezvoltarea componentelor fitnessului, rezistenţa cardiovasculară, rezistenţa musculară, forţa, mobilitate – supleţe, compoziţie corporală.

Combaterea excesului ponderal şi a obezităţii.

12. Dezvoltarea motricităţii generale şi specifice, localizată cu preponderenţă la nivelul segmentelor şi grupelor musculare solicitate în gimnastica aerobică.

13. Dezvoltarea componentelor fitnessului, rezistenţa cardiovasculară, rezistenţa musculară, forţa, mobilitate – supleţe, compoziţie corporală.

În predarea lecțiilor de educație fizică și sport profesorul adaptează conținuturile acestora si le pune în practică prin respectarea metodelor de învățământ, și anume:

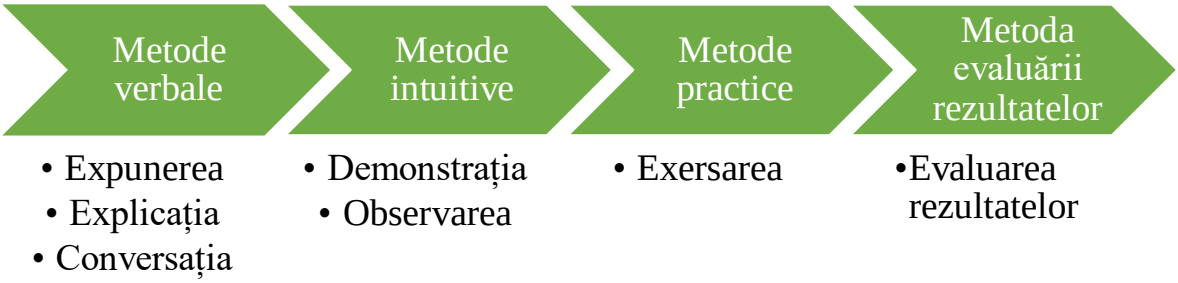


Fig. 15 **Metode didactice de învățământ** (după Fetescu, 2016)

După stabilirea obiectivelor am împărțit conţinutul lecțiilor claselor/număr de ore pentru fiecare temă, pe cele două semestre anuale, și anume:

Semestrul I

L1-Lecţie introductivă, prezentarea obiectivelor teoretice şi metodice ale gimnasticii aerobice fitness, caracteristicile gimnasticii aerobice, formarea grupei experimentale.

L2 -Testarea indicilor antropometrici, motricităţii generale şi a indicilor funcţionali.

L3-Formarea unor deprinderi şi priceperi motrice specifice gimnasticii aerobice şi însuşirea paşilor aerobici de bază. Perceperea relaţiei dintre ritmul muzicii şi ritmul mişcărilor.

L4-Însuşirea paşilor specifici step-aerobic. Dezvoltarea vitezei de execuţie şi a îndemânării în prima parte a programului şi a forţei şi rezistenţei musculare în a doua parte a programului.

L5-Creşterea capacităţii de rezistenţă aerobă, dezvoltarea mobilităţii şi în mod special a celei de la nivelul articulaţiei coxofemurale şi al coloanei vertebrale.

L6-Creşterea capacităţii de rezistenţă aerobă, învăţarea unor modele operaţionale pentru formarea ţinutei estetice şi armonioase specifice gimnasticii aerobice.

L7-Creşterea capacităţii funcţionale, învăţarea modelelor operaţionale pentru formarea ţinutei şi execuţiei artistice prin utilizarea mijloacelor specifice gimnasticii aerobice, însuşirea corectă a mijloacelor şi metodelor specifice stretchingului.

L8-Creşterea capacităţii funcţionale şi dezvoltarea forţei şi rezistenţei musculare în special la nivelul trenului superior.

L9-Creşterea capacităţii funcţionale şi dezvoltarea forţei şi rezistenţei musculare în special la nivelul trenului inferior.

L10-Îmbunătăţirea rezistenţei aerobe şi învăţarea unor modele operaţionale pentru dezvoltarea forţei la nivelul tuturor grupelor musculare.

L11-Creşterea capacităţii funcţionale, învăţarea unor modele operaţionale pentru dezvoltarea mobilităţii articulare la nivelul tuturor articulaţiilor corpului. 90 min.

14. L12 Îmbunătăţirea rezistenţei aerobe, învăţarea unor paşi de dans modern, de dans sportiv, paşi specifici din gimnastica ritmică.

L13-Îmbunătăţirea rezistenţei aerobe, îmbunătăţirea capacităţilor coordinative (coordonare–viteză, coordonare – rezistenţă, capacitate de reacţie, simţul ritmului, echilibru, orientare spaţio-temporală, capacitate de diferenţiere kinestezică).

L14-Creşterea capacităţii funcţionale, consolidarea exerciţiilor, structurilor de exerciţii şi a paşilor specifici gimnasticii aerobice învăţaţi în lecţiile anterioare.

Programele de gimnastică aerobică trebuie să ţină cont de starea de sănătate a fiecărui elev şi de nivelul condiţiei fizice a acestuia. Între intensitatea efortului şi durata şedinţei există o strânsă corelaţie. Astfel, efortul de durată mare şi intensitate mică are efecte cardiovasculare asemănătoare cu unul de durată mai mică şi intensitate mare. O dată cu creșterea în vârstă, intensitatea scade în mod natural; de aceea, se recomandă de la început intensităţi moderate şi creşteri graduale ale duratei şedinţelor.

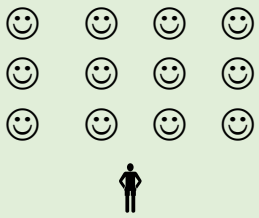
În continuare vom prezenta planurile de lecție pentru fiecare clasă în parte, ținând cont de particularitățile subiecților și de nivelul de pregătire al acestora.

Tabelul 1. **Exemplu de exerciții folosite în planul de lecție pentru clasa a V a**

Verigile lecției	**Conținut**	**Dozare**	**Formații de lucru**
Veriga I	-Salutul		
Organizarea colectivului de elevi	-Efectuarea prezenței -Verificarea stării de sănătate și a echipamentului -Anunțarea temelor lecției si a obiectivelor		În linie pe 2 rânduri
Veriga II **Pregătirea organismului** **Pentru** **Efort**	Subiecții execută variante de mers și de alergare pe toată suprafața sălii: -March înainte -March pe diagonală -Jog înainte -Jog înapoi -Jog lateral -Skip înainte -Skip lateral -Skip -Mers cu Knee	2 x diagonala sălii	În coloană ☺ ☺ ☺ ☺ 🧍

	-Alergare cu Knee -Jumping-Jack		
Veriga III **Prelucrarea selectivă a aparatului locomotor**	*Exercițiul Nr.1* P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-4: Rotări ale capului în patru timpi spre stânga T5-8: Rotări ale capului în patru timpi spre dreapta *Exercițiul Nr.2* P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-2: Aplecarea capului cu arcuire T3-4: Extensia capului cu arcuire T5-6: Răsucirea capului spre stânga cu arcuire T7-8: Răsucirea capului spre dreapta cu arcuire *Exercițiul Nr.3* P.I. Stând T1-2: Ducerea brațelor înainte T3-4: Ducerea brațelor lateral T5-6: Ridicarea brațelor sus T7-8: Revenire în PI Exercițiul Nr.4 P.I. Stând depărtat T1-2: Îndoirea brațelor, palmele pe șold T3-4: Întinderea brațelor lateral T5-6: Ridicarea brațelor sus T7-8: Revenire în PI *Exercițiul Nr.5* P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-2: Răsucirea trunchiului lateral stânga cu arcuire T3-4: Răsucirea trunchiului lateral dreapta cu arcuire T5-6: Răsucirea trunchiului lateral stânga cu arcuire T7-8: Răsucirea trunchiului lateral dreapta cu arcuire *Exercițiul Nr.6* P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-2: Îndoirea trunchiului lateral stânga T3-4: Revenire în PI	4x8t 4x8t 4x8t 4x8t 4x8t 4x8t	În coloană câte 3 ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺

	T5-6: Îndoirea trunchiului lateral dreapta T7-8: Revenire în PI Exercițiul Nr.7 P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-2: Aplecarea trunchiului înainte T3-4: Revenire T5-6: Extensia trunchiului T7-8: Revenire în PI *Exercițiul Nr.8* P.I. Stând depărtat T1-2: Extensia brațelor sus cu arcuire T3-4: Aplecarea trunchiului înainte cu coborârea brațelor lateral cu arcuire T5-6: Extensia brațelor sus cu arcuire T7-8: Îndoirea trunchiului înainte cu palmele pe sol cu arcuire *Exercițiul Nr.9* P.I. Stând T1-2: Îndoirea genunchiului stâng la piept cu ridicarea brațelor lateral T3-4: Revenire T5-6: Îndoirea genunchiului drept la piept cu ridicarea brațelor lateral T7-8: Revenire în PI *Exercițiul Nr.10* P.I. Stând depărtat T1-2: Fandare lateral stânga T3-4: Revenire în PI T5-6: Fandare lateral dreapta T7-8: Revenire în PI	4x8t 4x8t 4x8t 4x8t	
Veriga IV **Dezvoltarea îndemânării**	*Çtafeta nr. 1* Colectivul este dispus pe două șiruri, unul înapoia celuilalt și pe rând execută sub forma unui traseu următoarele: -deplasare printre jaloane cu March		

	-se execută 2 x Jumping-Jack -deplasare cu Skip - din culcat dorsal și se efectuează 3 abdomene -din stând: întoarcere spre dreapta 180° -deplasare la coada propriului șirului cu Jog *Çtafeta nr. 2* Colectivul este organizat la fel ca la ștafeta anterioară și se execută: -deplasare cu Knee - din culcat facial: 3 extensii -deplacare cu March înapoi - 2 x Jumping-Jack cu fiecare picior - 5 genoflexiuni -deplasare cu Skip la coada șirului opus	3 repetări	
Veriga V **Temele Lecției**	**Structura din gimnastică aerobică** 1.Mers pe loc 2.Mers cu deplasare laterală 3. Mers pe loc și efectuarea pasului March 4. Mers pe loc și efectuarea pasului Jog 5. Mers pe loc și efectuarea pasului Basic Step 6. Mers pe loc și efectuarea pasului V-Step 7. Realizarea pasului Knee 9. Executarea pasului Step touch COREGRAFIA FINALĂ: -Mers spre înainte și revenire -Basic Step -V-Step -Pas încrucișat și ducerea călcâielor la șezută -Pas încrucișat și ducerea genunchilor la piept - March - Jog - V-Step - Knee -Basic Step	2 x 8t 2 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4rep x 64t	În coloană câte 3 

Veriga VI Dezvoltarea forței	Pentru a dezvolta *forța* vom folosi metoda circuitului, în care se regăsesc 4 stații, iar colectivul va fi distribuit în mod egal la fiecare stație și se efectuează următoarele: *Stația nr.1* La banca de gimnastică: sărituri peste bancă *Stația nr.2* Pe sol se regăsesc cercurile de gimnasică în număr de 7 și în fiecare se execută câte un Jumping-Jack . *Stația nr.3* La saltea, cu ajutor se execută din culcat dorsal ridicarea trunchiului cu palmele la ceafă până la 90° și revenire. *Stația nr.4* Pe sol se regăsesc copetele în număr de 7 și printre ele se execută câte Knee. Prin rotație fiecare elev va lucra la toate stațiile.	3 repetări	
Veriga VII Revenirea organismului după efort	Subiecții execută exerciții de stretching simultan cu exerciții de respirație.		În linie pe 3 rânduri
Veriga VIII Încheierea lecției	-Aprecierea subiecților care s-au remarcat; -Formularea concluziilor cu privire la desfășurarea lecției din ziua respectivă.		În linie pe 2 rânduri

Tabelul 2. **Exemplu de exerciții folosite în planul de lecție pentru clasa a VI a**

Verigile lecției	**Conținut**	**Dozare**	**Formații de lucru**
Veriga I **Organizarea colectivului de elevi**	-Salutul -Efectuarea prezenței -Verificarea stării de sănătate și a echipamentului -Anunțarea temelor lecției si a obiectivelor		În linie pe 2 rânduri
Veriga II **Pregătirea organismului pentru effort**	Subiecții execută variante de mers și de alergare pe toată suprafața sălii: -March înainte -March pe diagonală -Jog înainte -Jog înapoi -Jog lateral -Skip înainte -Skip lateral -Skip -Mers cu Knee -Alergare cu Knee -Jumping-Jack	2 x diagonala sălii	În coloană ☺ ☺ ☺ ☺ 🧍
Veriga III **Prelucrarea selectivă a aparatului locomotor**	*Exercițiul Nr.1* P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-4: Rotări ale capului în patru timpi spre stânga T5-8: Rotări ale capului în patru timpi spre dreapta *Exercițiul Nr.2* P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-2: Aplecarea capului cu arcuire T3-4: Extensia capului cu arcuire T5-6: Răsucirea capului spre stânga cu arcuire T7-8: Răsucirea capului spre dreapta cu arcuire *Exercițiul Nr.3* P.I. Stând	4x8t 4x8t 4x8t	În coloană câte 3 ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ 🧍

	T1-2: Ducerea brațelor înainte T3-4: Ducerea brațelor lateral T5-6: Ridicarea brațelor sus T7-8: Revenire în PI Exercițiul Nr.4 P.I. Stând depărtat T1-2: Îndoirea brațelor, palmele pe șold T3-4: Întinderea brațelor lateral T5-6: Ridicarea brațelor sus T7-8: Revenire în PI *Exercițiul Nr.5* P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-2: Răsucirea trunchiului lateral stânga cu arcuire T3-4: Răsucirea trunchiului lateral dreapta cu arcuire T5-6: Răsucirea trunchiului lateral stânga cu arcuire T7-8: Răsucirea trunchiului lateral dreapta cu arcuire *Exercițiul Nr.6* P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-2: Îndoirea trunchiului lateral stânga T3-4: Revenire T5-6: Îndoirea trunchiului lateral dreapta T7-8: Revenire în PI Exercițiul Nr.7 P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-2: Aplecarea trunchiului înainte T3-4: Revenire T5-6: Extensia trunchiului T7-8: Revenire în PI *Exercițiul Nr.8* P.I. Stând depărtat T1-2: Extensia brațelor sus cu arcuire T3-4: Aplecarea trunchiului înainte cu coborârea brațelor lateral cu arcuire T5-6: Extensia brațelor sus cu arcuire	4x8t 4x8t 4x8t 4x8t	

	T7-8: Îndoirea trunchiului înainte cu palmele pe sol cu arcuire *Exercițiul Nr.9* P.I. Stând T1-2: Îndoirea genunchiului stâng la piept cu ridicarea brațelor lateral T3-4: Revenire T5-6: Îndoirea genunchiului drept la piept cu ridicarea brațelor lateral T7-8: Revenire în PI *Exercițiul Nr.10* P.I. Stând depărtat T1-2: Fandare lateral stânga T3-4: Revenire în PI T5-6: Fandare lateral dreapta T7-8: Revenire în PI	4x8t 4x8t	
Veriga IV **Dezvoltarea îndemânării**	*Çtafeta nr. 1* Colectivul este dispus pe două șiruri, unul înapoia celuilalt și pe rând execută sub forma unui traseu următoarele: -deplasare printre jaloane cu Skip -se execută 2 x Jumping-Jack -deplasare cu Knee - din culcat dorsal și se efectuează 3 abdomene -din stând: întoarcere spre dreapta 180° -deplasare la coada propriului șirului cu Jog *Çtafeta nr. 2* Colectivul este organizat la fel ca la ștafeta anterioară și se execută: -deplasare cu Jumping-Jack - din culcat facial: 3 extensii -deplacare cu Jog înapoi - 2 x Kick cu fiecare picior	3 repetări	

	- 5 genoflexiuni -deplasare cu Lunge la coada șirului opus		
Veriga V **Temele Lecției**	**Structura din gimnastică aerobică** 1.Mers pe loc 2.Mers cu deplasare laterală 3. Mers pe loc și efectuarea pasului March 4. Mers pe loc și efectuarea pasului Jog 5. Mers pe loc și efectuarea pasului Basic Step 6. Mers pe loc și efectuarea pasului V-Step 7. Realizarea pasului Knee 8. Realizarea pasului Kick 9. Executarea pasului Step touch 10. Efectuarea pasului Lunge COREGRAFIA FINALĂ: -Mers spre înainte și revenire -Basic Step -Basic Step și ducerea călcâielor la șezută -V-Step -Pas încrucișat și ducerea călcâielor la șezută -Pas încrucișat și ducerea genunchilor la piept -Dublu Step Touch - March - Jog - V-Step - Knee -Kick - Dublu step touch -Lunge -Basic Step	2 x 8t 2 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4rep x 64t	În coloană câte 3 ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ 🧍
Veriga VI **Dezvoltarea Forței**	Pentru a dezvolta *forța* vom folosi metoda circuitului, în care se regăsesc 4 stații, iar colectivul va fi distribuit în mod egal la fiecare stație și se efectuează următoarele: *Stația nr.1*		

	La scara fixă: din atârnat, ducerea picioarelor întinse spre înainte, până la 90° și revenire. *Stația nr.2* Pe sol se regăsesc cercurile de gimnasică în număr de 7 și în fiecare se execută câte un Jumping-Jack . *Stația nr.3* La saltea, cu ajutor se execută din culcat dorsal ridicarea trunchiului cu palmele la ceafă până la 90° și revenire. *Stația nr.4* Pe sol se regăsesc copetele în număr de 7 și printre ele se execută câte Knee. Prin rotație fiecare elev va lucra la toate stațiile.	3 repetări	
Veriga VII Revenirea organismului după efort	Subiecții execută exerciții de stretching simultan cu exerciții de respirație.		În linie pe 3 rânduri
Veriga VIII Încheierea lecției	-Aprecierea subiecților care s-au remarcat; -Formularea concluziilor cu privire la desfășurarea lecției din ziua respectivă.		În linie pe 2 rânduri

Tabelul 3. **Exemplu de exerciții folosite în planul de lecție pentru clasa a VII a**

Verigile lecției	**Conținut**	**Dozare**	**Formații de lucru**
Veriga I **Organizarea colectivului de elevi**	-Salutul -Efectuarea prezenței -Verificarea stării de sănătate și a echipamentului -Anunțarea temelor lecției si a obiectivelor		În linie pe 2 rânduri
Veriga II **Pregătirea organismului pentru effort**	Subiecții execută variante de mers și de alergare pe toată suprafața sălii: -March înainte -March pe diagonală -Jog înainte -Jog înapoi -Jog lateral -Skip înainte -Skip lateral -Skip -Mers cu Knee -Alergare cu Knee -Jumping-Jack	2 x diagonala sălii	În coloană ☺ ☺ ☺ ☺ 🧍
Veriga III **Prelucrarea selectivă a aparatului locomotor**	*Exercițiul Nr.1* P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-4: Rotări ale capului în patru timpi spre stânga T5-8: Rotări ale capului în patru timpi spre dreapta *Exercițiul Nr.2* P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-2: Aplecarea capului cu arcuire T3-4: Extensia capului cu arcuire T5-6: Răsucirea capului spre stânga cu arcuire T7-8: Răsucirea capului spre dreapta cu arcuire *Exercițiul Nr.3* P.I. Stând	4x8t 4x8t 4x8t	În coloană câte 3 ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ 🧍

	T1-2: Ducerea brațelor înainte T3-4: Ducerea brațelor lateral T5-6: Ridicarea brațelor sus T7-8: Revenire în PI Exercițiul Nr.4 P.I. Stând depărtat T1-2: Îndoirea brațelor, palmele pe șold T3-4: Întinderea brațelor lateral T5-6: Ridicarea brațelor sus T7-8: Revenire în PI *Exercițiul Nr.5* P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-2: Răsucirea trunchiului lateral stânga cu arcuire T3-4: Răsucirea trunchiului lateral dreapta cu arcuire T5-6: Răsucirea trunchiului lateral stânga cu arcuire T7-8: Răsucirea trunchiului lateral dreapta cu arcuire *Exercițiul Nr.6* P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-2: Îndoirea trunchiului lateral stânga T3-4: Revenire T5-6: Îndoirea trunchiului lateral dreapta T7-8: Revenire în PI Exercițiul Nr.7 P.I. Stând depărtat, brațele îndoite, palmele pe șold T1-2: Aplecarea trunchiului înainte T3-4: Revenire T5-6: Extensia trunchiului T7-8: Revenire în PI *Exercițiul Nr.8* P.I. Stând depărtat T1-2: Extensia brațelor sus cu arcuire T3-4: Aplecarea trunchiului înainte cu coborârea brațelor lateral cu arcuire T5-6: Extensia brațelor sus cu arcuire	4x8t 4x8t 4x8t 4x8t	

	T7-8: Îndoirea trunchiului înainte cu palmele pe sol cu arcuire *Exercițiul Nr.9* P.I. Stând T1-2: Îndoirea genunchiului stâng la piept cu ridicarea brațelor lateral T3-4: Revenire T5-6: Îndoirea genunchiului drept la piept cu ridicarea brațelor lateral T7-8: Revenire în PI *Exercițiul Nr.10* P.I. Stând depărtat T1-2: Fandare lateral stânga T3-4: Revenire în PI T5-6: Fandare lateral dreapta T7-8: Revenire în PI	4x8t 4x8t	
Veriga IV **Dezvoltarea îndemânării**	*Çtafeta nr. 1* Colectivul este dispus pe două șiruri, unul înapoia celuilalt și pe rând execută sub forma unui traseu următoarele: -deplasare printre jaloane cu Skip -se execută 2 x Jumping-Jack -deplasare cu Knee - din culcat dorsal și se efectuează 5 abdomene -din stând: întoarcere spre dreapta 180° -deplasare la coada propriului șirului cu Jog *Çtafeta nr. 2* Colectivul este organizat la fel ca la ștafeta anterioară și se execută: -deplasare cu Jumping-Jack - din culcat facial: 5 extensii -deplacare cu Jog înapoi - 2 x Kick cu fiecare picior	3 repetări	

	- 5 genoflexiuni -deplasare cu Lunge la coada șirului opus		
Veriga V **Temele Lecției**	**Structura din gimnastică aerobică** 1.Mers pe loc 2.Mers cu deplasare laterală 3. Mers pe loc și efectuarea pasului March 4. Mers pe loc și efectuarea pasului Jog 5. Mers pe loc și efectuarea pasului Basic Step 6. Mers pe loc și efectuarea pasului V-Step 7. Realizarea pasului Knee 8. Realizarea pasului Kick 9. Executarea pasului Step touch 10. Efectuarea pasului Lunge COREGRAFIA FINALĂ: -Mers spre înainte și revenire -Basic Step -Basic Step și ducerea călcâielor la șezută -V-Step -Pas încrucișat și ducerea călcâielor la șezută -Pas încrucișat și ducerea genunchilor la piept -Dublu Step Touch - March - Jog - V-Step - Knee -Kick - Dublu step touch -Lunge -Basic Step	2 x 8t 2 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4 x 8t 4rep x 64t	În coloană câte 3 ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ 🧍
Veriga VI **Dezvoltarea Forței**	Pentru a dezvolta *forța* vom folosi metoda circuitului, în care se regăsesc 4 stații, iar colectivul va fi distribuit în mod egal la fiecare stație și se efectuează următoarele: *Stația nr.1*		

	La scara fixă: din atârnat, ducerea picioarelor întinse spre înainte, până la 90° și revenire. *Stația nr.2* Pe sol se regăsesc cercurile de gimnasică în număr de 7 și în fiecare se execută câte un Jumping-Jack . *Stația nr.3* La saltea, cu ajutor se execută din culcat dorsal ridicarea trunchiului cu palmele la ceafă până la 90° și revenire. *Stația nr.4* Pe sol se regăsesc copetele în număr de 7 și printre ele se execută câte Knee. Prin rotație fiecare elev va lucra la toate stațiile.	3 repetări	
Veriga VII Revenirea organismului după efort	Subiecții execută exerciții de stretching simultan cu exerciții de respirație.		În linie pe 3 rânduri
Veriga VIII Încheierea lecției	-Aprecierea subiecților care s-au remarcat; -Formularea concluziilor cu privire la desfășurarea lecției din ziua respectivă.		În linie pe 2 rânduri

CONCLUZII

Locul gimnasticii aerobice în programa de educație fizică se regăsește alături de celelalte forme de practicare a exercițiului fizic, atletism, jocuri sportive, gimnastică. Din gama largă de conținuturi, profesorul de educație fizică poate alege pe acelea care corespund condițiilor de mediu, stare materială, opțiunilor exprimate de elevi în așa fel încât să asigure acestora, cele mai bune rezultate.

Succesiunea și conținutul exercițiilor se stabilesc în funcție de obiectivele și sarcinile propuse. Fie că are ca obiectiv antrenarea capacității cardio-vasculare și respiratorii, prelucrarea unor grupe musculare sau dezvoltarea calităților motrice, lecția de gimnastică aerobică are o eficiență deosebită.

În urma aplicării programului cu mijlocele specifice gimnasticii aerobice putem afirma că ipoteza noastra s-a confirmat și am identificat cele mai eficiente exerciții pe care le-am implementat în lecția de educație fizică.

Introducând mijloacele gimnasticii aerobice se vor dezvoltarea capacităţile de autoreglare la nivelul comportamentului global (disciplină, spirit de organizare, curaj, perseverenţă, dârzenie), autoapreciere, autocontrol.

Lecţia de gimnastică aerobică este una complexă și dinamică realizată prin efectuarea unor acţiuni simultan cu trunchiul, braţele şi picioarele, de pe loc sau cu efectuarea diferiţilor paşi; efectuarea de acţiuni ambidextre, asimetrice, simultane, alternative, unilaterale în cele trei planuri (sagital, frontal, transversal) şi în ambele sensuri (stânga, dreapta) sau executarea de la paşi simpli şi legături de paşi, până la structuri complexe de paşi.

În urma studierii literaturii de specialitate am reușit să selectăm unele mijloace specifice gimnasticii aerobice care pot fi introduse în verigile lecției de educație fizică și sport.

BIBLIOGRAFIE

SURSE BIBLIOGRAFICE

1. Bota I. M., (1990). *Handbal.-500 exerciții pentru învățarea jocului* , Editura SPORT-TURISM.
2. Bota C., (2000). *Ergofiziologie*, Editura Globus, București.
3. Cârstea G., (2000). *Teoria și metodica Educației fizice și sportului,* Editura AN-DA, București.
4. Damian M., (2005). *Gimnastica aerobică*, Editura Ovidius University Press, Constanța.
5. Dumitru I., (2017). *Gimnastica aerobică. Dimensiuni teoretico-metodice actuale*, Editura PIM, Iași.
6. Dobrescu T., (2008). *Estetica-o filizofie de viață,* Editura Pim, Iași
7. Dragnea A., Bota A. (1999). *Teoria activităților motrice*, Editura E.D.P., București.
8. Dragnea A., Mate-Teodorescu S. (2002). *Teoria antrenamentului*,Editura FEST, București.
9. Dragnea A. (2002). *Teoria și metodica Educației fizice și sportului,* Editura FEST, București.
10. Dragnea A., Bota A., , Mate-Teodorescu S., Șerbănoiu S., Tudor V. (2006). *Educație fizică și sport- teorie și didactică,* Editura FES , București.
11. Epuran M. (2005). *Metodologia cercetării activităților corporale,* București.
12. Ferrario B., Aparaschivei M., (2004). *Gimnastica aerobică pe înțelesul tuturor,* Editura Semne, București.
13. Fetescu S., (2016). *Bazele didacticii educației fizice școlare,* Editura PIM, Iași.
14. Fetescu S., (2018). *Gimnastica acrobatică în învățământul preuniversitar*, Editura PIM, Iași.
15. Grosu E.F., Popovici C., Mihaiu C., (2010). *Locul și rolul fitness-lui în știința sportului,* Editura G.M.I, Cluj-Napoca
16. Macovei S., (1999). *Gimnastica Ritmică și suplețea,* Editura ANEFS, București.
17. Macovei S., Vișan A., (2003). *Gimnastică aerobică de întreținere – ghidul specialistului,* Editura Afir, București.
18. Moise C., (1996). *Teoria și Metodologia Evaluării,* EDP, București.

19. Moraru C., (2010). *Pregatirea fizică în gimnastică ritmică*, Editura CERMI, Iași.
20. Moraru C., (2013). *Gimnastica de bază,* Editura Pim, Iași.
21. Moraru C., (2014). Programe gimnice de estetică corporală, Editura Universității A. I. Cuza, Iași
22. Ozunu D., (1993). *Revista de pedagogie*., Vol.2, Ministerul Educației și Învățământului, București.
23. Ozunu D., (1995*). Psihopedagogia comportamentului normal şi deviant,* Editura Genesis, Universitatea ” Avram Iancu”, Facultatea de Pedagogie Socială.
24. Popescu G., (2005). *Impact Aerobic*, Editura Elisavaros, București.
25. Stoenescu G., (2000). *Gimnastica aerobică şi sportul aerobic*, Editura I.S.P.E., București.
26. Stoenescu G., (1994). *Corectaţi-vă atitudinea corpului prin exerciţiul fizic*, Editura Ceres., București.
27. Salade D., (1982). *Didactica,* Editura Didactica și pedagogica, Academia de științe sociale și politice a R.S.R
28. Tețu A., Rus M., (2019). *Ghidul candidatului la titularizare sau definitivat pentru disciplina educație fizică și sport,* Editura Risoprint, Cluj-Napoca.

SURSE ELECTRONICE

1. FIG- http://old.romgym.ro/media/istoria-gimnasticii/
2. https://www.academia.edu/10293883/Gimnastica_baza
3. https://www.creeaza.com/familie/sport/NOTIUNI-CONCEPTUALE-DESPRE-AER573.php
4. https://www.academia.edu/10293883/Gimnastica_baza
5. https://www.scrigroup.com/sanatate/sport/430/PRECIZARI-PRIVIND-PREDAREA-GIM43944.php
6. https://isj.vs.edu.ro/download/Educa%C5%A3ie-fizic%C4%83-%C5%9Fi-sport-gimnastic%C4%83-aerobic%C4%83.pdf
7. http://www.sportsisocietate.ro/articol/recuperarea-fracturilor-gleznei-sportivului-prin-intermediul-kinetoterapiei-i-a-gimnasticii-aerobice/

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

Rezumat Lucrare de disertație

”INFLUENȚA PRACTICĂRII SPORTULUI ASUPRA POSTURII CORPORALE LA ELEVI (PROBE DE ALERGĂRI)”

Coordonator științific:
Conf. Univ. Radu Liliana-Elisabeta

Masterandă:
Ionescu Lupu Andreea

Alerg.
Sunt făcut(ă) pentru alergare.
Deoarece atunci când alerg, pot fi oricine.
Te perfecționezi într-un corp, nimic mai mult sau mai puțin decât un corp.
Răspunzi ca un corp pentru un corp, fără alte gânduri.
Te anihilezi pe tine în numele vitezei.
Te negi pe tine pentru a ajunge la linia de sosire.

Mindy McGinnis
(scriitoare americană de ficțiune), în fragmente din romanul
”The Female of the Species” (2016).

Atletismul, unul din cele mai vechi sporturi are extrem de multe beneficii asupra sănătății generale atât la copii cât și pentru orice persoană indiferent de vârstă. Abilitățile motorii depind de vârstă. În general, eficiența mișcării se îmbunătățește progresiv pe parcursul copilăriei și până la începutul adolescenței. S-a dovedit științific că sportul, în cazul de față atletismul, are o relație de cauzalitate directă asupra posturii corpului copilului prin îmbunătățirea forței acestuia, în primul rând.

Activitatea fizică este o componentă cheie a echilibrului energetic și este promovată la copii și adolescenți ca un comportament pozitiv de sănătate pe tot parcursul vieții. În ultimii ani observăm un interes tot mai mare pentru dezvoltarea atletică pe termen lung a elevilor.

Prezenta lucrare urmărește că prin utilizarea exercițiilor specifice probelor de atletism, adaptate tulburărilor de postură , vom obține o ameliorare a acestor deficiențe.

Scopul acestei lucrării constă în găsirea de soluții pentru corectarea tulburărilor de postură, ce rezultă din multitudinea activităților realizate de elevi dar și de sportivi.

Obiectivele lucrării sunt:

Identificarea si studierea surselor bibliografice

Fundamentarea teoretica a lucrării

Identificarea și selectarea subiectului cercetării

Identificarea, adaptarea și selectarea celor mai eficiente mijloace de educare si reeducare posturală

Evidențierea rolului pe care exercițiile specifice probelor de atletism îl poate avea asupra corectării tulburărilor de postură

Realizarea acestui studiu și implicit a lucrării de disertație.

Lucrarea este structurată în patru capitole repartizate în două părți, una generală, reprezentată de primele două capitole și una specială, reprezentată de ultimile două capitole. Primul capitol, ,,Sportul si etapele formării atletului" este format din cinci subcapitole: etapele formării atletului; importanța sportului în evoluția omului; atletismul și etapele formării atletului; principiile pregătirii atleților și atletismul la copii.

Promovarea sportului în rândul copiilor este esenţială. Copiii care sunt talentaţi şi iubesc un anumit sport pot face chiar performanţă, iar cei care suferă de anumite afecţiuni nu trebuie daţi la o parte. Aceştia din urmă trebuie îndrumaţi către sporturi ce nu îi solicită foarte mult fizic. In programul unui copil trebuie să-şi facă loc şi mişcarea, esenţială pentru dezvoltarea lui fizică. Să explicăm de ce obiectul pe care fiecare dintre noi îl studiem sau l-am studiat în şcoală se numeşte ,,Educaţie fizică".

Asigurarea unei temeinice pregatiri tehnice polivalente, in toate stadiile (etapele), dar mal ales in etapa inițierii și cea a specializării într-un grup de probe, este un mijloc principal, hotărător in evoluția atletului.

Pregătirea tehnică polivalentă în atletism presupune:

- formarea unui fond larg de deprinderi motrice specifice atletismului, incluzând şi învățarea tehnicii probelor ce compun poliatloanele corespunzător categoriei de vărstă;
- practicarea probei respective în condiții de concurs şi folosirea, ca formă de pregătire, a probele combinate;

- inițierea copiilor in tehnica probelor de concurs (alergarea de viteză, alergarea de garduri, săritura în lungime, aruncarea mingii de oină etc.) la care se adaugă celelalte probe accesibile vârstei, cum sunt: alergarea de ştafetă, săritura în înălțime, săritura cu prajina, împingerea, lansarea etc. ;

Ca disciplină sportivă precis delimitată şi definită, atletismul scoate în evidentă două direcții de actionare:

a) ramură de sport prin sistemul probelor atletice

b) mijloc al educației fizice şi al antrenamentului sportiv.

Formele de practicare și domeniile în care acționeaza atletismul sunt următoarele:

- mijloc specific de realizare a obiectivelor educației fizice orientat pe toate subsistemele sale;
- ramură de sport şcolară, bază de selecție pentru sportul de performanța;
- sport de performanță; sport de înaltă performanță;
- mijloc asociat cu diferite domenii de activitate (kinetoterapie, fitness etc.);
- activitate de loisir.

Optimizarea procesului instructiv-educativ, al educației fizice si sportive în ciclul gimnazial, impune cunoştinte privind particularitățile de vârstă ale copiilor cu vârstă cuprinsă intre 11 şi 14-15 ani, particularități care vizează atât sfera dezvoltării morfologice și somatice. Numai pe baza acestor cunoştințe se poate realiza o pregătire adecvată a nivelului de dezvoltare, a nevoilor și dorințelor manifestate de elevi.

Al doilea capitol, ,,Postura corporală" este format din opt subcapitole și prezintă: definiția posturii corporla; postura corporală în perioada de creștere și dezvoltare; pozitia corpului în mișcare – Fazele alergării; postura corporală în probele de alergări; modele comune de postură în alergare; promovarea posturii positive; Configurarea posturii; Conectare și corectare: stabilirea posturii generale.

Postura reprezintă o funcție a corpului uman bazata pe actiunea sinergică şi coordonată a elementelor aparatului locomotor şi a sistemului nervos central și periferic cu ajutorul cărora se mențin: stabilitatea corpului, echilibrul și raporturile constante între segmentele acestuia, precum şi între corp si mediul înconjurător (M. Cordun, 1999, 11).

Menținerea unor poziții specifice activităților zilnice influențează dezvoltarea unei posturi corporale corecte, mai ales în perioada de creştere. Cele mai importante modificări ale acesteia se regăsesc cu precădere în anumite etape ale vieții, și anume: în copilărie, ca urmare a procesului de creştere și dezvoltare (mai ales osoasă și musculară), cu influență negativă asupra acestuia prin aport alimentar insuficient sau scăzut calitativ si nepracticarea exercițiului fizic specific vârstei; în pubertate, modificările hormonale influențeza creşterea osoasă, ceea ce

duce la dezechilibre între creşterea accelerată a corpului și dezvoltarea mai lentă a elementelor ce îl susțin (musculatură, ligamente); în adolescență, cartilajele de creştere încep să se închidă iar acestea pot fi stimulate prin practicarea exercițiului fizic;.

Promovarea posturii pozitive în alergare este pur și simplu alinierea mecanică dintre părțile corpului care joacă un rol cheie în producerea mișcării înainte. Postura este adesea neglijată de alergători, chiar dacă joacă un rol important în creșterea rezistenței la oboseală, creșterea performanței și rezistența la accidentare. Folosind indiciile furnizate în acest capitol și inspecția video a alinierii posturale cu o aplicație simplă, alergătorii pot modifica progresiv postura în timp și, astfel, pot alerga mai repede cu un cost energetic mai mic (adică, cu economie de alergare îmbunătățită).

În partea specială, s-a redat metoda și concluziile unui studiu privind influența practicării sportului aupra posturii corporale la elevi, observație si analiza care s-a desfășurat in cadrul Asociatiei Club Sportiv ,,Atletic Academy" din Iași. Testele efectuate au fost realizate cu ajutorul măsuratorilor antopometrice si a aplicației APCS, cu imagini fotografice realizate din diverse unghiuri, in diverse posturi.

În cadrul studiului am supravegheat evoluția posturii corporale a 3 subiecți cu vârsta de 10 ani , categoria de calificare copii 2, efecuând câte trei antrenamente pe săptămăna, având ca obiectiv dezvoltarea fizică armonioasa si pentru formarea deprindelor de alergare, saritură si aruncare.

Cu ajutorul aplicației APCS am putut constata deficențele de la nivelul capului, la nivelul bărbiei, umerilor, axilelor, omoplaților, aliniamentul corporal, înclinare pelviană, aliniamentul genunchilor, unghiul picioarelor.

Concluziile studiului reflectă deficitul de postură care poate fi prevenit folosind activități fizice în timpul zilei la școală, prin reducerea sedentarismului din sala de clasă și prin modificarea programului fizic al copiilor în timpul liber. Un accent pe educație fizică plus un număr mai mare de ore de educație fizică ar permite schimbarea acestei tendințe negative, presupunând o strânsă cooperare între părinți, școală, instituțiile sportive și medicii de pregătire fizică. O lecție de educație fizică echilibrată și adaptată poate ajuta la atragerea atenției copiilor asupra beneficiilor pentru sănătate si o postură corectă.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI

FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT IAŞI

LUCRARE DE DISERTAȚIE

Îndrumător ştiinţific,

Prof. dr. **Beatrice ABALAŞEI**

Absolvent,

Uțanu Marian Angel

REZUMAT

Tema lucrarării

STUDIU PRIVIND IMPORTANȚA EDUCAȚIEI PSIHOMOTRICE LA VARSTA COPILĂRIEI

PLANUL LUCRĂRII

PARTEA I. FUNDAMENTAREA TEORETICĂ

CAPITOLUL I. CONDUITELE PSIHOMOTRICE ȘI ROLUL LOR ÎN DEZVOLTAREA COPIILOR

I.1. Componentele psihomotrice: descriere și importanță

I.2. Rolul conduitelor psihomotrice în optimizarea capacității psihomotrice la copii

I.3. Jocul şi învăţarea - forme de bază ale activităţii copilului

CAPITOLUL II. EDUCAȚIA PSIHOMOTRICĂ

II.1. EDUCAȚIA

II.1.1.Conceptul de educație

II.1.2. Tipuri de educație

II.1.3. Educația psihomotrică

PARTEA A II-A. PARTEA APLICATIVĂ

CAPITOLUL III ORGANIZAREA STUDIULUI

III. 1. Ipoteza studiului

III.2. Scopul şi sarcinile cercetării

III.3.Metode de cercetare folosite

III.4. Sistemul de măsurători şi probe folosite pentru aprecierea activităţii

III. 5. Strategii de educare a psihomotricității (conduitelor psihomotrice)

III. 6. Analiza comparativă a rezultatelor iniţiale, finale

CONCLUZII

BIBLIOGRAFIE

Actualitatea și importanța temei

Progresul psihomotricităţii este legat, la vârsta creșterii și dezvoltării, de progresia achiziţiilor relevate de continuarea procesului de mielinizare a legăturilor neuromotrice, dar diferenţele individuale sunt încă foarte mari constând în precizia, forţa şi coordonarea mişcărilor.

După Guilmain (1971) dezvoltarea mişcărilor poate fi apreciată pe cateva mari direcţii: *supleţe, echilibru şi calitatea mişcărilor*.

O altă coordonată a dezvoltării psihomotorii este *lateralizarea*. Creierul are o simetrie anatomică dar și o asimetrie funcțională. Repartiţia funcţiilor se face în emisfera stângă sau dreapta şi aceasta reprezintă procesul de lateralizare (Dailly şi Moscato, 1984 pag 26). Specializarea relativă a emisferelor nu este realizată simultan ci se va exprima în copilărie prin preferinţe care apoi se vor stabiliza. Aceasta este indeterminarea relativă care conferă creierului plasticitatea sa remarcabilă din primii ani de viaţă.

Spre deosebire de etapele anterioare cand segmentele inferioare, periferice ale sistemului nervos erau dominante (fapt care explică caracterul instabil şi exploziv al manifestărilor comportamentale), acum segmentele superioare ale sistemului nervos, îndeosebi scoarţa cerebrală devin dominante.

Creșterea și dezvoltarea sunt procese care domină copilăria individului și intervențiile dirijate, științifice prin intermediul activităților motrice, vin în sprijinul unui corp armonios alături de o minte sănătoasă.

CAPITOLUL I. CONDUITELE PSIHOMOTRICE ȘI ROLUL LOR ÎN DEZVOLTAREA COPIILOR

I.1. Componentele psihomotrice: descriere și importanță

Cunoscute, în literatura de specialitate, și sub denumirea de conduite, incursiunea în sfera psihomotricităţii aduce cunoștințe utile profesorului de educație fizică și necesare îndeplinirii sarcinilor sale didactice, pentru că este necesară îndeplinirii obiectivelor educației fizice. Se observă atât prezenţa elementelor analitice, cât și a celor sintetice.

În opinia lui M. Epuran (1976), elementele componente ale psihomotricităţii sunt:

- Schema corporală
- Lateralitatea şi ambidextria
- Kinestezia
- Precizia şi stabilitatea mişcărilor
- Echilibrul static şi dinamic
- Coordonarea generală şi coordonarea membrelor (homolaterală şi heterolaterală)

- Coordonarea perceptiv-motrică (percepţia spaţiului, mişcărilor obiectelor şi a mişcărilor proprii)
- Simţul ritmului şi al aprecierii duratelor
- Rapiditatea mişcărilor
- Agilitatea, precizia şi stabilitatea mişcărilor
- Aprecierea oportunităţii acţiunilor în diferite momente de timp
- Ideomotricitatea

I.2. Rolul conduitelor psihomotrice în optimizarea capacității psihomotrice la copii

În activitatea de educare psihomotorie, de acumulare a conduitelor ce facilitează maturizarea, spaţiul în care se mişcă copilul este din ce în ce mai vast. Stimularea variată conduce la o accentuată dezvoltare senzorială mai ales în ceea ce priveşte sensibilitatea vizuală şi auditivă. Achiziţia limbajului are de asemenea un rol important în dezvoltarea percepţiei şi reprezentărilor. Acum, cuvintele care exprimă caracteristici tactile sunt mult mai stabile ca semnificaţie şi au un caracter mai evident operaţional. Limbajul arată Wallon, este un suport necesar al reprezentărilor cel puţin în momentul în care ele trebuie să se ordoneze liber pentru a-l face pe copil să depăşească datele imediate şi actuale ale experienţei ceea ce constituie însăşi condiţia gândirii şi a cunoaşterii (H.Wallon, 1964, pag.214). Cuvântul poate acţiona şi asupra restructurării reprezentărilor. Dacă li s-a propus copiilor să deseneze un animal şi în acelaşi timp li s-a povestit ceva din viaţa lui, imaginea rezultată a fost mult îmbogăţită, iar dacă în descrierea animalului s-au folosit epitete, acesta a fost redat mai expresiv. (P.Popescu Neveanu, p. 404).

Percepţiile preşcolarilor se formează prin relația acţiunii directe cu obiectele, astfel încât o posibilitate mai mare, neîngrădită, de acces la obiecte, manipularea compunerea şi descompunerea lor, conduce la o mai bună cunoaştere şi o mai corectă formare a percepţiilor.

I.3. Jocul şi învăţarea - forme de bază ale activităţii copilului

1. Jocul - definiţii şi accepţiuni. Majoritatea teoriilor psihologice consideră jocul ca având implicaţii majore în dezvoltarea psihologică a copilului. Teorii contemporane apreciază jocul ca formă fundamentală de activitate acordându-i o importanţă la fel de mare precum activităţilor de muncă sau de învăţare. Această formă de activitate caracterizează toate vârstele, diferenţa apărând în strânsă legătură cu funcţiile jocului. Pentru perioada copilăriei, până la tinereţe, jocul are funcţii formative complexe.

CAPITOLUL II. EDUCAȚIA PSIHOMOTRICĂ

II.1. EDUCAȚIA

II.1.1.Conceptul de educație

În plan etimologic, termenul de educaţie poate fi tradus din latină, educo-educare, astfel: a creşte, a înlesni, a îngriji, făcând referire nu numai la oameni ci şi la plante şi aimale. Sensul cuvântului, indiferent de ţara de provenienţă are ca echivalent „activitatea de scoatere a copilului dintr-o stare rudimentară şi conducerea sa către una evoluată“ (T. Cozma, pag. 45).

Educaţia este un fenomen social, specific uman, un sistem conştient, organizat şi planificat cu influenţe de durată, exercitate de generaţia adultă asupra generaţiei tinere, în vederea relizării unui anumit tip de om, potrivit cerinţelor unei epoci şi societăţi concrete.

CAPITOLUL III. ORGANIZAREA STUDIULUI

III.1. Ipoteza studiului

Prin intermediul mijloacelor specifice educației psihomotrice, putem influența dezvoltarea armonioasă a elevilor (13-14 ani).

Studiul s-a realizat la o clasă de copii (a VII-a), pentru a identifica rolul exercițiilor specifice educației psihomotrice în dezvoltarea lor.

III.2. Scopul şi sarcinile cercetării

Obiectul cercetării îl constituie pregătirea psihomotorie la vîrsta copilăriei, în cadrul procesului instructiv-educativ, având ca obiectiv găsirea celei mai bune strategii.

Scopul cercetării este găsirea celei mai bune strategii de educare psihomotorie.

Pentru atingerea scopului au fost formulate următoarele **sarcini**:

- cercetarea literaturii de specialitate referitoare la psihomotricitate;
- determinarea obiectivelor generale care să reprezinte conţinutul studiului;
- elaborarea unor modele de acționare;
- stabilirea grupei de lucru;
- cunoaşterea psihomotrică şi somatică a etapei de vârstă, în vederea dozării corecte a efortului în utilizarea mijloacelor specifice educației psihomotrice;

- stabilirea metodelor de cercetare şi de investigaţie ce vor fi utilizate pe parcursul studiului;

- alegerea şi utilizarea celor mai adecvate metode şi mijloace;

- aplicarea unor probe şi norme de control în cadrul testării iniţiale, finale, pentru a scoate în evidenţă eficacitatea mijloacelor alese şi utilizate;

- prelucrarea rezultatelor obţinute şi realizarea unei analize comparative între acestea (testarea inițială a fost programată în primul semestru, iar ce de-a doua, la finalul semestrului 2);

- formularea concluziilor.

III.3.Metode de cercetare folosite

Lucrarea având un caracter experimental, am folosit în realizarea ei metode specifice ambelor domenii de cercetare:

Analiza, sinteza şi generalizarea datelor literaturii de specialitate

Observaţia pedagogică

Metoda măsurătorilor şi testelor

Experimentul pedagogic

Metoda statistică

Metoda măsurătorilor şi testelor

Testarea dezvoltării morfologice

Creşterea şi dezvoltarea corpului, implicit a calităţilor biomotrice, sunt determinate şi condiţionate de factori interni şi externi care acţionează toată viaţa, dar cu mai multă intensitate şi efect în copilărie şi adolescenţă.

Testele morfologice au fost următoarele:

Talie

Anvergură

Greutatea

Testarea pregătirii psihomotricității

Alergare de viteză

Săritura în lungime de pe loc

Dribling - 30 m în linie dreaptă

Pase în doi din deplasare

Experimentul pedagogic

Experimentul reprezintă o stare activă a subiecţilor, implică o activitate metodică, orientată în scopul precis de verificare a unei ipoteze.

Am pornit de la faptul că randamentul grupului poate fi îmbunătăţit prin folosirea unor exerciţii sub formă de joc, pornind de la o planificare bine întocmită.

Perioada efectuării experimentului a fost de un an școlar, iar în planificare am folosit două testări:

- testarea iniţială efectuată la începutul semestrului I;
- testarea finală, la finalul semestrului II.

Datele din cele două testări au fost centralizate şi prelucrate statistic.

III.4. Sistemul de măsurători şi probe folosite pentru aprecierea activităţii

Pentru valorificarea nivelului şi ritmul de dezvoltare morfologică, a pregătirii psihomotrice ne-am folosit de o serie de teste după cum urmează:

Testarea dezvoltării morfologice

Vârstă

Talie

Anvergură

Greutatea

Testarea psihomotricității

Alergare de viteză

Săritura în lungime de pe loc

Dribling

Pase în doi din deplasare

CONCLUZII

Mijloacele propuse în procesul de educare psihomotorie a reprezentat esenţa rezultatelor pozitive. Rezultatele obţinute la testările efectuate demonstrează că elevii dispun de o capacitate bună de învățare, s-au adaptat exercițiilor, au fost atenți și implicați, cu posibilităţi mari pentru îmbunătăţirea valorilor individuale.

Conduitele psihomotrice, supuse unui proces de pregătire logic, pot contribui la formarea unor copii, adolescenți cu o bună capacitate de comunicare, integrare, rezistenți la efort și la provocările mediului.

Se evidențiază creșteri ușoare ale parametrilor între cele două testări și aici, o explicație autentică, vine din perioada pe care lumea o trăiește: pandemia. Perioadele lungi de pauza, generate de incidența mare a cazurilor și învățământ on-line, au dus la salturi calitative scăzute, dar ele au fost evidente.

Poate faptul că un copil crește oricum poate fi o motivație a valorilor ușor crescute, însă lipsa mișcării nu poate susține acest considerent.

Cert este că la măsurătorile morfologice și la cele care vorbesc despre psihomotricitate, ambele seturi vorbesc despre calitate și cantitate în formarea profilului psiho-somatic, s-au obținut rezultate bune ca urmare a utilizării jocurilor dinamice, a utilizării obiectelor de joc, ceea ce a însemnat atingerea obiectivelor de achiziționare a tuturor conduitelor psihomotrice.

Este necesar ca elevii să fie îndrumați permanent de profesor, să li se explice rolul exercițiului fizic în formarea personalității, să-şi perfecţioneze continuu toate componentele psihomotrice.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Albu, C. (1999), Psihomotricitatea, Editura Spiru Haret, Iași;
2. Albu, C., Albu, A., Vlad, T., Iacob, I., (2006), Psihomotricitatea, Institutul European, Iași;
3. Barbu, G.P. (2012), Copilul și motricitatea, program de reeducare neuromotorie, Editura Nomina, Pitești;
4. Bănică, L.(2011), Psihomotricitate, psihopatologie, psihoterape, elemente aplicate în kinetoterapie- ediția aII-a, Editura Fundației România de Mâine, București;
5. Câmpeanu, A., Rădăuț-Taciu, I., Rădăuț-Taciu, R. (2010), Lateralitatea în debutul școlarității, provocări și implicații educaționale, Editura casa cărții de știință, Cluj-Napoca;
6. Cosma, G. (2013), Inteligența motrică și rolul ei în maximizarea performanței sportive, Editura Universitaria, Craiova;
7. Cucu, M., Tache, S. (2010), Psihomotricitatea și actul grafic, Editura Risoprint, Cluj-Napoca;
8. Chirazzi, M. (2015), Metode de cercetare științifică în educație fizică și sport, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza, Iași;
9. Dumitrescu, R. (2013), Didactica educației fizice și psihomotorii, Editura Universității din București;
10. Dondea, S. (2006), Dezvoltarea psihomotricității, condiție esențială a integrării copilului în ciclu primar, lucrare științifică, Editura Didactic Press, Slatina;
11. Dumitrescu, R. (2013), Didactica educației fizice și psihomotorii, Editura Universității din București;
12. Găină, A. (2008), Monitorizarea dezvoltării psihoneuromotorii a copilului, Editura Techno Media, Sibiu;
13. Grosu, E.F. (2002), Psihomotricitate și gimnastica educativă, acțiune motorie versus acțiune psihică, Editura G.M.I, Cluj-Napoca;
14. Manno, R. (1999)-Les bases de'entereinament sportif, Editura Reune, EPS, Paris, tradus de CCPS, București, 1996;
15. Mitrache, G., Bejan, R. (2011), Dezvoltarea motrică și psihomotrică a copiilor de 7-11 ani, București;
16. Neagu, N. (2012), Motricitate umană, fundamente psihopedagogice, Editura University Press, Târgu Mureș;
17. Neagu, N. (2010), Teoria activității motrice umane, Note de curs anul I, Târgu Mureș;

18. Ochiană, G. (2006), Ludoterapia în recuperarea disabilităților psiho-neuro-motorii ale copiilor, Editura Performantica, Iași;
19. Radu, I.D (2000), Educația psihomotorie a deficienților mintali- îndrumar metodic, Editura Prohumanitate, București;
20. Raftu, G. (2010), Coordonare ochi-mână și bilateralitate cerebrală la preșcolari, Editura Dacris, Constanța;
21. Zăgrean, E. (2011), Aptitudini-Tenacitate, Editura Eikon, Cluj-Napoca;

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT MASTER - SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

LUCRARE DE DISERTAŢIE

Coordonator științific:

Lector Universitar Iulian Marius Dumitru

Absolvent:

Cosma Angelo Raymond

IAŞI
2022

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT MASTER - SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

DELIMITARI IDENTITARE SI METODICE PRIVIND FORMELE EVOLUTIVE DE FITNESS PROGRAME DE TIP CALISTENIC

Coordonator științific:

Lector Universitar Iulian Marius Dumitru

Absolvent:
Cosma Angelo Raymond

IAŞI
2022

Rezumat

I.1.Actualitatea și importantă temei

Un stiudiu făcut de David H Nielsen și Sandra L Cassady din *Physical Therapy*, Volume 72, July 1992 despre cum respunde aparatul cardio respirator la exercitile de tip caliestenic în apă și pe uscat unde 40 de subiecți au efectuat un exercițiu pentru extremitatea superioară și un exercițiu pentru extremitatea inferioară la trei cadențe selectate pe uscat și în apă. Frecvența cardiacă la starea de echilibru a fost determinată prin radiotelemetrie electrocardiografică și exprimată că procent din ritmul cardiac maxim prezis de vârstă (% APMHR). Procentul ritmului cardiac maxim estimat în funcție de vârstă a fost utilizat că măsură de criteriu a intensității relative a efortului. Consumul de oxigen a fost determinat prin metodă circuitului deschis. Rezultatele au indicat creșteri sistematice ale VO2 de la 2 la 9 echivalenți metabolici și % APMHR de la 45% la 73% cu cadență crescută. Răspunsurile VO2 au fost cele mai mari în timpul exercițiului pe apă, în timp ce % APMHR a fost mai mare în timpul exercițiului pe teren.

I.2.Motivarea alegerei temei

Este bine stiut faptul ca marea majoritate a copiilor din ziua de azi nu poseda aptitudi normale din punct de vedere al efortului fizic. Exercitile practicate folosind greutatea corporala faciliteaza dezvoltarea normala si eficienta a corpului contracarand efectele sedentarismului "Beneficii pe termen lung pentru unele măsuri de echilibru și mobilitate există la 1 an de la participarea la un program care include antrenament de rezistență și flexibilitate"[1]. Bolile cardio-vasculare tot mai frecvente nu sunt straine lumii mai ales a romanilor este preponderent cauzata de stiluri de viata a carei rutina nu include sportul sau gimnastica. Intrucat aceasta problema de sanatate nu este compatibila cu viata si destul de frecventa mi-am ales aceasta tema deoarece utilizarea exercitile de tip caliestenic ofera o usoara si rapida metoda de ale contracara. In aceasta lucrare am pus in evidenta cum efortul frecvent si monitorizat poate imbunatati starea de sanatate a oricarui pacient.

I.3.Scopul obiectivele sarcinile și ipotezele cercetării

Scopul acestei cercetari este observarea si efectul exercitilor de tip calistenic asupra fregventei cardiace si vo2max la adulti cu vasta cuprinsa intre 18 si 25 de ani.

Obiectivele

în această lucrare mi am propus să observ modificările în corpul uman în folosirea îndelungată a exercițiilor de tip calistenic la adulți cu vastă cuprinsă între 18 și 25 de ani.

[1] M. Bird, K.D. Hill, M. Ball, S. Hetherington, A.D. Williams. (2011), Archives of Gerontology and Geriatrics, p. 55.

Documentare teoretică

-Selectarea unui lot de subiecți

-evaloarea inițială în scopul identificării potențialului fizic

-aplicarea programului

-evaloarea finală

Sarcinile cercetării

Direcţiile de interes în legătură cu tema cercetată, se află în strânsă legătură cu motivaţia pentru care am ales această temă şi baza teroretică de la care am pornit. Prin urmare, cercetarea desfăşurată a avut următoarele sarcini:

- Consultarea literaturii de specialitate pentru a stabili actualitatea temei şi nivelul cercetărilor din domeniu;
- Selectarea unor cazuri reprezentative, în strânsă legătură cu tema aleasă;
- Stabilirea unor metode de evaluare şi explorare adecvate afecţiunii în cauză.

Ipoteza

În realizarea lucrării am pornit de la premiza că exercitile de tip calistenic pot favoriza creșterea în vo2 max, promova un stil de viață sanatos și influienteaza pozitiv capacitatea cardio vasculară de la această premiza doresc să formulez și să verific pe cale experimentală următoarea ipoteza se presupune că,exercitile de tip calistenic în viață de zi cu zi ajută la îmbunatatirea metabolismului si ajuta impreuna cu alti factori de genu(alimentatie) la un stil de viata sanatos.

I.4.Subiecții și locul desfășurării cercetării

Activitatea s-a desfășurat într-un parc cu o infrastructura buna pentru praacticarea exercitilor de tip calistenic.

Cei 20 de subiecți au făcut o încălzire optimă de 10-15 minute pentru tipul de exerciții care urmau sa fie effectuate .

Tabel 1 -masuratori antropometrice

Subiecți	Vârstă	Înălțime(cm)	Greutate(kg)	Circumferința talie(cm)	Anvergură brațe(cm)
A.R	18	177	70	80	176
A.Z	19	180	78	86	181
B.A	18	160	65	70	161
B.C	20	186	72	80	186
B.G	18	179	80	81	180
B.R	21	188	81	80	189
B.T	20	190	88	79	191
C.C	25	176	73	75	174
C.E	23	175	70	75	176
C.R	24	187	81	80	187
D.E	22	183	80	85	184
D.F	21	180	77	83	181
D.O	18	181	77	82	179
D.P	18	175	73	80	176
E.A	19	170	60	74	170
E.L	22	176	66	70	174
F.S	22	174	66	72	173
O.A	25	181	80	79	180
O.B	24	173	62	77	174
P.G	21	179	69	79	178

Exemple de exerciții fizice efectuate în aceată cercetare

1. Flotări cu palmele depărtate 12 repetări; întinde-te cu fața în jos pe podea și ridică trunchiul întinzând complet brațele; palmele trebuie să fie așezate la o distanță puțîn mai mare de cea a umerilor, inspiră și coboară cu pieptul spre podea până când acesta aproape atinge solul;expiră, contractează mușchii pectorali și întinde brațele pentru a aduce corpul în poziția inițială;menține poziția timp de o secundă și apoi continuă mișcarea până când atingi numărul

2. Genuflexiuni 12 repetări;Picorele poziționate puțîn mai lateral decât umeri,tălpile să fie paralele între ele,menținerea spatelui drept,exercițiul se efectuează lasandute jos și împingând posteriorul înapoi și îndoirea genunchilor,fixează poziția câteva secunde în cel mai jos punct și ridicate menținând spatele drept.

3. Plank 20-30 sec;coatele nu foarte depărtate ori apropiate și privirea spre înainte

4. Abdomene scurte 12 repetări;poziție culcat cu mâinile la nivelul capului,abdomene scurte tip crunch pentru flexie și extensia maximă a mușchilor abdominali

5.Sărituri cu coarda 5 minute;uni subiecți au întâlnit dificultăți în primele zile dar s-au remediat prin exersare

6. Bench dips : Brațele întinse în poziția superioară, coatele îndoite spre spate și nu spre exterior.

7.Frog stand; Sau în Yoga numit și „Corb”, este un exercițiu foarte bun pentru a îmbunătăți echilibrul, a stabili coordonarea intermusculară și a învăța standul cu mâinile. Pentru începători brațele pot fi îndoite, pentru sportivii avansați scopul este acela de a întinde brațele complet.

8.L-sit; L-Sit este un exercițiu estetic, frumos și folosește mulți mușchi din partea superioară a corpului, cum ar fi umerii, tricepsul (mușchii abdominali și ai spatelui) și chiar și picioarele sunt sub tensiune. Acest exercițiu necesită o anumită forță și mobilitate pentru a-l efectua corect.

9.Pike push ups; Brațele sunt îndoite în spate și rămân pe corp. Din această mișcare rezultă că capul merge mult înainte și nasul nu atinge pământul între mâini, ci mai înainte.

10.Truck Planche; începem în poziția broaștei,luăm picioarele între brațe și ridicăm ușor piciorele de pe sol.

11.Planche leans;Întinderea umerilor pentru a formă un fel de cocoșa,brațele întinse și mutarea centrului de greutate.

12.Straddle Planche; Straddle Planche este unul dintre cele mai populare exerciții de calistenic și arată forță și antrenament dur. Este nevoie de multă forță a umerilor pentru a vă apleca în față suficient de mult pentru că picioarele să părăsească solul. Pentru că brațele să reziste la această sarcină mare pe axilă, sportivii de calistenie au nevoie de un biceps puternic și un antebraț în extensie, care împreună sunt descrise că forța brațului drept.

13.Full Planche; Full Planche este o altă mare îmbunătățire a Straddle Planche, deoarece necesită și mai multă forță în umeri și brațe pentru a permite corpului să se încline și mai mult înainte.

Pentru subiecți care nu au reușit să execute corect exercitile am realizat o abordare mai ușoară de exemlu flotările în genunchi,la perete ori mai puține repetări în funcție de capacitatea fiecăruia.La flexile ciocan a fost greutatea exercitilor a fost ajustată de rezistivitatea benzii.

În urmă evoluției participantiolor exercitile au evoluat și ele în dificultate și intensitate.

I.5.Măsurarea și evaluarea variabilelor

În această cercetare am folosit testul The Rockport Fitness Walking Test (RFWT) și testul RUFFIER.

Formulă de calcul: VO2 max = 132.853 - (0.0769 x W) - (0.3877 x A) + (6.315 x G) - (3.2649 x T) - (0.1565 x H)

W = greutatea (în pounds)

A = vârstă

G =genul, 1 pentru bărbați

T = timpul rezultat după 1.6kilometri de mers

H = numărul de bătăi ale inimii în 10 secunde la finalul probei

Tabelul 2 – calificatiiv RFWT

vârstă	nesatisfăcător	satisfăcător	mediu	bine	Foate bine	Superior
13-19	Sub 35.0	35.0-38.3	38.4-45.1	45.2-50.9	51.0-55.9	peste 55.9
20-29	Sub 33.0	33.0-36.4	36.5-42.4	42.5-46.4	46.5-52.4	peste 52.4
30-39	Sub 31.5	31.5-35.4	35.5-40.9	41.0-44.9	45.0-49.4	peste 49.4
40-49	Sub 30.2	30.2-33.5	33.6-38.9	39.0-43.7	43.8-48.0	peste 48.0
50-59	Sub 26.1	26.1-30.9	31.0-35.7	35.8-40.9	41.0-45.3	peste 45.3
60+	Sub 20.5	20.5-26.0	26.1-32.2	32.3-36.4	36.5-44.2	peste 44.2

În testul The Rockport Fitness Walking Test (RFWT) subiecților li s-au luat masurraatorile antropometrice necesare în calculul testului s-a efectuat proba de mers 1.6 kilometri de unde a rezultat numărul de bătăi ale inimii în 10 secunde

Proba Ruffier reprezintă un test de evaluare a capacității fizice (fitness); este un test de triaj,care se aplică oricui, fiind lipsit de riscuri.

Tehnică: subiectul poziționat "șezând"I se înregistrează pulsul timp de 15 secunde,care,înmulțit cu 4, da constanța p1 (puls repaus); subiectul execută apoi 30 de genuflexiuni în 45 de secunde, după care se așează în poziția inițială; se măsoară pulsul pe 15 secunde care înmulțit cu 4 da constanța p2 (puls de efort); subiectul rămâne așezat timp de 1 minut, iar în secundele 45-60 ale acelui minut I se măsoară pulsul pe 15 secunde se înmulțește cu 4 și rezultă p3 (pulsul de revenire).

Se aplică formulă: (p1+p2+p3)-200/10.

Interpretare

- Valori mai mice de 0 = foarte bine;
- Valori între 0-5 = bine;
- Valori între 5-10 =mediu;
- Valori între 10-15 = satisfăcător;
- Valori peste 15 = nesatisfăcător

IV.1.Prezentarea rezultatelor obținute

Testarea inițială

Tabelul 3 – testarea inițială

Subiecți	vârstă	Vo2max	Testul ruffier
A.R	18	48.12124	7
A.Z	19	49.86733	8
B.A	18	44.02583	8
B.C	20	52.83034	10
B.G	18	41.626	15
B.R	21	44.90722	15
B.T	20	57.52182	12
C.C	25	45.57869	13
C.E	23	48.1069	15
C.R	24	44.29238	12
D.E	22	47.3149	6
D.F	21	42.35547	7
D.O	18	51.49193	9
D.P	18	59.04463	8
E.A	19	49.78612	14
E.L	22	56.99223	14
F.S	22	44.5454	16
O.A	25	56.70662	12
O.B	24	38.24639	12
P.G	21	52.34091	10

Testare finală

Tabelul 4 – testarea finală

Subiecți	vârstă	Vo2max	Testul ruffier
A.R	18	50.12124	6
A.Z	19	52.86733	7
B.A	18	48.02583	7
B.C	20	56.83034	9
B.G	18	45.626	10

B.R	21	47.90722	13
B.T	20	61.52182	11
C.C	25	49.57869	10
C.E	23	52.1069	12
C.R	24	47.29238	10
D.E	22	49.3149	4
D.F	21	49.35547	6
D.O	18	52.49193	7
D.P	18	61.04463	7
E.A	19	52.78612	13
E.L	22	58.99223	12
F.S	22	46.5454	15
O.A	25	58.70662	11
O.B	24	45.24639	11
P.G	21	56.34091	9

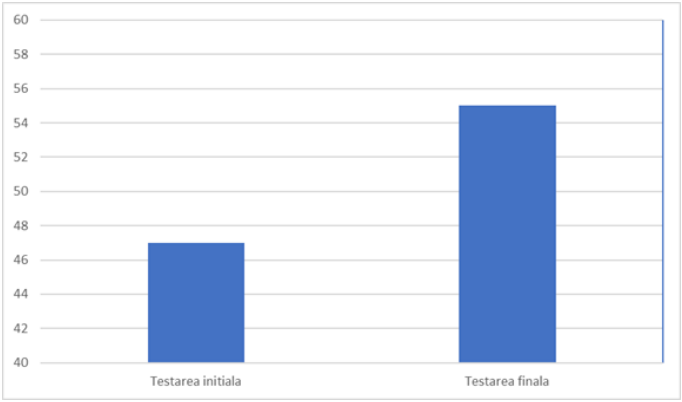


Fig. 14 - Rezultatele testului The Rockport Fitness Walking

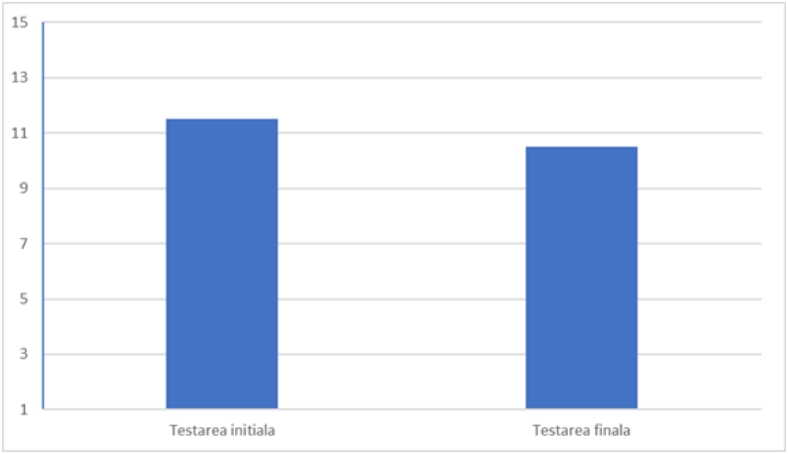


Fig. 15 – Rezultatele testul RUFFIER

IV.2.Interpretarea rezultatelor obținute

În urmă observării și analizei datelor se observă o creștere a performatei în ambele grafice.

În tewstul The Rockport Fitness Walking Test (RFWT) se observă o creștere de 8 procente cea ce îi încadrează în medie pe toți subiecți la un nivel “superior” pe scară testului cu un punctaj de 55, performanțele sunt vizibile și semnificative.

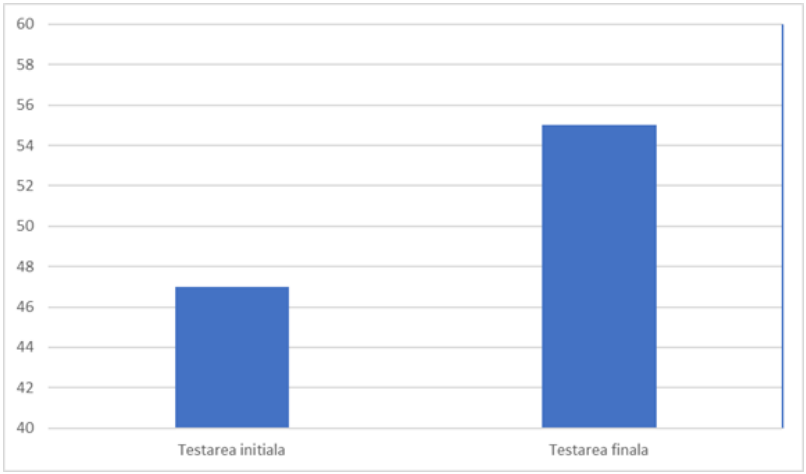


Fig 16 – Rezultatele testului The Rockport Fitness Walking

În testul RUFFIER se observă o creștere de un punct cea ce înseamnă o inbunatatire în puterea inimii și felul cum reacționează la efort.

Interpretare

- Valori mai mice de 0 = foarte bine;
- Valori între 0-5 = bine;
- Valori între 5-10 =mediu;
- Valori între 10-15 = satisfăcător;
- Valori peste 15 = nesatisfăcător

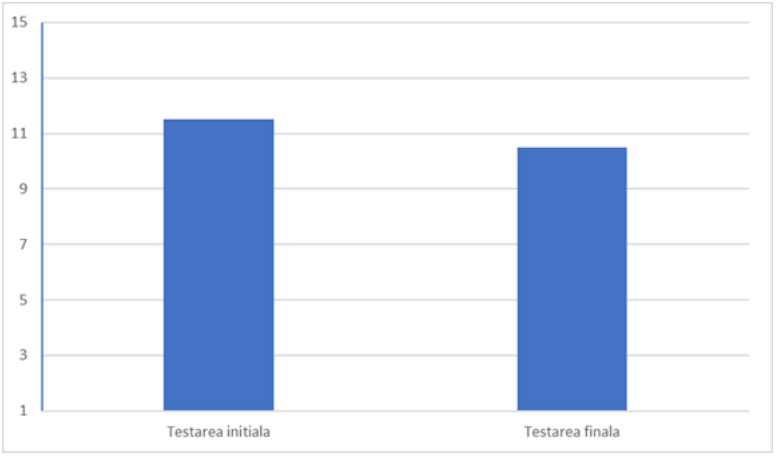


Fig. 17 – Rezulatele testul RUFFIER

La subiectul B.G: În cadrul testărilor inițiale pe baza testului ruffier a obținut un punctaj de 15 ce se încadrează în calificativul nesatisfăcător din punct de vedere al testulu. În urmă aplicării programului se regăsește în testarea finală că subiectul prezintă un punctaj de 10 însemnând că capacitatea de effort a acestuia a crescut

La subiectul D.F:În cadrul testărilor inițiale pe baza testului the rockport fitness walking a obținut un punctaj de 42.35547 ce îl încadrează că find mediu pe calificativul testului,în urmă aplicării programului se obesrva în testarea finală o creștere de 7 puncte rezultând într-un rezultat final de 49.35547 incadrandul pe subiect la la un calificativ de foarte bine.

CONCLUZII

În urmă cercetării efectuate și rezultatelor prezentate se poate confirmă ipoteza stabilită anterior, luându-se în calcul 20 de subiecți. Concluzile acestei lucrări nu se doresc a fi general valabile deoarece este nevoie de un grup de cercetare considerabil pentru aflarea unor rezultate concrete.

Concluzia generală sugereata din efectuarea studiului de mai sus este:

-folosirea unui program de tip caliestenic pentru persoanele ce prezintă un stil de viață sedentar produce un efect pozitiv asupra evoluției acestuia din punct de vedere a motricitati, favorizând creșterea în VO2 max și promovând astfel un stil de viață sănătos.

Pentru ajungerea la această concluzie m-am folosit de:

-ipoteza prezentată mai sus care,confirmată a dovedit faptul că aplicarea unui plan de tip caliestenic este beneficial pentru persoanele cu lipsa locomotorie generală în viață lor de zi cu zi.

-Metodele de evaluare inițială și finală precum și utilizarea unor teste specifice au demonstrat eficientă folosiri programului pe subiecți prezentați.

-În urmă aplicări unui program caliestenic am reușit să favorizez creșterea V02 max și să influențez pozitiv capacitatea cardio respirator.

-am arătat beneficiile capabile utilizări unui program de tip calistenics, dovezile fiind prezente în subiecții prezentați mai sus cu privire la motivele pentru care această formă de antrenament este un sport evolutiv și maliabil pentru fiecare subiect.

BIBLIOGRAFIE

Dumitru, I. (2018), Antrenamentul personalizat in fitness. Aspecte introductive. Iaşi: Editura PIM.

E. Thomasa, A. Biancoa , E.P. Mancusoa , A. Pattia , G. Tabacchia , A. Paolib , G. Messinaa,c , A. Palmaa.(2017) The effects of a calisthenics training intervention on posture, strength and body composition

WEBOGRAFIE

htt ps://www.verywellfit.com/rockport-fitness-walking-test-calculator-3952696

https://fitness-nation.ro/blogs/articole/antrenament-calisthenics-de-acasa-pentru-incepatori-full-body-ziua-1

https://www.runnersworld.com/uk/training/a773454/take-your-own-vo2-max-test/

https://cori.ro/mananca-sanatos/diete-slabire/alimentatia-sanatoasa/

https://qlife.ro/alimentatia-in-sport/

https://bogdanmuscalau.com/ce-este-calisthenics/

https://www.scrigroup.com/sanatate/sport/430/LOCUL-FITNESSULUI-IN-STIINTA-S64913.php

https://www.topfitness.ro/istoria-fitness-ului-din-antichitate-pana-prezent/

https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA82135100&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=10968156&p=AONE&sw=w&userGroupName=anon%7E8c4902ee

https://www.extremeaddict.ro/sporturi/alte-sporturi/ce-este-calisthenics-si-de-ce-ar-trebui-sa-practici-cele-mai-utile-echipamente-pentru-o-sala-acasa

https://www.unm.edu/~lkravitz/Article%20folder/history.html

https://content.iospress.com/articles/isokinetics-and-exercise-science/ies170001

https://sci-hub.se/10.3233/IES-170001

https://books.google.ro/books?hl=en&lr=&id=vAUbAAAAYAAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=what+is+calisthenics&ots=TA159Jd-sY&sig=ngxuUUN58yLRkPmXEBIzKzt6J6c&redir_esc=y#v=onepage&q=what%20is%20calisthenics&f=false

https://www.scrigroup.com/sanatate/sport/430/LOCUL-FITNESSULUI-IN-STIINTA-S64913.php

https://journals.lww.com/nsca-jscr/Fulltext/2018/03000/Effect_of_Progressive_Calisthenic_Push_up_Training.9.aspx

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0005789485800022

https://sci-hub.se/10.1519/JSC.0000000000002345

https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/S0005-7894(85)80002-2

https://sportier.ro/tu-stii-ce-este-calisthenics/

https://ro.mondozena.com/articles/treino/calistenia-o-que-benefcios-treino-e-principais-exerccios.html

https://www.extremeaddict.ro/sporturi/alte-sporturi/ce-este-calisthenics-si-de-ce-ar-trebui-sa-practici-cele-mai-utile-echipamente-pentru-o-sala-acasa

https://victordiaconescu.com/4417-2/

https://hmn.wiki/ro/Calisthenics

http://ro.detiradugi.com/calistenia-o-que

https://www.thebarbellgarage.com/tehnici-de-antrenament/calisthenics-ziua-1/

https://ro.morefit.eu/ce-este-antrenamentul-calistenic/

https://www.gornation.com/blogs/news/13-calisthenics-exercises-on-parallettes

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT MASTER - SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

LUCRARE DE DISERTAŢIE

Coordonator științific:

Lector Universitar Iulian Marius Dumitru

Absolvent:

Cosma Angelo Raymond

IAŞI
2022

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT MASTER - SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

DELIMITARI IDENTITARE SI METODICE PRIVIND FORMELE EVOLUTIVE DE FITNESS PROGRAME DE TIP CALISTENIC

Coordonator științific:

Lector Universitar Iulian Marius Dumitru

Absolvent:
Cosma Angelo Raymond

IAŞI
2022

Rezumat

PARTEA I FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII

CAP I FORME EVOLUTIVE ALE FITNESS-ULUI

I.1.Apariția fitness-ului

Putem presupune că încă din paleolitic oameni practicau un fel de fitness fără să știe prin prsima faptului că dacă vrei să mănânci azi trebuie să vanezi ceea ce reprezenta mișcarea pentru ei în afară de vânat pentru procurarea hranei ei pargurgeau distanțe relativ mari pentru a face rost de apă.în mare parte tot ce făceau ei pentru a sta în viață era reprezentat într-un effort fizic foarte mare.

I.2.Calistenic - elemente definitorii

Termenul de calistenic se referea inițial la un set de exerciții cu greutatea corporală utilizate în Statele Unite pentru a îmbunătăți nivelul general de fitness al elevilor de sex feminin. Termenul de origine greacă provine de la cuvintele „Kàlos" care înseamnă frumusețe și „Sthénos" ce înseamnă putere. În alte părți ale lumii, de exemplu în Australia, un astfel de termen indică un sport competitiv doar pentru femei, care încorporează abilități de la dans și gimnastică .De-a lungul anilor, acest termen a fost generalizat la un set de abilități de greutate corporală care urmăresc îmbunătățirea sănătate și fitness. Aceste exerciții au fost folosite în medii diferite, cum ar fi medical , military și școli pentru a îmbunătăți caracteristicile fizice ale indivizilor. Termenul calistenic este acum folosit pentru a indică activitate fizică definită cu caracteristici similare gimnasticii dar mai ales efectuate în aer liber, în parcuri, folosind bare înalte, paralele și inele. Scopul acestui lucru este de a crește puterea într-o varietate de expresii, cum ar fi efectuarea numărului maxim de repetări de trageri sau scufundări paralele cu și fără suprasarcină externă, pentru rezistență, sau pentru a ridică greutatea maximă posibilă în precedentul exercițiile menționate, pentru putere maximă, și efectuați abilități bazate pe gimnastică de dificultate crescândă, pentru rezistența izometrică. Această disciplină este, de asemenea, cunoscută că antrenament stradal și, deși încă nu există o federație recunoscută de

Comitetul Internațional Olimpic (CIO), există o organizație privată cunoscută sub numele de World Street Workout and Calisthenics Federation (WSWCF) , cu sediul în Riga, Letonia, care promovează difuzarea și organizează competiții locale și internaționale. Există și altele organizaţii private care organizează, promovează și difuzarea despre calistenic la nivel mondial și organizează international concursuri datorită costurilor reduse de practicare, fiind că se poatet practică în principal în parcurile publice cu ușurința și care nu necesită niciun echipament sau minim (cum ar fi un nivel ridicat bară sau paralele) a fost văzută a fi eficientă pentru dezvoltarea fizică estetică și a câștigat popularitate și se află în creștere de-a lungul anilor.

Exercițiile calistenice sunt relativ rapide și implică mișcarea majorității sau a întregului corp. Repeți fiecare exercițiu de cel puțîn 10-12 ori. Dacă îți place, faci mai mult, în funcție de nivelul tău de fitness.

I.3.Beneficiile programelor de tip caliestetic

Calistenic este un sport care poate fi practicat oriunde, și are diferite avantaje de la sănătatea mentală la sănătatea fizică,poate mari stimă de sine te ajută să duci un stil de viață sănătos și îmbunătățește starea ta de spirit.

Din punct de vedere fizic antrenamentul "presupune activarea voluntară a mușchilor scheletici specifice împotriva unei forme externe"[1] cu greutatea corporală este tipul de exercițiu și tipul de effort fizic cel mai bun din punct de vedere natural,se combină antrenamentele de forță și gimnastică de baza.

De la apariția tehnologiei și revoluția industrială unde s-a început automatizarea oameni nu au mai făcut minimul de effort necesar pentru menținerea sănătății au început să devină sedentari. Problema era că pierderea abilităților motorii duce la și mai multe lipsuri, dureri,slăbiciuni.

Calistenic că sport are potențial în "repararea acestor greșeli' și este accesibil tuturor nu trebuie să fii om de stinta să faci mișcare.

[1] Bryan K. Smith și Erik Kirk. (2013), Nutrition and Enhanced Sports Performance, p. 55.

CAP II APLICABILITATE SI LIMITELE IN CALISTENIC

II.1.Metodică

Exerciții principale de calistenic

Există sute de exerciții în calistenic, dar cele esențiale și de care trebuie să stăpânești vor fi întotdeauna următoarele:

1. Flotări cu palmele depărtate 12 repetări; întinde-te cu fața în jos pe podea și ridică trunchiul întinzând complet brațele; palmele trebuie să fie așezate la o distanță puțin mai mare de cea a umerilor, inspiră și coboară cu pieptul spre podea până când acesta aproape atinge solul;expiră, contractează mușchii pectorali și întinde brațele pentru a aduce corpul în poziția inițială;menține poziția timp de o secundă și apoi continuă mișcarea până când atingi numărul recomandat de repetări

2. Genuflexiuni 12 repetări;Picorele poziționate puțin mai lateral decât umeri,tălpile să fie paralele între ele,menținerea spatelui drept,exercițiul se efectuează lasandute jos și împingând posteriorul înapoi și îndoirea genunchilor,fixează poziția câteva secunde în cel mai jos punct și ridicate menținând spatele drept.

3. Plank 20-30 sec;coatele nu foarte depărtate ori apropiate și privirea spre înainte.

4. Abdomene scurte 12 repetări;poziție culcat cu mâinile la nivelul capului,abdomene scurte tip crunch pentru flexie și extensia maximă a mușchilor abdominali.

5.Sărituri cu coarda 5 minute;uni subiecți au întâlnit dificultăți în primele zile dar s-au remediat prin exersare.

6. Bench dips : Brațele întinse în poziția superioară, coatele îndoite spre spate și nu spre exterior.

7.Frog stand; Sau în Yoga numit și „Corb”, este un exercițiu foarte bun pentru a îmbunătăți echilibrul, a stabili coordonarea intermusculară și a învăța standul cu mâinile. Pentru începători brațele pot fi îndoite, pentru sportivii avansați scopul este acela de a întinde brațele complet.

8.L-sit; L-Sit este un exercițiu estetic, frumos și folosește mulți mușchi din partea superioară a corpului, cum ar fi umerii, tricepsul (mușchii abdominali și ai spatelui) și chiar și picioarele sunt sub tensiune. Acest exercițiu necesită o anumită forță și mobilitate pentru a-l efectua corect.

9.Pike push ups; Brațele sunt îndoite în spate și rămân pe corp. Din această mișcare rezultă că capul merge mult înainte și nasul nu atinge pământul între mâini, ci mai înainte.

10.Truck Planche; începem în poziția broaștei,luăm picioarele între brațe și ridicăm ușor piciorele de pe sol.

11.Planche leans;Întinderea umerilor pentru a formă un fel de cocoșa,brațele întinse și mutarea centrului de greutate.

12.Straddle Planche; Straddle Planche este unul dintre cele mai populare exerciții de calistenic și arată forță și antrenament dur. Este nevoie de multă forță a umerilor pentru a vă apleca în față suficient de mult pentru că picioarele să părăsească solul. Pentru că brațele să reziste la această sarcină mare pe axilă, sportivii de calistenie au nevoie de un biceps puternic și un antebraț în extensie, care împreună sunt descrise că forța brațului drept.

13.Full Planche; Full Planche este o altă mare îmbunătățire a Straddle Planche, deoarece necesită și mai multă forță în umeri și brațe pentru a permite corpului să se încline și mai mult înainte.

II.2.Acesibilitatea

Formele de exerciții care necesită o mulțime de echipamente sau locuri specifice au dezavantajul că le poți practică numai atunci când ai acces la ele. Oricine a trecut de la o sală de gimnastică complet echipată la un centru de fitness mai precar cunoaște această neplăcere. E practic acel moment când ajungi într-o altă sală de forță decât cea la care mergi de obicei și observi că nu ai echipamentele necesare pentru a-ți desfășura liniștit antrenamentul.

Așa cum am menționat anterior, Calistenic presupune stăpânirea propriei greutăți corporale. În mod implicit, corpul este singurul echipament de care ai nevoie. Când ai un tip de antrenament care poate fi făcut oriunde, poți face oricând o sesiune de antrenament cu intensitatea necesară pentru a obține efectele doriite. Uneori este posibil să ai nevoie și de elemente ajutătoare, însă un set de inele de gimnastică sunt ieftine, transportabile și pot fi agățate de orice copac, grindă sau bară într-un mod adecvat. Toate beneficiile menționate anterior, prin Calistenic îți sunt disponibile oricând, oriunde, la un cost extrem de redus.

II.3.Alimentație

Alimentația este procesul prin care organismul primește substanțele nutritive necesare desfășurării activităților fiziologice și își asigura substratul energetic, enzimatic, hormonal necesar îndeplinirii funcțiilor principale : relație, nutriție și reproducere.Alimentația este o componentă a stilului de viață alături de activitatea fizică, sănătatea mentală și somnul. Se pot da definiții pentru stilul de viață sănătos, dar lucrul cel mai important este să ne comportăm astfel încât să ne reducem riscul de boală. Sigur că fumatul, comportamentul agresiv, poluarea mediului, lipsa imunizarilor, consumul de droguri contribuie la creșterea acestui risc.

Energia necesară vieții și activității fizice provine din alimentele pe care le consumăm și din aportul de lichide. Macronutrientii furnizează energia esențială pentru funcționarea optimă a corpului.

Carbohidrații

Carbohidrații pot fi simpli sau complecși și sunt cea mai importantă sursă de energie pentru corpul uman. Carbohidrații simpli includ zaharuri care se găsesc în mod natural în alimente precum fructe, legume și lactate. Pâinea din cereale integrale, cartofii, majoritatea legumelor și ovăzul sunt exemple de carbohidrați complecși sănătoși. Sistemul digestiv descompune carbohidrații în glucoză, care alimentează celulele, țesuturile și organele.

Proteinele

Proteinele sunt alcătuite dintr-un lanț de aminoacizi și sunt esențiale pentru fiecare celulă a corpului. Proteinele pot fi complete sau incomplete. O proteină completă conține toți aminoacizii necesari organismului și se găsește în surse de origine animală precum carne, peste și lactate. Surselor de proteine incomplete (de obicei, proteine vegetale) le lipsește adesea unul sau mai mulți aminoacizi esențiali. Proteinele joacă un rol important în recuperare și dezvoltarea musculară.

Grăsimile

Grăsimile pot fi săturate sau nesaturate și joacă un rol vital. Grăsimile nesaturate sunt considerate sănătoase și provin din surse vegetale precum ulei de măsline și nuci. Grăsimile săturate se găsesc în produsele de origine animală, cum ar fi carnea roșie și lactatele bogate în grăsimi. Grăsimile sănătoase oferă energie, ajută la dezvoltarea corpului, ne protejează organele și mențîn membranele celulare.

PARTEA a II-a DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE

CAP III. METODOLOGIA LUCRARII

III.1.Actualitatea și importantă temei

Un stiudiu făcut de David H Nielsen și Sandra L Cassady din *Physical Therapy*, Volume 72, July 1992 despre cum respunde aparatul cardio respirator la exercitile de tip caliestenic în apă și pe uscat unde 40 de subiecți au efectuat un exercițiu pentru extremitatea superioară și un exercițiu pentru extremitatea inferioară la trei cadențe selectate pe uscat și în apă. Frecvența cardiacă la starea de echilibru a fost determinată prin radiotelemetrie electrocardiografică și exprimată că procent din ritmul cardiac maxim prezis de vârstă (% APMHR). Procentul ritmului cardiac maxim estimat în funcție de vârstă a fost utilizat că măsură de criteriu a intensității relative a efortului. Consumul de oxigen a fost determinat prin metodă circuitului deschis. Rezultatele au indicat creșteri sistematice ale VO2 de la 2 la 9 echivalenți metabolici și % APMHR de la 45% la 73% cu cadență crescută. Răspunsurile VO2 au fost cele mai mari în timpul exercițiului pe apă, în timp ce % APMHR a fost mai mare în timpul exercițiului pe teren.

III.2.Motivarea alegerei temei

Este bine stiut faptul ca marea majoritate a copiilor din ziua de azi nu poseda aptitudi normale din punct de vedere al efortului fizic. Exercitile practicate folosind greutatea corporala faciliteaza dezvoltarea normala si eficienta a corpului contracarand efectele sedentarismului "Beneficii pe termen lung pentru unele măsuri de echilibru și mobilitate există la 1 an de la participarea la un program care include antrenament de rezistență și flexibilitate"[2]. Bolile cardio-vasculare tot mai frecvente nu sunt straine lumii mai ales a romanilor este preponderent cauzata de stiluri de viata a carei rutina nu include sportul sau gimnastica. Intrucat aceasta problema de sanatate nu este compatibila cu viata si destul de frecventa mi-am ales aceasta tema deoarece utilizarea exercitile de tip caliestenic ofera o usoara si rapida metoda de ale contracara. In aceasta lucrare am pus in evidenta cum efortul frecvent si monitorizat poate imbunatati starea de sanatate a oricarui pacient.

[2] M. Bird, K.D. Hill, M. Ball, S. Hetherington, A.D. Williams. (2011), Archives of Gerontology and Geriatrics, p. 55.

III.3.Scopul obiectivele sarcinile și ipotezele cercetării

Scopul acestei cercetari este observarea si efectul exercitilor de tip calistenic asupra fregventei cardiace si vo2max la adulti cu vasta cuprinsa intre 18 si 25 de ani.

Obiectivele

în această lucrare mi am propus să observ modificările în corpul uman în folosirea îndelungată a exercițiilor de tip calistenic la adulți cu vastă cuprinsă între 18 și 25 de ani.

Documentare teoretică

-Selectarea unui lot de subiecți

-evaloarea inițială în scopul identificării potențialului fizic

-aplicarea programului

-evaloarea finală

Sarcinile cercetării

Direcţiile de interes în legătură cu tema cercetată, se află în strânsă legătură cu motivaţia pentru care am ales această temă şi baza teroretică de la care am pornit. Prin urmare, cercetarea desfăşurată a avut următoarele sarcini:

- Consultarea literaturii de specialitate pentru a stabili actualitatea temei şi nivelul cercetărilor din domeniu;
- Selectarea unor cazuri reprezentative, în strânsă legătură cu tema aleasă;
- Stabilirea unor metode de evaluare şi explorare adecvate afecţiunii în cauză.

Ipoteza

În realizarea lucrării am pornit de la premiza că exercitile de tip calistenic pot favoriza creșterea în vo2 max, promova un stil de viață sanatos și influienteaza pozitiv capacitatea cardio vasculară de la această premiza doresc să formulez și să verific pe cale experimentală următoarea ipoteza se presupune că,exercitile de tip calistenic în viață de zi cu zi ajută la îmbunatatirea metabolismului si ajuta impreuna cu alti factori de genu(alimentatie) la un stil de viata sanatos.

III.4.Subiecții și locul desfășurării cercetării

Activitatea s-a desfășurat într-un parc cu o infrastructura buna pentru praacticarea exercitilor de tip calistenic.

Cei 20 de subiecți au făcut o încălzire optimă de 10-15 minute pentru tipul de exerciții care urmau sa fie effectuate .

Tabel 1 -masuratori antropometrice

Subiecți	Vârstă	Înălțime(cm)	Greutate(kg)	Circumferința talie(cm)	Anvergură brațe(cm)
A.R	18	177	70	80	176
A.Z	19	180	78	86	181
B.A	18	160	65	70	161
B.C	20	186	72	80	186
B.G	18	179	80	81	180
B.R	21	188	81	80	189
B.T	20	190	88	79	191
C.C	25	176	73	75	174
C.E	23	175	70	75	176
C.R	24	187	81	80	187
D.E	22	183	80	85	184
D.F	21	180	77	83	181
D.O	18	181	77	82	179
D.P	18	175	73	80	176
E.A	19	170	60	74	170
E.L	22	176	66	70	174
F.S	22	174	66	72	173
O.A	25	181	80	79	180
O.B	24	173	62	77	174
P.G	21	179	69	79	178

Exemple de exerciții fizice efectuate în aceată cercetare

1. Flotări cu palmele depărtate 12 repetări; întinde-te cu fața în jos pe podea și ridică trunchiul întinzând complet brațele; palmele trebuie să fie așezate la o distanță puțîn mai mare de cea a umerilor, inspiră și coboară cu pieptul spre podea până când acesta aproape atinge

solul;expiră, contractează mușchii pectorali și întinde brațele pentru a aduce corpul în poziția inițială;menține poziția timp de o secundă și apoi continuă mișcarea până când atingi numărul recomandat de repetări

2. Flotări tip diamant 12 repetări; întinde-te cu fața în jos pe podea și ridică trunchiul întinzând complet brațele; palmele trebuie să fie așezate sub formă de diamant inspiră și coboară cu pieptul spre podea până când acesta aproape atinge solul;expiră, contractează mușchii pectorali și întinde brațele pentru a aduce corpul în poziția inițială;menține poziția timp de o secundă și apoi continuă mișcarea până când atingi numărul recomandat de repetări

3. Flotări cu palmele apropiate 12 repetări; întinde-te cu fața în jos pe podea și ridică trunchiul întinzând complet brațele; palmele trebuie să fie așezate la o distanță mai mică decât nivelul umerilor,mâinile sunt puse la un nivel mai superior, inspiră și coboară cu pieptul spre podea până când acesta aproape atinge solul;expiră, contractează mușchii pectorali și întinde brațele pentru a aduce corpul în poziția inițială;menține poziția timp de o secundă și apoi continuă mișcarea până când atingi numărul recomandat de repetări

4. Flotări înclinate 12 repetări; întinde-te cu fața în jos pe podea și ridică trunchiul întinzând complet brațele; palmele trebuie să fie așezate la o distanță egală cu nivelul umerilor,mâinile sunt puse la un nivel mai superior, inspiră și coboară cu pieptul spre podea până când acesta aproape atinge solul;expiră, contractează mușchii pectorali și întinde brațele pentru a aduce corpul în poziția inițială;menține poziția timp de o secundă și apoi continuă mișcarea până când atingi numărul recomandat de repetări

5. Genuflexiuni 12 repetări;Picorele poziționate puțîn mai lateral decât umeri,tălpile să fie paralele între ele,menținerea spatelui drept,exercițiul se efectuează lasandute jos și împingând posteriorul înapoi și îndoirea genunchilor,fixează poziția câteva secunde în cel mai jos punct și ridicate menținând spatele drept.

6. Plank 20-30 sec;coatele nu foarte depărtate ori apropiate și privirea spre înainte

7. Abdomene scurte 12 repetări;poziție culcat cu mâinile la nivelul capului,abdomene scurte tip crunch pentru flexie și extensia maximă a mușchilor abdominali

8.Sărituri cu coarda 5 minute;uni subiecți au întâlnit dificultăți în primele zile dar s-au remediat prin exersare

9. Bench dips : Brațele întinse în poziția superioară, coatele îndoite spre spate și nu spre exterior.

10.Frog stand; Sau în Yoga numit și „Corb”, este un exercițiu foarte bun pentru a îmbunătăți echilibrul, a stabili coordonarea intermusculară și a învăța standul cu mâinile. Pentru începători brațele pot fi îndoite, pentru sportivii avansați scopul este acela de a întinde brațele complet.

11.L-sit; L-Sit este un exercițiu estetic, frumos și folosește mulți mușchi din partea superioară a corpului, cum ar fi umerii, tricepsul (mușchii abdominali și ai spatelui) și chiar și picioarele sunt sub tensiune. Acest exercițiu necesită o anumită forță și mobilitate pentru a-l efectua corect.
12.Pike push ups; Brațele sunt îndoite în spate și rămân pe corp. Din această mișcare rezultă că capul merge mult înainte și nasul nu atinge pământul între mâini, ci mai înainte.
13.Truck Planche; începem în poziția broaștei,luăm picioarele între brațe și ridicăm ușor piciorele de pe sol.
14.Planche leans;Întinderea umerilor pentru a formă un fel de cocoșa,brațele întinse și mutarea centrului de greutate.
15.Straddle Planche; Straddle Planche este unul dintre cele mai populare exerciții de calistenic și arată forță și antrenament dur. Este nevoie de multă forță a umerilor pentru a vă apleca în față suficient de mult pentru că picioarele să părăsească solul. Pentru că brațele să reziste la această sarcină mare pe axilă, sportivii de calistenie au nevoie de un biceps puternic și un antebraț în extensie, care împreună sunt descrise că forța brațului drept.
16.Full Planche; Full Planche este o altă mare îmbunătățire a Straddle Planche, deoarece necesită și mai multă forță în umeri și brațe pentru a permite corpului să se încline și mai mult înainte.

Pentru subiecți care nu au reușit să execute corect exercitile am realizat o abordare mai ușoară de exemlu flotările în genunchi,la perete ori mai puține repetări în funcție de capacitatea fiecăruia.La flexile ciocan a fost greutatea exercitilor a fost ajustată de rezistivitatea benzii.

În urmă evoluției participantiolor exercitile au evoluat și ele în dificultate și intensitate.

III.5.Măsurarea și evaluarea variabilelor

În această cercetare am folosit testul The Rockport Fitness Walking Test (RFWT) și testul RUFFIER.

Formulă de calcul: VO2 max = 132.853 - (0.0769 x W) - (0.3877 x A) + (6.315 x G) - (3.2649 x T) - (0.1565 x H)

W = greutatea (în pounds)

A = vârstă

G =genul, 1 pentru bărbați

T = timpul rezultat după 1.6kilometri de mers

H = numărul de bătăi ale inimii în 10 secunde la finalul probei

Tabelul 2 – calificatiiv RFWT

vârstă	nesatisfăcător	satisfăcător	mediu	bine	Foate bine	Superior
13-19	Sub 35.0	35.0-38.3	38.4-45.1	45.2-50.9	51.0-55.9	peste 55.9
20-29	Sub 33.0	33.0-36.4	36.5-42.4	42.5-46.4	46.5-52.4	peste 52.4
30-39	Sub 31.5	31.5-35.4	35.5-40.9	41.0-44.9	45.0-49.4	peste 49.4
40-49	Sub 30.2	30.2-33.5	33.6-38.9	39.0-43.7	43.8-48.0	peste 48.0
50-59	Sub 26.1	26.1-30.9	31.0-35.7	35.8-40.9	41.0-45.3	peste 45.3
60+	Sub 20.5	20.5-26.0	26.1-32.2	32.3-36.4	36.5-44.2	peste 44.2

În testul The Rockport Fitness Walking Test (RFWT) subiecților li s-au luat masurraatorile antropometrice necesare în calculul testului s-a efectuat proba de mers 1.6 kilometri de unde a rezultat numărul de bătăi ale inimii în 10 secunde

Proba Ruffier reprezintă un test de evaluare a capacității fizice (fitness); este un test de triaj,care se aplică oricui, fiind lipsit de riscuri.

Tehnică: subiectul poziționat "șezând"I se înregistrează pulsul timp de 15 secunde,care,înmulțit cu 4, da constanța p1 (puls repaus); subiectul execută apoi 30 de genuflexiuni în 45 de secunde, după care se așează în poziția inițială; se măsoară pulsul pe 15 secunde care înmulțit cu 4 da constanța p2 (puls de efort); subiectul rămâne așezat timp de 1 minut, iar în secundele 45-60 ale acelui minut I se măsoară pulsul pe 15 secunde se înmulțește cu 4 și rezultă p3 (pulsul de revenire).

Se aplică formulă: (p1+p2+p3)-200/10.

Interpretare

- Valori mai mice de 0 = foarte bine;
- Valori între 0-5 = bine;
- Valori între 5-10 =mediu;
- Valori între 10-15 = satisfăcător;

- Valori peste 15 = nesatisfăcător

CAP IV REZULTATELE CERCETĂRII

IV.1.Prezentarea rezultatelor obținute

Testarea inițială

Tabelul 3 – testarea inițială

Subiecți	vârstă	Vo2max	Testul ruffier
A.R	18	48.12124	7
A.Z	19	49.86733	8
B.A	18	44.02583	8
B.C	20	52.83034	10
B.G	18	41.626	15
B.R	21	44.90722	15
B.T	20	57.52182	12
C.C	25	45.57869	13
C.E	23	48.1069	15
C.R	24	44.29238	12
D.E	22	47.3149	6
D.F	21	42.35547	7
D.O	18	51.49193	9
D.P	18	59.04463	8
E.A	19	49.78612	14
E.L	22	56.99223	14
F.S	22	44.5454	16
O.A	25	56.70662	12
O.B	24	38.24639	12
P.G	21	52.34091	10

Testare finală

Tabelul 4 – testarea finală

Subiecți	vârstă	Vo2max	Testul ruffier
A.R	18	50.12124	6
A.Z	19	52.86733	7
B.A	18	48.02583	7
B.C	20	56.83034	9
B.G	18	45.626	10
B.R	21	47.90722	13
B.T	20	61.52182	11
C.C	25	49.57869	10
C.E	23	52.1069	12
C.R	24	47.29238	10
D.E	22	49.3149	4
D.F	21	49.35547	6
D.O	18	52.49193	7
D.P	18	61.04463	7
E.A	19	52.78612	13
E.L	22	58.99223	12
F.S	22	46.5454	15
O.A	25	58.70662	11
O.B	24	45.24639	11
P.G	21	56.34091	9

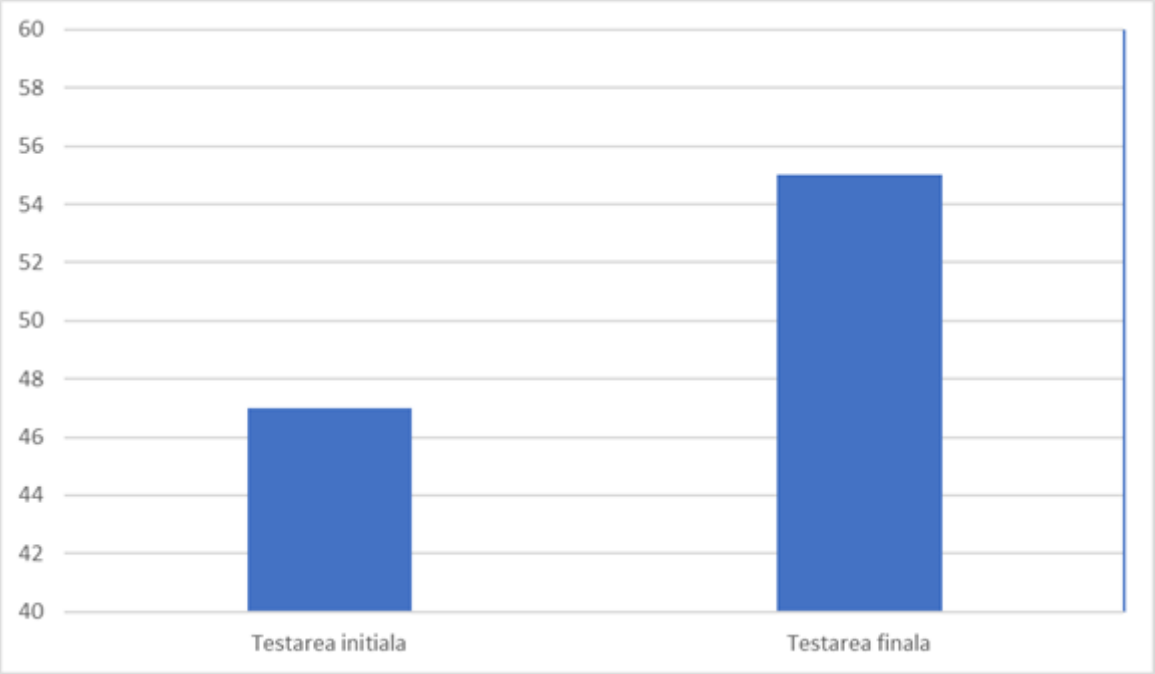


Fig. 14 - Rezultatele testului The Rockport Fitness Walking

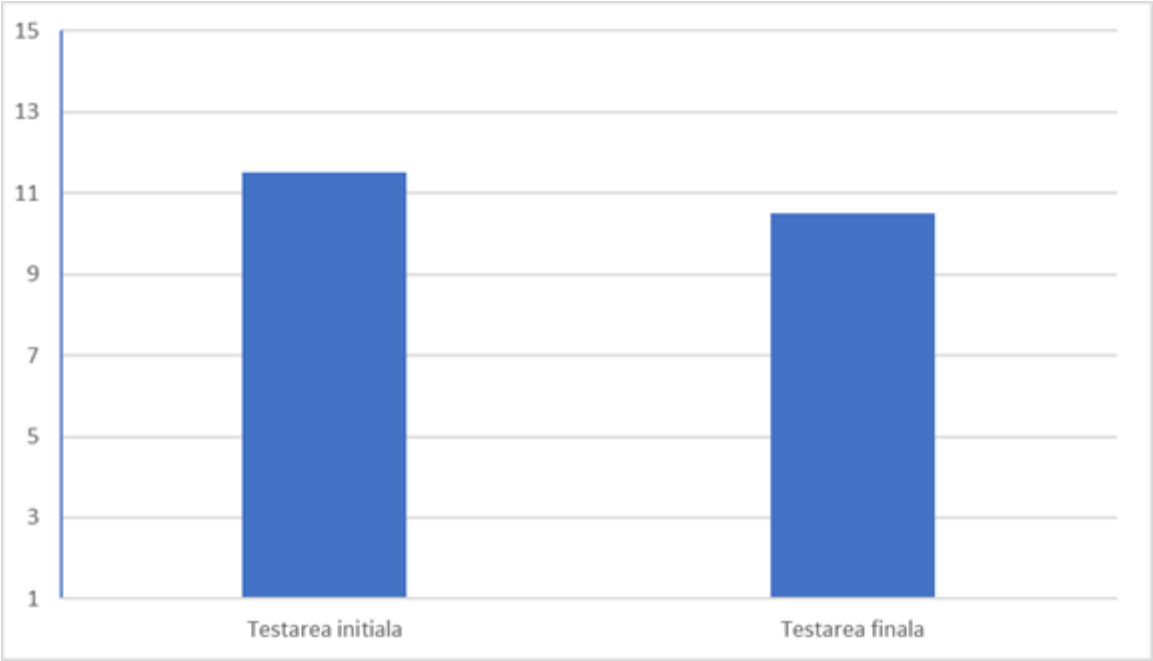


Fig. 15 – Rezultatele testul RUFFIER

IV.2.Interpretarea rezultatelor obținute

În urmă observării și analizei datelor se observă o creștere a performatei în ambele grafice.

În tewstul The Rockport Fitness Walking Test (RFWT) se observă o creștere de 8 procente cea ce îi încadrează în medie pe toți subiecți la un nivel “superior” pe scară testului cu un punctaj de 55, performanțele sunt vizibile și semnificative.

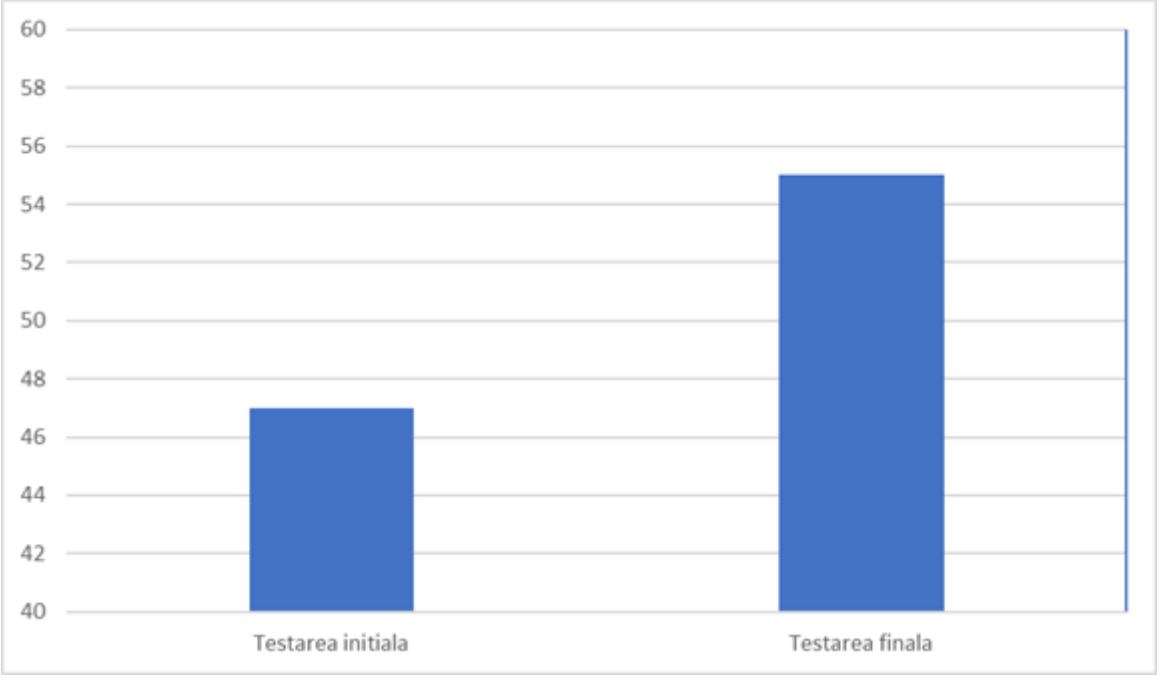


Fig 16 – Rezultatele testului The Rockport Fitness Walking

În testul RUFFIER se observă o creștere de un punct cea ce înseamnă o inbunatatire în puterea inimii și felul cum reacționează la efort.

Interpretare

- Valori mai mice de 0 = foarte bine;
- Valori între 0-5 = bine;
- Valori între 5-10 =mediu;
- Valori între 10-15 = satisfăcător;
- Valori peste 15 = nesatisfăcător

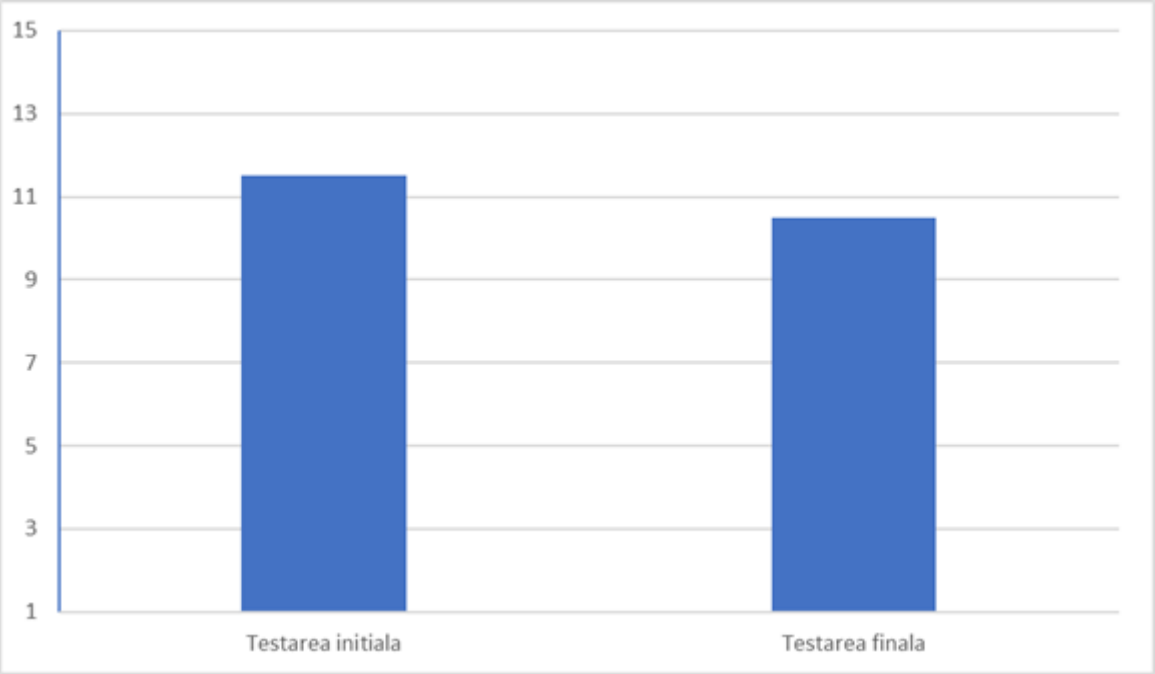


Fig. 17 – Rezulatele testul RUFFIER

La subiectul B.G: În cadrul testărilor inițiale pe baza testului ruffier a obținut un punctaj de 15 ce se încadrează în calificativul nesatisfăcător din punct de vedere al testulu. În urmă aplicării programului se regăsește în testarea finală că subiectul prezintă un punctaj de 10 însemnând că capacitatea de effort a acestuia a crescut

La subiectul D.F:În cadrul testărilor inițiale pe baza testului the rockport fitness walking a obținut un punctaj de 42.35547 ce îl încadrează că find mediu pe calificativul testului,în urmă aplicării programului se obesrva în testarea finală o creștere de 7 puncte rezultând într-un rezultat final de 49.35547 incadrandul pe subiect la la un calificativ de foarte bine.

CONCLUZII

În urmă cercetării efectuate și rezultatelor prezentate se poate confirmă ipoteza stabilită anterior, luându-se în calcul 20 de subiecți. Concluzile acestei lucrări nu se doresc a fi general valabile deoarece este nevoie de un grup de cercetare considerabil pentru aflarea unor rezultate concrete.

Concluzia generală sugereata din efectuarea studiului de mai sus este:

-folosirea unui program de tip caliestenic pentru persoanele ce prezintă un stil de viață sedentar produce un efect pozitiv asupra evoluției acestuia din punct de vedere a motricitati, favorizând creșterea în VO2 max și promovând astfel un stil de viață sănătos.

Pentru ajungerea la această concluzie m-am folosit de:

-ipoteza prezentată mai sus care,confirmată a dovedit faptul că aplicarea unui plan de tip caliestenic este beneficial pentru persoanele cu lipsa locomotorie generală în viață lor de zi cu zi.

-Metodele de evaluare inițială și finală precum și utilizarea unor teste specifice au demonstrat eficientă folosiri programului pe subiecți prezentați.

-În urmă aplicări unui program caliestenic am reușit să favorizez creșterea V02 max și să influențez pozitiv capacitatea cardio respirator.

-am arătat beneficiile capabile utilizări unui program de tip calistenics, dovezile fiind prezente în subiecții prezentați mai sus cu privire la motivele pentru care această formă de antrenament este un sport evolutiv și maliabil pentru fiecare subiect.

BIBLIOGRAFIE

Dumitru, I. (2018), Antrenamentul personalizat in fitness. Aspecte introductive. Iaşi: Editura PIM.

E. Thomasa, A. Biancoa , E.P. Mancusoa , A. Pattia , G. Tabacchia , A. Paolib , G. Messinaa,c , A. Palmaa.(2017) The effects of a calisthenics training intervention on posture, strength and body composition

WEBOGRAFIE

htt ps://www.verywellfit.com/rockport-fitness-walking-test-calculator-3952696

https://fitness-nation.ro/blogs/articole/antrenament-calisthenics-de-acasa-pentru-incepatori-full-body-ziua-1

https://www.runnersworld.com/uk/training/a773454/take-your-own-vo2-max-test/

https://cori.ro/mananca-sanatos/diete-slabire/alimentatia-sanatoasa/

https://qlife.ro/alimentatia-in-sport/

https://bogdanmuscalau.com/ce-este-calisthenics/

https://www.scrigroup.com/sanatate/sport/430/LOCUL-FITNESSULUI-IN-STIINTA-S64913.php

https://www.topfitness.ro/istoria-fitness-ului-din-antichitate-pana-prezent/

https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA82135100&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=10968156&p=AONE&sw=w&userGroupName=anon%7E8c4902ee

https://www.extremeaddict.ro/sporturi/alte-sporturi/ce-este-calisthenics-si-de-ce-ar-trebui-sa-practici-cele-mai-utile-echipamente-pentru-o-sala-acasa

https://www.unm.edu/~lkravitz/Article%20folder/history.html

https://content.iospress.com/articles/isokinetics-and-exercise-science/ies170001

https://sci-hub.se/10.3233/IES-170001

https://books.google.ro/books?hl=en&lr=&id=vAUbAAAAYAAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=what+is+calisthenics&ots=TA159Jd-sY&sig=ngxuUUN58yLRkPmXEBIzKzt6J6c&redir_esc=y#v=onepage&q=what%20is%20calisthenics&f=false

https://www.scrigroup.com/sanatate/sport/430/LOCUL-FITNESSULUI-IN-STIINTA-S64913.php

https://journals.lww.com/nsca-jscr/Fulltext/2018/03000/Effect_of_Progressive_Calisthenic_Push_up_Training.9.aspx

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0005789485800022

https://sci-hub.se/10.1519/JSC.0000000000002345

https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/S0005-7894(85)80002-2

https://sportier.ro/tu-stii-ce-este-calisthenics/

https://ro.mondozena.com/articles/treino/calistenia-o-que-benefcios-treino-e-principais-exerccios.html

https://www.extremeaddict.ro/sporturi/alte-sporturi/ce-este-calisthenics-si-de-ce-ar-trebui-sa-practici-cele-mai-utile-echipamente-pentru-o-sala-acasa

https://victordiaconescu.com/4417-2/

https://hmn.wiki/ro/Calisthenics

http://ro.detiradugi.com/calistenia-o-que

https://www.thebarbellgarage.com/tehnici-de-antrenament/calisthenics-ziua-1/

https://ro.morefit.eu/ce-este-antrenamentul-calistenic/

https://www.gornation.com/blogs/news/13-calisthenics-exercises-on-parallettes

UNIVERSITATEA ”ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

LUCRARE DE DISERTAȚIE

TEMA LUCRĂRII:

MODALITĂȚI DE COMBATERE A OBEZITĂȚII ÎN ȘCOALĂ

Coordonator științific

Onose Ionuț

Absolvent

Dulcescu Vlad

Iași, 2022

PLANUL LUCRĂRII

- **CAPITOLUL I –** FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A CERCETĂRII
- **CAPITOLUL II -** IPOTEZA, SCOP, SARCINI
- **CAPITOLUL III -** ORGANIZAREA CERCETĂRII
- **CAPITOLUL IV** – REZULTATELE CERCETĂRII
- **CONCLUZII**
- **BIBLIOGRAFIE**

CAPITOLUL I.

Obezitatea fenomen mondial

- Obezitatea se poate defini ca o acumulare excesivă de grăsime ce poate avea efecte negative asupra organismului, implicit asupra sănătății. Pentru a clasifica o persoană ca fiind obeză, se măsoară indicele de masa corporală (IMC), acesta fiind raportul dintre greutate (raportat în Kilograme) și înălțime la pătrat (raportat în metri).
- În lume, obezitatea deține primul loc la numărul de decese, iar aceasta rată este in creștere atât în rândul adulților cât și în rândul copiilor. Un studiu realizat în anul 2015 pe un eșantion în 195 de țari a arătat că peste 600 de milioane de adulți, ceea ce înseamnă 12%, și peste 100 de milioane de copii, reprezentând 10% din populația globului, erau obezi.

Actualitatea temei

- La nivel mondial obezitatea este foarte răspândită, fiind vorba de peste 1 miliard de persoane obeze conform Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), iar acest număr este în creștere. Se estimează că până în anul 2030 jumătate din populația lumii va fi obeză, acest lucru fiind îngrijorător, iar pentru combaterea obezității toate țările trebuie să ia măsuri pentru a opri răspândirea
- În vremea pandemiei de COVID-19, oamenii supraponderali si obezi, alături de cei cu comorbidități, au reprezentat categoria cea mai riscanta, întrucât virusul Sarscov 2 le putea fi letal. Pe lângă masurile de protecție si prevenire a infectării cu COVID, aceste categorii vulnerabile ar fi putut beneficia de un risc mai scăzut al infectării cu acest virus daca și-ar fi schimbat obiceiurile alimentare, optând pentru diete mai sănătoase

Motivația alegerii temei

- Supraponderalitatea se află peste tot în jurul nostru fiind una dintre bolile principale ale secolului XXI. Cauzele acesteia sunt variate, precum și metodele de combatere ale obezității, fapt care m-a determinat să optez pentru această temă. Practicând atletism de performanță, de mai bine de 20 de ani și fiind în cea mai mare parte a timpului pe stadion, am observat cum vin să alerge persoane cu un indice al masei corporale peste limita normală. De multe ori aceștia vin însoțiți și de copiii lor, care în mod nesurprinzător au o greutate mare. Deși alergarea pe stadion ajută la slăbire, fără o alimentație corectă, tot ceea ce faci nu te ajută cu nimic, iar acele minute sau ture de stadion au fost făcute în zadar.

CAPITOLUL II

- **IPOTEZA CERCETĂRII**: În această lucrare, presupunem că putem combate obezitatea folosind un program de activități fizice de bază, suplimentar, în timpul liber al elevilor din ciclul gimnazial.
- **SCOPUL LUCRĂRII**: Prin redactarea acestei lucrări am dorit să descopăr care sunt modalitățile uzuale de combatere ale obezității, în rândul elevilor din ciclul gimnazial; în lucrarea de față vom încerca să utilizam activități fizice de bază (individual sau în echipă) în timpul weekendurilor pentru a realiza scopul propus.

SARCINILE LUCRĂRII:

- Analiza literaturii de specialitate
- Realizarea ipotezei
- Realizarea ”chestionarului”
- Găsirea subiecților
- Testarea subiecților
- Analiza rezultatelor obținute

Metode de cercetare

- Prin metode de cercetare se înțelege calea sau programul după care se efectuează acțiunile practice în atingerea scopului dorit. Acestea au un rol de informare și interpretare.
- Pentru a realiza această lucrare am folosit următoarele metode de cercetare:
  - Metoda studiului bibliografic;
  - Metoda măsurării;
  - Metoda observației;
  - Metoda statistico-matematică;
  - Metoda reprezentării grafice;

CAPITOLUL III

- Subiecții cercetării sunt elevi de gimnaziu din mai multe școli gimnaziale din Iași, iar activitățile s-au desfășurat pe stadionul ”Emil Alexandrescu” din Iași în perioada martie-mai 2022, în fiecare weekend, în ziua de sâmbătă, rezultând un număr total de 12 ședințe.
- Subiecților li s-a măsurat înălțimea, greutatea, talia și au fost chestionați cu privire la alimentația și băuturile carbogazoase dulci consumate.
- Lotul de cercetare a fost compus din 4 fete și 4 băieți cu vârste cuprinse intre 11 și 15 ani:

Măsurarea și evaluarea aspectelor urmărite

Subiecților li s-a măsurat înălțimea folosind taliometrul, pentru a stabili greutatea a fost folosit un cântar, iar pentru a afla talia a fost folosit centimetrul.

1. *Înălțimea*- este măsurată din poziția stând, cu călcâiele, fesele și omoplații lipiți de taliometru, și cu bărbia în piept. Se fixează tija mobilă a taliometrului pe creștetul capului și se citește valoarea. Se măsoară în metri.

2. *Greutatea*- copilul se urcă pe cântar fiind sumar îmbrăcat. Se măsoară în Kilograme (kg)

3. *IMC* - este un indicator statistic al masei corporale a unei persoane, se calculează în procente

4. *Circumferința taliei* - pentru a măsura circumferința taliei am folosi un centimetru de croitorie, pe care l-am pus de jur împrejur în partea de sus a șoldului, mai sus de buric.

- Pentru a afla ce alimente și băuturi consumă aceștia, subiecții au participat la un sondaj de opinie.

SONDAJ DE OPINIE:

1. **De câte ori mâncați micul dejun în timpul săptămânii?**
   a) în fiecare zi
   b) 2-3 ori pe săptămână
   c) 1 dată pe săptămână
   d) Niciodată
2. **De câte ori mâncați fructe?**
   a) în fiecare zi
   b) 1 dată pe săptămână
   c) 2-4 ori pe săptămână
   d) Niciodată
3. **De câte ori mâncați dulciuri (ciocolată, biscuiți, prăjituri etc)?**
   a) în fiecare zi
   b) 1 dată pe săptămâna
   c) 2-4 ori pe săptămâna
   d) Niciodată
4. **Câtă apă considerați că beți în fiecare zi?**
   a) 0,5 l (aprox. 2 pahare)
   b) 1 l (aprox. 4 pahare)
   c) 2 litri (aprox. 8 pahare)
   d) Mai mult de 2 litri
5. **Cât de des beți băuturi carbogazoase dulci?**
   a) In fiecare zi
   b) 2-3 ori pe săptămâna
   c) 1 dată pe săptămână
   d) Ocazional
6. **Ce cantitate de băuturi carbogazoase consumați?**
   a) Mai puțin de 500ml
   b) 500ml
   c) 750ml
   d) Mai mult de750ml
7. **De câte ori mâncați fast-food?**
   a) In fiecare zi
   b) O dată pe săptămână
   c) 2-3 ori pe săptămână
   d) Ocazional

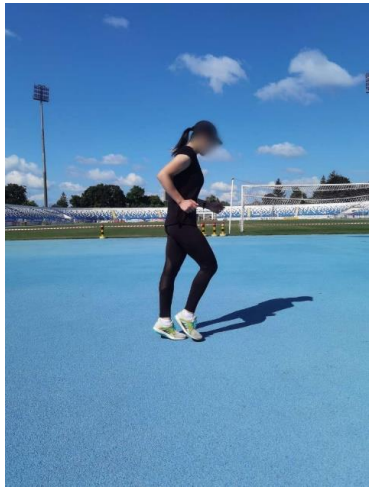
Aplicații

- În primul weekend de când s-a început programul, le-a fost explicat copiilor ce exerciții vor face și cât va dura o ședință. Antrenamentul a fost conceput pentru o durată de 30-40 de minute, iar în prima săptămână copiii s-au acomodat cu exercițiile.
- La începutul programului, subiecții au început cu câteva minute de mobilitate, iar după ce au terminat mobilitatea au alergat 200 de metri, în alergare ușoară. După terminarea alergări au continuat cu 5 minute de mobilitate.

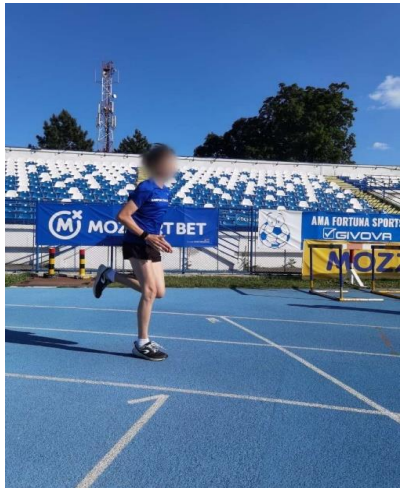
-

Exercițiile din școala alergării au fost următoarele:

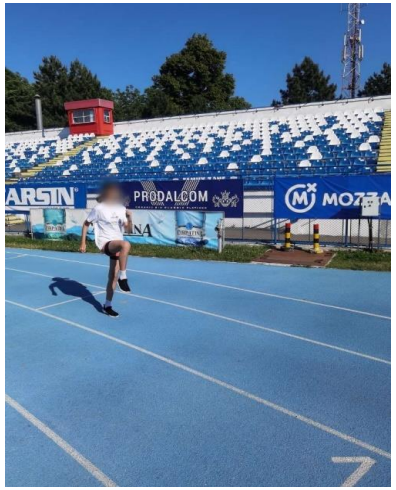
- Alergare cu *joc de glezne*: de la linia de start pe o distanța de 20 de metri, cu mers înapoi. Se urmărește rularea corectă a vârfului spre călcâi
- *Alergarea cu pendularea gambelor înapoi*: Se urmărește efectuarea corectă fără a se apleca excesiv în față. Se efectuează pe distanța de 20 de metri, cu mers înapoi.
- *Alergarea cu genunchii sus*: Se dorește ca spatele să fie drept, cu genunchiul ridicat la 90 de grade, iar contactul pe sol se face pe pingea. A fost efectuat pe distanța de 15 metri, cu mers înapoi.
- După terminarea exercițiilor din școala alergării au făcut alergare cu accelerare (pentru un ritm cardiac crescut) pe o distanță de 25 metri cu mers înapoi, iar după aceea o pauza de hidratare de 3 minute până la următoarele exerciții
  - După terminare pauzei au făcut :
    - *1 serie de 5 genuflexiuni*
    - *5 sărituri ca mingea*
    - *1 serie de 4 broscuțe*
    - *6 fandări spre înainte cu revenire în poziția inițială; 3 fandări pe fiecare picior*
- Programul s-a terminat cu alergare ușoară pe distanța de 200 m.



Alergare cu joc de gleznă

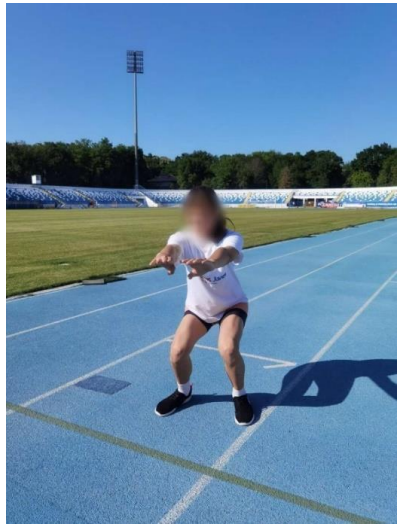


alergare cu pendularea gambelor înapoi



alergare cu genunchii sus

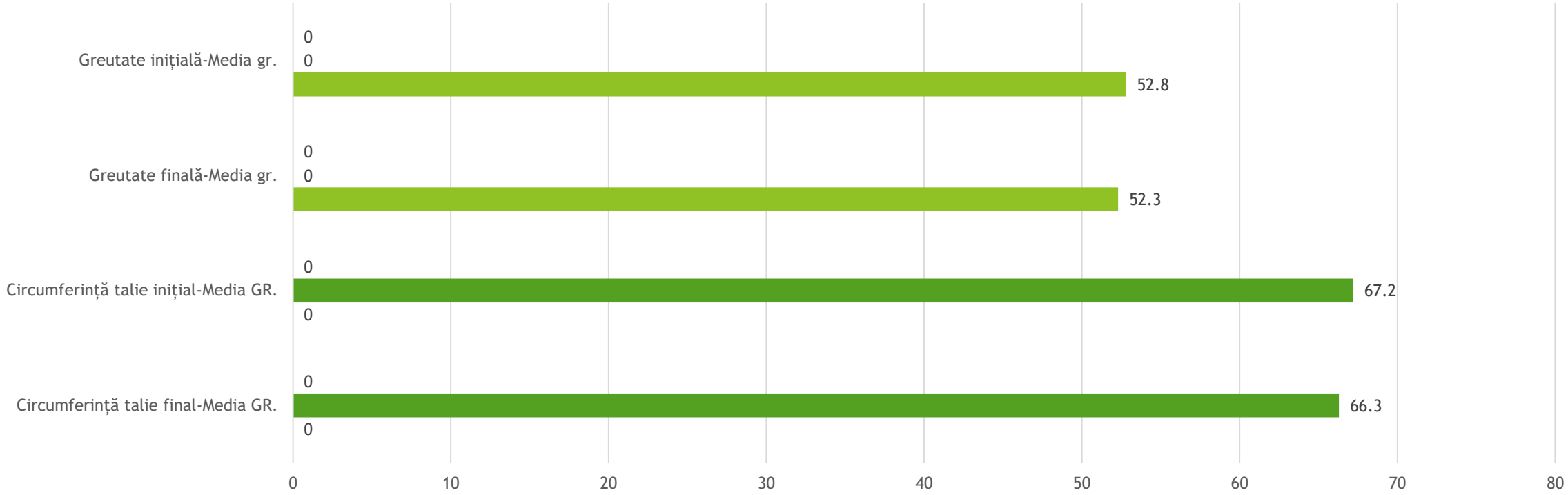
alergare cu accelerare



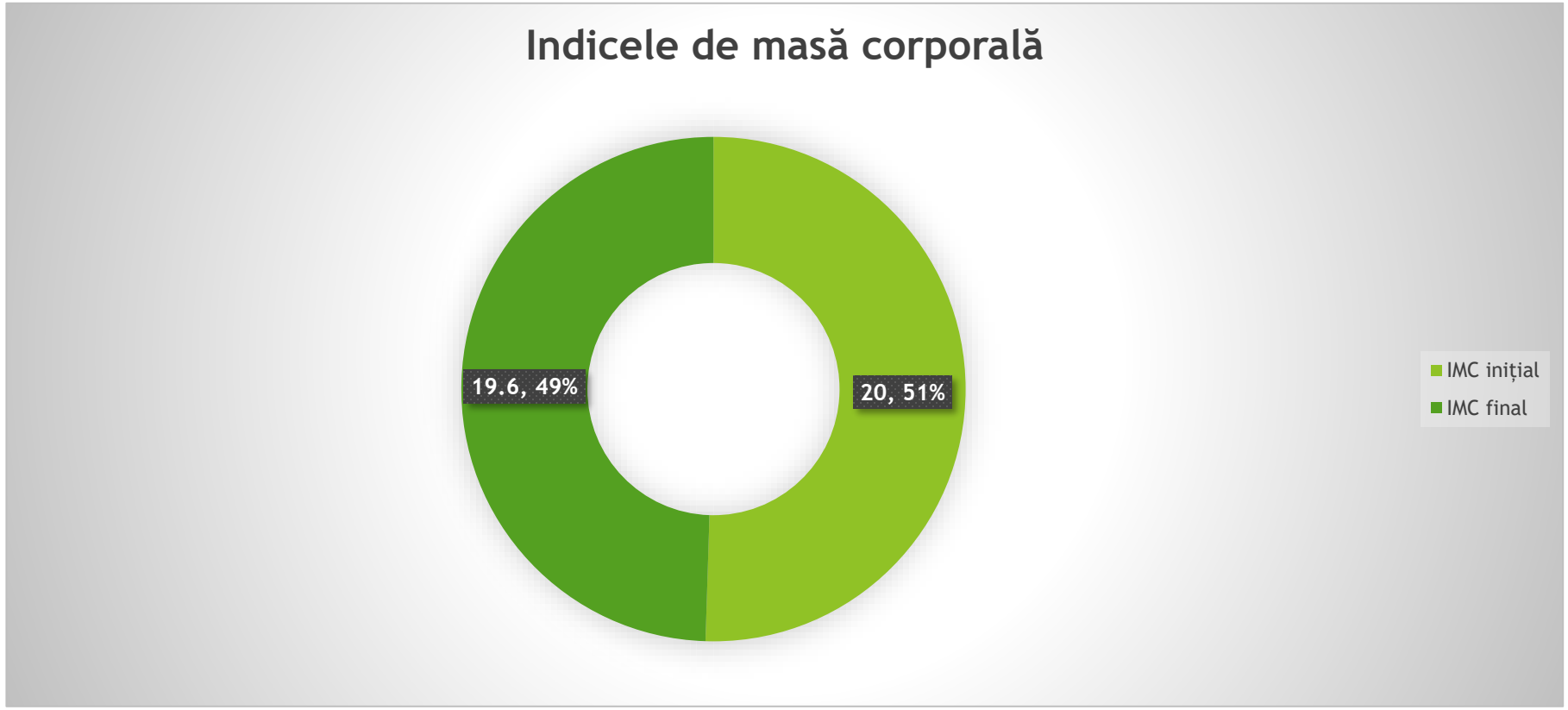
genuflexiuni

CAPITOLUL IV

Nume	Greutate inițiala (kg)	Greutate finala (kg)	Circumferința talie inițial (cm)	Circumferință talie final (cm)	IMC (%)	
R.I	52.7	52	67	65.5	18.5	18.2
U.M	50.3	49.9	65	63.9	18.7	18.1
L.A	40	39.7	59	58.2	17.5	17.3
M.I	62.2	61.8	68	66.7	21.6	21.2
T.S	64	63.6	77	76.1	23.5	22.7
S.S	58.2	57.6	72	71	21.5	21
S.C	43.4	43	64	63.8	19.3	19
L.S	52	51.5	66	65.6	19.6	19.4
Media grupului	52.8	52.3	67.2	66.3	20	19.6



Măsurători inițiale și finale


Indicele de masă corporală
19.6, 49%
20, 51%
IMC inițial
IMC final

- În urma chestionării subiecților la început și la finalul programului se poate observa cum fiecare a început să mănânce zilnic micul dejun, iar fructele au fost nelipsite pe tot parcursul săptămânii. Consumul de băuturi carbogazoase dulci a scăzut, iar consumul de apă s-a îmbunătățit. Aportul de mâncare fast-food a scăzut, iar consumul dulciurilor a înregistrat o scădere.
- În urma celor 12 ședințe de exerciții fizice și greutatea subiecților a fost îmbunătățită. Aceștia au ținut cont de indicațiile primite la începutul programului și au conștientizat importanța alimentației sănătoase și cât de dăunătoare sunt băuturile carbogazoase dulci. Părinții au avut și ei un rol important în acest program, deoarece fără ajutorul lor acești copii nu ar fi reușit să mănânce sănătos.

CONCLUZII:

- Văzând cum obezitatea ia amploare din ce în ce mai mult, și încercând să înțeleg cum am putea preveni această boală în rândul copiilor, am conceput un program de exerciții fizice, împreună cu antrenorul meu, pentru a vedea dacă în perioada martie-mai, pot apărea schimbări în greutatea copiilor.
- Discuții au fost realizate și cu părinții cărora li s-a explicat că este nevoie și de o alimentație sănătoasă pentru a reuși. O dată ce subiecții au conștientizat că pentru a reduce din greutatea corporală este nevoie de o alimentație sănătoasa si de exerciții fizice de bază au apărut și primele rezultate pozitive. La sfârșitul programului toții subiecții au avut scăzut in greutate.
- Exercițiile fizice se pot efectua în orice locație, sub supravegherea părinților sau a bunicilor. Sunt exerciții fizice simple ce nu necesită un timp mare de executare.
- În urma analizării rezultatelor obținute, putem afirma că există modalități de combatere a obezității în școală, deci putem afirma că **ipoteza cercetării se confirmă**.

Vă mulțumesc pentru atenție!

UNIVERSITATEA ”ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA: FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

FORME DE PRACTICARE ORGANIZATĂ A ACTIVITĂȚILOR FIZICE ÎN CENTRELE DE FITNESS

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC:
PROF. DR. CHIRAZI MARIN

ABSOLVENT:
OCU PATRICEA

IAȘI
2022

Rezumat

Fitness-ul în ţara noastră a devenit o activitate cunoscută şi se dezvoltă continuu creând noi oportunităţi de afaceri şi locuri de muncă pentru absolvenţii Facultăţilor de Educaţie Fizică şi Sport.

În această lucrare am vrut să subliniez că fitness-ul a devenit o noțiune extraordinar de largă care cuprinde multe activități ale efortului fizic şi care continuă să se diversifice odată cu evoluţia rapidă a societăţii. Această lucrare se va concentra doar pe cele mai importante variante ale fitness-ului, ținând cont de alegere și orele destinate tuturor activităților.

În primul capitol al acestei lucrări este prezentată *fundamentarea teoretică a lucrării* cu delimitări conceptuale privind: apariția aparatelor și dispozitivelor pentru exerciții fizice, direcții principale în practica fitnessului și managementul centrelor de fitness.

Cel de-al doilea capitol intitulat și *Metodologia lucrării* prezintă motivaţia alegerii temei, ipoteza cercetării, scopul și sarcinile, obiectivele cercetarii, metodele de cercetare utilizate în cercetare, prezentarea centrelor de fitness și chestionarul. În elaborarea lucrării s-a pornit de la ipoteza : presupunem că cea mai practicată activitate din centrele de fitness sunt exercițiile la aparate și cu greutăți libere.

Capitolul III denumit *Aplicații, rezultatele cercetării și interpretarea lor* cuprinde: Prezentarea rezultatelor obținute în cercetare, și interpretarea rezultatelor.

Datele obținute prin acest studiu ne arată că un număr mai mare de clienți practică activități de fitness (exerciții la aparate și greutăți libere), dar raportul s-a schimbat cu mult în ultimii ani. S-a confirmat ipoteza conform căreia am presupus că cea mai practicată activitate din centrele de fitness este fitnessul adică exercițiile la aparate și cu greutăți libere.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI

FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT

SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

LUCRARE DE DIZERTAȚIE

Coordonator științific:

Lector Dr. Iacob Mihai-Radu

Absolvent:

Porumboiu Răzvan – Petruț

IAȘI

2021

PLIOMETRIA ȘI EXERCIȚIILE PLIOMETRICE

„Termenul de „pliometrie” provine din limba greacă, rezultând din combinația a două cuvinte: „pleion” (mai mare, lung, larg) și „metric” (a măsura, a estima, a compara). Pliometria este „o tehnică de antrenament care pune accentul pe tonicitatea și explozivitatea mușchilor”. Aceasta este de obicei sub formă de salt. În metoda de antrenament pliometrică, se apelează în principiu doar la greutatea corporală, chiar dacă actualmente există opțiunea de a lucra și cu alte elemente.

Pentru o bună înțelegere a biomecanicii exercițiilor pliometrice, este importantă înțelegerea termenilor de „fază concentrică” (scurtare a mușchiului) și „fază excentrică„ (lungire a mușchiului). În cadrul unui exercițiu pliometric, mușchiul este supus unei întinderi (fază excentrică), finalizată rapid printr-o contracție puternică care duce la scurtarea lui (fază concentrică). Între cele două faze se află și o perioadă de amortizare sau tranziție. De subliniat ar fi și faptul că mișcarea concentrică (de scurtare) este mult mai puternică dacă este precedată imediat de o mișcare excentrică (de lungire) a aceluiași mușchi. De asemenea, este crucial ca perioada de tranziție să fie cât mai scurtă, pentru a evita pierderea energiei stocată în faza excentrică.

II.2. DETENTA

Detenta este definită ca fiind „calitatea unui sportiv prin care reușește să se desprindă de la sol în înălțime sau în lungime. Detenta reprezinta capacitatea sistemului neuromuscular de a depăși orice rezistență prin cea mai mare viteză de contracție posibilă” cat si calitatea fizică ce permite contractarea bruscă a totalității sau a unei părți din musculature.

Din definițiile de mai sus, putem înțelege că există două tipuri de detentă, cea pe verticală și cea în lungime

II.2 IPOTEZA LUCRARII

Presupunem că în urma aplicării unui program de exerciții de pregătire fizică bazat pe exerciții pliometrice individualizat în funcție de particularitățiile de vârstă și psiho-morfo-functionale ale subiecțiilor, vom costata o imbutățire a detentei.

Scopul lucrarii

Scopul acestei lucrări urmărește procesul de optimizare a pregătirii fizice sportive, prin utilizarea exercițiilor pliometrice în dezvoltarea detentei folosite atât în perioadele de pregătire cât și în perioadele competiționale. Prin acest proces se urmărește dezoltarea calităților motrice, priceperilor și deprinderilor motrice în funcție de particularitățile ficărui individ, care în final va coduce la creșterea dententei

Cercetarea experimentală pe care am desfășurat-o, începând cu partea de planificare a antrenamentelor de pregătire specifică prin exerciții pliometrice cât și aplicarea probelor și normelor de control, m-au ghidat în stabilirea obiectivelor cercetării și formularea ipotezei.

Sarcinile lucrarii

Sarcinile lucrării sunt:

- studiul bibliografic de specialitate privind metoda pliometrică;
- studiul bibliografic de specialitate privind dezvoltarea detentei;
- alcătuirea unui program de antrenament privind dezvoltarea capacităților motrice;
- indentificarea unor criterii de includere și de excludere pentru eșantionare;
- alcătuirea eșantionului de subiecții incluși în studiu;
- identificarea unor teste și măsurători care să confirme sau să infirme ipoteza;
- elaborarea concluzilor generale.

Obiectivele lucrarii

Obiectivele urmărite în alcătuirea acestei lucrări sunt:

- Ca prim obiectiv, am urmărit cunoașterea și înțelegerea exactă a pliometriei, a executării exercițiilor pliometrice, și a măsurilor de siguranţă aferente.
- Al doilea urmărește indetificarea unui program de antrenament teoretic și practic, în cadrul căruia exercițiile pliometrice să constituie principala modalitate de creștere a performanței în detentă, pe care ulterior să îl aplic de-a lungul unei perioade minime de patru săptămâni (perioadă minimă de cercetare sugerată de studiile științifice).
- Al treilea obiectiv a vizat îmbunătățirea procesului de transmitere a informațiilor cu privire la modul de prezentare a exercițiilor pliometrice și a desfășurării corecte a măsurătorilor, cu scopul perceperii vizuale și a conștientizării eficiente din partea grupului de subiecti participanți la cercetare.

SUBIECȚII ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

Cercetarea s-a desfășurat la Colegiului Național ”Cuza Vodă” Huși, județul Vaslui. Activitatea de cercetare s-a desfăşurat pe o perioadă de un an de zile respectiv anul şcolar 2021/2022, cu un grup de

Grupul de subiecți supus cercetării practice a fost reprezentat de echipa masculină de baschet junior al Colegiului Național ”Cuza Vodă” Huși, județul Vaslui. Activitatea de cercetare s-a desfăşurat pe o perioadă de 4 saptămâni în anul şcolar 2021/2022. Echipa de baschet este formată din 13 juniori cu vârste cuprinse între 9 și 12 ani. Înălțimea medie a acestora este de 1,43 m.

ROLUL KINETOTERAPIEI ÎN MALADIA OSGOOD-SCHLATTER

~rezumatul lucrării~

Coordonator științific: Lect. Dr. Onose Raluca-Mihaela

Masterandă: Ghiuzan Geanina-Maria

Universitatea „Alexandru Ioan-Cuza" din Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Master: „Kinetoterapia în Traumatologia Sportivă"

I.1 Actualitatea temei

Hiperactivitatea și sportul intensiv în copilăria timpurie nu merg foarte des fără consecințe. Ele pun probleme de supraîncărcare funcțională a aparatului exetensor al genunchiului. Pentru acești tineri, această suprasolicitare nu se traduce prin leziuni musculotendinoase dar, cel mai adesea prin semne de suferință a plăcilor de creștere și a nucleelor de osificare a epifizei tibiale anterioare, numită apofizită a tuberozității tibiale anterioare sau boala Osgood-Schlatter.

Patologia care este bilaterală în 25% dintre cazuri, afectează preferențial copilul sau tânărul sportiv, practicant de jocuri sau sporturi care necesită alergări sau sărituri (Benjamin, 2009, p.15).

Un studiu realizat de Rathleff și colab. ilustrează faptul că 1 din 10 adolescenți suferă de Osgood – Schlatter. Acest studiu a implementat o modificare a activității, monitorizarea durerii, întărire progresivă a musculaturii membrelor inferioare și revenirea la sport pentru un lot de 51 de adolescenți dintre care 51% fete, diagnosticați cu Osgood-Schlatter. Activitatea sportivă s-a îmbunătățit pe parcursul a 12 luni, iar 69% dintre adolescenți au revenit la sport după 12 luni. Acest tratament s-a dovedit a fi o alternativă la abordările pasive care includ odihna și evitarea activităților care provoacă durerea (Rathleff și colab., 2020).

I.2 Motivația alegerii temei

Odată cu absolvirea studiilor de licență și intrarea în câmpul muncii în calitate de kinetoterapeut, am descoperit numeroase patologii ortopedice care mi-au stârnit curiozitatea de aprofundare a cunoștințelor. Atrasă fiind de pediatrie și vulnerabilitatea copiilor și

adolescenților la traumatisme, am încercat pe cât posibil să aduc în bagajul de cunoștințe tot mai multe metode de a înlătura durerea, de a corecta o diformitate și de a restaura o funcție la nivelul aparatului locomotor.

Astfel, prin tema aleasă „Rolul kinetoterapiei în maladia Osgood-Schlatter" am vrut să ilustrez, nu doar terapia prin mișcare care se dovedește a fi esențială în tratamentul acestei boli, ci și celelalte mijloace asociate care au un procentaj semnificativ în abordarea temei menționate.

I.3 Scopul și ipoteza lucrării

Scopul lucrării este să identific, pe baza cercetărilor științifice și practice care este rolul kinetoterapiei în maladia Osgood-Schlatter. Totodată, analizând meterialele găsite și verificând efectele terapiei prin mișcare, urmăresc să subliniez dacă un program de tratament presupune și intervenția altor mijloace de recuperare care compensează rolul kineoterapiei pentru pacienții care suferă de Osgood-Schlatter.

Ipoteza lucrării. Presupunem că prin mijloacele kinetoterapeutice putem îmbunătăți tonusul muscular, să scădem stresul mecanic de la nivelul genunchiului și să combatem rigiditatea musculară, kinetoterapia, având astfel un rol esențial în recuperarea patologiei Osgood-Schlatter.

I.4 Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare

Obiectivele și etapele lucrării

1. Primul obiectiv al lucrării de față este de a prezenta rolul kinetoterapiei asupra organismului, în primă fază al adultului, în general, apoi al copilului și adolescentului, fie ei sportivi sau nu.

   Etape:

   - Studierea lietraturii de specialitate privind aspectele teoretice;
   - Analizarea efectelor terapiei prin mișcare privind aspectele practice.

2. Al doilea obiectiv al lucrării este de a ilustra noțiuni despre maladia Osgood-Schlatter, precum și consecințele acesteia, analizând totodată anatomia și biomecanica genunchiului.

   Etape:

   - Studierea literaturii de specialitate;
   - Analizarea studiilor realizate pe subiecți care sunt sau nu diagnosticați cu maladia Osgood-Schlatter.

3. Al treilea obiectiv al cercetării este de a efectua măsurători pe cel puțin un subiect diagnosticat cu boala Osgood-Schlatter. În cadrul acestui obiectiv voi elabora un plan de tratament, stabili obiective operaționale și aplica planul de tratament.

   Etape:

   - Identificarea unui subiect diagnosticat cu Osgood-Schlatter;
   - Informarea subiectului cu privire la efectele pe care le poate avea kinetoterapia;
   - Efectuarea unor măsurători;
   - Alcătuirea unui plan de tratament;
   - Punerea în practică a tratamentului.

4. Ultimul obiectiv al lucrării este de a finaliza cercetările obținute și de a concluziona rezultatele.

   Etape:

   - Analizarea și interpretarea rezultatelor;
   - Realizarea concluziilor.

I.5 Metode de cercetare folosite în realizarea lucrării

Pentru o analiză completă a lucrării de disertație, am abordat următoarele metode de cercetare:

- metoda studiului literaturii de specialitate;
- metoda observației;
- metoda studiului de caz;
- metoda statistico-matematică.

I.6 Subiectul și locul desfășurătii cercetării

Cu ajutorul celui de-al treilea obiectiv al lucrării și anume ”Identificarea unui subiect diagnosticat cu boala Osgood-Schlatter”, am creionat o anamneză a acestuia. Selecția s-a realizat în cadrul secției de recuperare medicală a Spitalului Elytis din Iași.

Subiectul: C.I., gen M, în vârstă de 16 ani, jucător de fotbal, diagnosticat pe baza unui RMN cu boala Osgood-Schlatter.

Cercetarea și partea practică s-au realizat la Spitalul Elytis, secția de recuperare medicală, începând cu data de 3 August 2021 până la data de 29 Aprilie 2022.

I.7 Instrumentele cercetării

În scopul stabilirii diagnosticului și al planului de tratament, pe lângă anamneză, am efectuat următoarele teste și măsurători: testul durerii, inspecția tuberculilor, palparea tuberculilor, testing articular și evaluarea mersului.

I.8 Prezentarea rezultatelor și interpretarea lor

Planul de tratament a urmărit stoparea evoluției maladiei Osgood-Schlatter și să-i ofere pacientului C.I. o stare generală de bine atunci când practică fotbal. Astfel, sensibilitatea la palaparea tuberculului tibial s-a diminuat considerabil, durerea a înregistrat o scădere, de la o testare la alta, și ceea ce putem remarca este că evoluția maladiei care se proconiza să ajungă până la vârsta de 18 ani, a încetinit.

Dacă la prima testare, subiectul a înfățișat o rigiditate musculară, atât la nivelul musculaturii anterioare, cât și posterioare a coapsei, la cea de-a doua testare, am luat măsuri în vederea tonifierii musculaturii. De asemenea, a crescut gradul de mobilitate, atât pe flexia genunchiului, cât și extensia.

I.9 Concluzii

Cercetarea științifică din prima parte a lucrării, creionează importanța kinetoterapiei în urma celorlalte mijloace de recuperare (protocolul PRICE, electroterapia, bandajarea neuromusculară), și amplifică multitudinea de beneficii pe care le are. Astfel, vine în sprijinul celor care practică sport (fie el de performanță sau loisir), pregătind subiecții să se reintegreze și să treacă mai ușor peste acest dezechilibru musculo-scheletal.

Verificând ipoteza lucrării, putem afirma pe baza dovezilor științifice și practice că kinetoterapia are un rol major în recuperarea pacienților diagnosticați cu maladia Osgood-Schlatter. Mai exact, pe lângă tonusul muscular îmbunătățit, și durerea redusă, kinetoterapia a ajutat la combataerea rigidității musculare.

Bineînțeles că simptomele și semnele nu au încetat complet, dar primul pas în reușita unui plan de recuperare este de a stopa și de a preveni, așa cum am menționat în capitolul III, complicațiile maladiei Osgood-Schlatter.

Tratamentele pasive, cum ar fi, aplicațiile de gheață, căldură sau taping pot avea efect benefic, însă fără un program de kinetoterapie, nu sunt suficiente pentru a combate această patologie.

Altfel spus, kinetoterapia, ce cuprinde un program activ de exerciții care să vizeze întinderea, întărirea și mobilitatea musculo-scheletală este cel mai bun tratament și joacă un rol decisiv în maladia Osgood-Schlatter.

Bibliografie selectivă

1. Antich, T. J. și colab. (1985), *Osgood-Schlatter Disease: Review of Literature and Physical Therapy Management*. America: The orthopaedic and Sports Physical Therapy Sections of the American Pyysical Therapy Association.
2. Chirazi, M., Petrea, R. G. (2015), *Metode de cercetare științifică în educație fizică și sport.* Iași: Editura Universității „Alexabdru Ioan-Cuza".
3. Dembele, B. (2009), *Maladie D´Osgood-Schlatter dans le service de chirurgie orthopedique et de traumatologie*. Bamako.
4. DiFiori, J. și colab. (2014), *Overuse injuries and burnout in youth sports*. American Medical Society for Sports Medicine. Sursă: Physio-pedia.
5. Drosescu, P. (2004), *Anatomia aparatului locomotor*. Iași: Editura Pim.
6. Ebnezar, J. și colab. (2010), *Textbook of Orthopedics.* Ediția a V-a. Londra: The Health Sciences Publisher.
7. Hagiu, B. A. (2019), *Kinetoprofilaxie*. Iași: Editura Universității "Alexandru Ioan-Cuza".
8. Netter, F. H. *Atlas de anatomie umană*. Ediția a III-a. Editor Cuculici, P.
9. Netter, F. H. (2006), *Orthopaedics*. Editor: Walter B. Greene. Editura Elsevier.
10. Netter, F. H. (2010), *Concise Orthopaedic Anatomy.* Editor: Jon C. Thompson Ediția a II-a. Philadelphia: Editura Elsevier.
11. Prmar, H. (2014), *Osgood Schlatter Disease: A rar condition in young athletes – a case study.*
12. Schlechter, J. A. *Osgood- Schlatter Disease.* Pediatric Orthopaedics Sports and Medicine.
13. Sears, B. (2021), *What is Osgood-Schlatter Disease*? Sursă: Verywellhealth.

Universitatea „Al. I. Cuza”Iaşi
Facultatea de Educație Fizică și Sport
Master: Fitness și Estetică corporală

Lucrare de disertație

Îndrumător:
Prof. univ. dr. Chirazi Marin

Candidat:
Grosu Răzvan

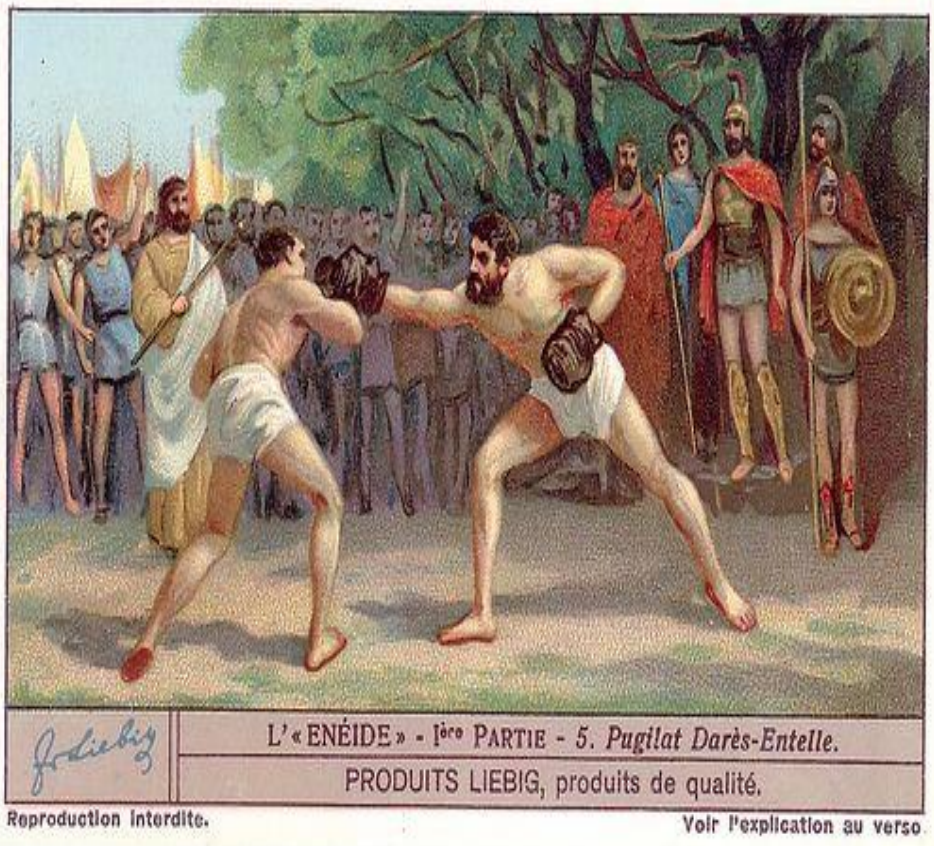
Iaşi, 2022

Organizarea şi conducerea unui complex de fitness (resurse umane, spaţiu, tipuri de aparate)

Sportul

- O parte însemnată a populaţiei nu este angrenată în practicarea sistematică a exerciţiilor fizice. Mulţi consideră că este "prea târziu" să înceapă iar alţii cred că efectuarea unui program de exerciţii fizice implică eforturi cărora nu le pot face faţă. Asistăm în ultimii ani la creşterea interesului general pentru practicarea exerciţiilor fizice, ştiut fiind faptul că activitaţile motrice şi sportul contribuie la întărirea şi păstrarea sănătăţii şi implicit la afirmarea personalitaţii umane în activitatea socială.

Boxul



- **Boxul** este o disciplină cu tradiţie în lumea sporturilor de contact, aducând în ring doi adversari ce îşi folosesc doar pumnii, acoperiţi cu manuşi de box. Pentru a putea lupta unul împotriva celuilalt, este obligatoriu ca cei doi pugilişti să fie încadraţi în aceeaşi categorie de greutate, astfel încât să se poată lupta amandoi cu şanse egale. De aceea, competiţiile (PRO şi de amatori) se desfăşoară pe baza acestui criteriu important de calificare: categoriile de greutate. Un criteriu secundar pentru casificarea pugiliştilor ţine de vârstă, având astfel competiţii de seniori si juniori.

Importanţa managementului în activităţile fizice

Incontestabil mişcarea este o necesitate, fiind una din trăsăturile primare si una din condiţiile omului. Se poate constata că incă de la începuturi s-a simţit nevoia definirii sportului şi chiar a delimitarii anumitor domenii ale fenomenului sortiv în funcţie de scop, forme sau practicanţi.

Managementul prezintă domeniul sportului ca o componentă evolutivă a vieţii sociale moderne, cu o structură naţională şi internaţională proprie, cu o bază materială specifică şi un numeros grup de cadre tehnice de specialitate, cu structuri organizatorice bazate pe sisteme, legităţi, principii teoretice, pe instituţii şi organisme nationale si internaţionale, care urmaresc realizarea formării si perfecţionării biologice, materiale şi spirituale a practicanţilor şi participanţilor în activitatea sportivă.

Motivaţia realizării temei

Acest studiu este foarte important, deoarece vine în întâmpinarea solicitărilor publicului. Totuşi nu reprezintă singurul element ce trebuie luat în considerare cu referire la activităţile de întreţinere corporală şi recreative. Activitaţile de întreţinere corporală şi recreative prezintă interes deosebit, astfel că cererea în acest domeniu este în continuă creştere, extindere şi diversificare, aliniindu-se la rândul ei tendinţelor europene.

Sunt convins că îmbunătăţirea calităţii serviciilor din acest domeniu, printr-o mai bună înţelegere a factorilor care o condiţionează, deci, implicit, a managementului, prezintă o importanţă majoră pentru extinderea şi dezvoltarea practicii acestor activităţi.

Sper să realizez o armonizare între solicitările consumatorilor de servicii specifice sub ascpectul calitaţii şi utilizarea resurselor organizatorice şi financiare, pentru a demonstra că se pot obţine beneficii în folosul ambelor parţi.

Ipoteza de lucru

Consider că analiza tipului de management la clubul Gym Box din Iaşi, va permite elaborarea unui model de management eficient, performant, care să asigure o adaptare rapidă le schimbările pe care le impune piaţa.

Scopul şi sarcinile cercetării

Se prefigurează o cercetare complexă, care va furniza suficiente date de profiluri diferite, ce vor permite apoi elaborarea unui model de management şi marketing pentru activitaţi de întreţinere corporală şi recreative specifice.

- Realizarea unui minim de inventar al tipurilor de echipament folosit de firma Gym Box;

-Analiză a ofertelor de preţuri la dispoziţia publicului din firma Gym Box;

-Cunoaşterea nivelului de specializare al personalului care asigură desfaşurarea activitaţilor, modul de programare al clienţilor şi de asemenea cărui eşalon de vârstă şi sex se adresează clubul;

--Utilizarea reclamei-publicităţii, factor în atragerea clientelei si forma plată folosită in relaţia cu clienţii.

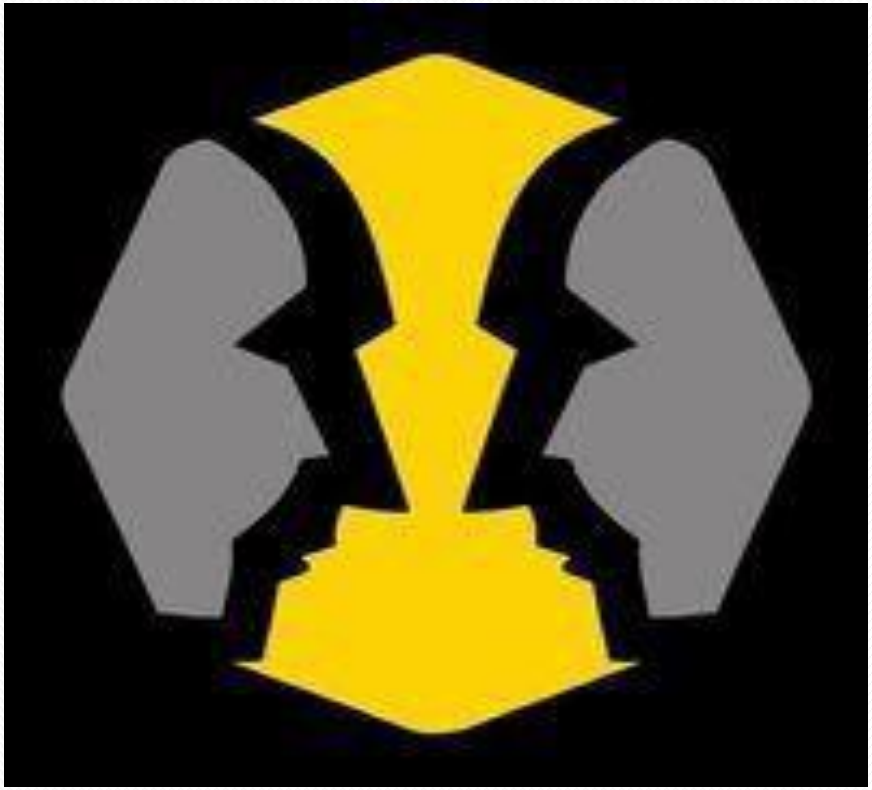
Apariţia şi dezvoltarea brandului Gym Box

Istoria Gym Box începe în anul 2012, în urma unei idei personale despre posibilitatea înfiinţarii unei sali care să îmbine boxul cu activitaţi de întreţinere corporală. În acest an urmam cursurile masterului din cadrul Facultaţii de Educaţie Fizică şi Sport din Iaşi, specializarea Fitness şi estetica corporală, iar ideea mea a fost agreată şi preluată de un amic cunoscut în timpul perioadei când activam ca sportiv de performanţă. Denumirea acestei săli avea să fie Gym Box, inspirat din activitatea ulterioară a acestei locaţii şi dintr-un model din Anglia.

Din lipsa de fonduri, i-am sugerat amicului meu să înceapă acest proiect la care eu am visat, cu denumirea de Gym Box. Am fost consilier pe probleme de viziune, dotări, facilităţi, organizarea spaţiului. Concepţia mea era că sala trebuie să conţină atât aparate de fitness şi culturism, cât şi instalaţii, materiale şi aparate pentru iniţierea în sporturile de contact. Au fost alese aparatele de culturism pentru fiecare grupă musculară şi instalate în sala Gym Box, iar instalaţiile şi materialele pentru box au fost achiziţionate din Ucraina, montate ulterior în spaţiul destinat sportului de contact.

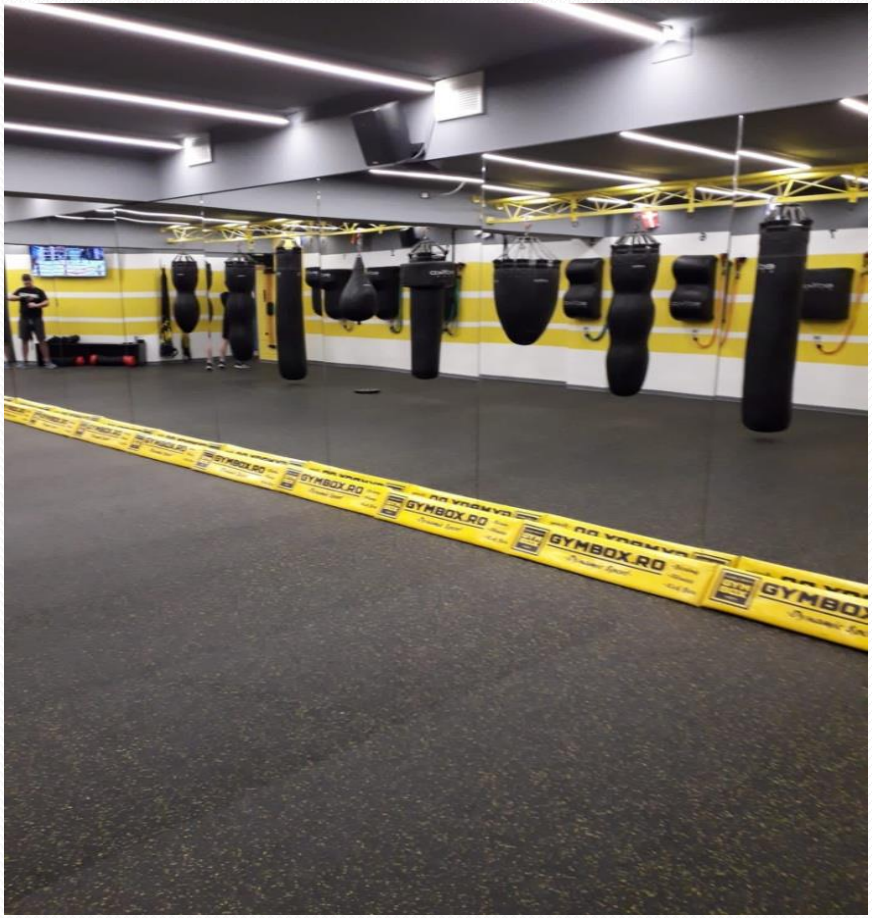
Prezentare generală- Gym Box

Sigla firmei



Sală de aerobic

Zonă cardio



Exerciţii pentru învăţarea pasului înainte din box

Lovituri la sac

Studiu la oglindă

Învaţarea loviturii directe

Clienţii salii Gym Box

Concluzii

În opinia mea, fitness-ul şi exerciţiile specifice sportului de contact fac parte din kinetoterapia profilactică şi de refacere. Putem spune că activitaţile fizice se adresează omului sănătos, având la bază ezerciţiul fizic.

Efectele exerciţiului fizic sunt:

1. morfogenetice: oase, articulaţii, muşchi
2. funcţionale: aparat respirator, cardio-vascular
3. profilactice: o consecinţă a practicării finess-ului pe termen mediu şi lung
4. psihice: stimulează secreţia de endorfine, starea de relaxare şi starea de bine

În concluzie, aceste activitaţi de întreţinere, estetică corporală şi specific sporturilor de contact se practică pentru a creşte capacitatea forţei musculare şi rezistenţa la efort.

Angajamentul meu: 1. Box- iniţiere

2. Fitness de întreţinere
3. Fitness ca factor adjuvant în sporturile de performanţă

Programele se fac după anamneză (istoricul medical al persoanei) şi sub supraveghere atentă.

Vă mulţumesc pentru atenţie!

INFLUENȚA PROGRAMELOR DE ESTETICĂ CORPORALĂ ASUPRA CALITĂȚII VIEȚII LA FEMEILE ADULTE

Masterand: Pleșescu Paula căs Negru

Prin intermediul acestui studiu **„Influența programelor de estetică corporală asupra calității vieții la femeile adulte”** am plănuit să cercetez diversitatea de exerciții / activități pe care le pot realiza femeile adulte în timpul liber, mai ales cele cu caracter motric, legăturile care există între exercițiile motrice practicate de acestea, barierele pe care le întâmpină atunci când acestea practică diferite programe motrice și implicațiile acestora asupra calității vieții.

Problematica propusă a avut drept metodă de abordare cea a chestionarului (metoda anchetei). Chestionarul de Calitate a vieții aplicat femeilor cadre didactice din județul Iași a fost conceput în urma joncțiunii dintre Chestionarul de calitate a vietii CEEX 71 / 2006 cu unii itemi concepuți de mine, în colaborare cu psihologul H.C.L. care să scoată în evidență influența programelor de estetică corporală asupra calității vieții. Aceste întrebări scurte sunt uşor de parcurs şi de rezolvat. Respondenții furnizează câteva date minime legate de vârstă și mediul din care provin, păstrându-se anonimatul acestora.

Datorită creșterii speranței de viață, a creșterii vârstei de pensionare, calitatea vieții la femeile adulte și nu numai, trebuie să constituie o prioritate pentru a avea o forță de muncă aptă, sănătoasă, care să poată contribui la bunăstarea societății în ansamblul ei. Promovarea unui stil de viață sănătos, a activităților motrice realizate sistematic de către femeile adulte, amenajarea unor baze, cluburi adresate femeilor adulte în care acestea pot practica diferite programe accesibile financiar trebuie să costituie o întâietate a societății în care trăim.

Alegerea temei a fost bazată pe rațiunea că sunt o femeie adultă, dornică de a afla implicațiile asupra sănătății fizice și mentale a practicării diferitelor programe motrice de către femeile adulte, fiind deprinsă cu metodele de cercetare şi de prelucrare a datelor obținute statistic. Curiozitatea de a afla motivele pentru care femeile adulte ar practica activități motrice în timpul liber, a fost motivul principal al alegerii temei. Un alt motiv a fost de natură personală şi a constat în identificarea tipurilor de activităţi pe care le pot desfăşura femeile adulte în timpul liber, în special cele legate de mişcare.

Argumentul alegerii temei este legat de nevoia de cunoaștere, folosirea metodelor de cercetare și de prelucrare a datelor statistice. Colaborarea cu femeile adulte, cadre didactice din județul Iași care au furnizat datele sistematizate prin intermediul chestionarului, precum și cu specialiștii în domeniu constituie de altfel un alt pretext al alegerii acestei teme.

Stabilirea legăturilor dintre practicarea programelor de estetică corporală în timpul

liber și calitatea vieții femeilor adulte, cadre didactice din județul Iași îl reprezintă scopul acestei cercetări.

Obiectivele cercetării au fost:

- fundamentarea teroretică a lucrării (noiembrie 2021 - martie 2022);

- studierea activităţilor pe care le pot desfăşura femeile adulte în timpul lor liber;

- stabilirea legăturii care există între activităţile motrice practicate de acestea şi dorinţele acestora;

- studierea barierelor pe care le întâmpină atunci când femeile adulte fac mișcare;

- conceperea şi coordonarea unei anchete orientate spre femeile adulte, cadre didactice din județul Iași pentru a afla opinia acestora cu privire la practicarea activităţilor motrice în timpul liber;

lucrării.

Ipoteza principală a cercetării poate fi enunțată astfel: Consider că programele de estetică corporală pot influența pozitiv calitatea vieții femeilor adulte.

Se pot enunța și ipoteze secundare:

H 1. S-a plecat de la premisa că motivația femeilor adulte este foarte importantă în luarea deciziei de a practica activităţi motrice în timpul liber.

H 2. Femeile adulte nu valorifică timpul liber pentru practicarea activităţilor motrice decât foarte puţin.

H 3. Starea de sănătate se reflectă în creșterea calității vieții femeilor adulte.

Pentru tema cercetată în această lucrare am folosit următoarele metode de cercetare: metoda studierii literaturii de specialitate, metoda observaţiei, metoda anchetei, metoda statistico-matematică.

Scopul cercetării prin sondaj s-a realizat pentru cunoaşterea populaţiei pe baza opiniei eşantionului adică a unei părţi din aceasta, care a fost extras din populaţia totală.

Țelul anchetei a fost studiul elementelor de conţinut ale personalităţii femeilor adulte, manifestate în relaţiile de grup şi de a înţelege anumiţi factori subiectivi, care nu pot fi dezvăluiţi prin alte metode de cercetare. Particularitatea metodelor de anchetă constă în faptul că înlocuiesc observarea condiţiilor reale cu experienţa mintală a subiecţilor.

Studiul s-a desfăşurat pe raza municipiului Iaşi atât în Colegiul Tehnic „Gheorghe Asachi”, cât și în alte școli din județ. Chestionarul a fost aplicat femeilor adulte cadre didactice din județul Iași.

Durata cercetării a inclus perioada iulie 2021 - mai 2022 (11 luni). Ulterior, datele analizate au fost reprezentate sub formă de diagrame, pentru a accentua imaginea de ansamblu a rezultatelor dobândite prin intermediul chestionarului.

În tot acest timp, cercetarea a urmărit şi continuarea studierii literaturii de specialitate,

cu aspecte care făceau referire la noțiunea de timp liber, calitate a vieții și particularităţile femeilor adulte.

Din analiza ponderilor statistice, a opţiunilor exprimate de către femeile adulte cu privire la practicarea activităţilor motrice putem observa că timpul limitat al acestora se răsfrânge şi asupra deciziei acestora de a practica activităţi motrice în timpul liber. De asemenea lipsa banilor pentru unele categorii de persoane (cele debutante care au un salariu mai mic, persoanele care alocă fonduri pentru întreținerea și educarea copiilor) reprezintă o constângere pentru acestea.

Promovarea mişcării în mass-media, conştientizarea subiecţilor cu privire la activităţile motrice de timp liber, realizarea unor campanii de anvergură naţională, poate juca un rol important în luarea deciziei de a se înscrie la cluburi unde ar putea face mişcare.

De asemenea echiparea şi dotarea sălilor de sport cu echipamente performante, încurajarea activităţilor de tip outdoor, adaptarea programelor la specificul populaţiei.

Realizarea unor campanii de comunicare şi marketing centrate pe cei 5 „P": produs, păcere, preţ, promovare, poziţionare. Consilierea schimbă atitudini, înlătură bariere în participarea subiecţilor, în timp ce coachingul presupune abordarea tehnică a programelor de lucru din perspectiva specislistului în domeniu.

Aplicarea chestionarelor la femeile adulte din Colegiul Tehnic Gheorghe Asachi Iași și alte școli din Îași, studierea răspunsurilor oferite de către acestea, ne oferă o viziune de ansamblu asupra percepției pe care o au față de activitățile motrice, dar și identificarea corelațiilor dintre mediul de proveniență a acestora și decizia de a face mișcare.

Ipotezele au fost analizate, de asemenea rezultatele au fost prelucrate şi examinate cu atenţie pentru a se stabili dacă se confirmă sau nu.

Ipoteza principală a cercetării: „**Consider că programele de estetică corporală pot influența pozitiv calitatea vieții femeilor adulte"** a fost confirmată deoarece majoritatea, adică 97,5 % din respondenți au răspuns cu Da și doar 2,5 % cu Nu. De aici reiese că acestea sunt conșiente de beneficiile programelor gimnice asupra calității vieții. Se poate remarca faptul că indicatorii calității vieții luați în vedere: venituri, mediul de viață, starea de sănătate, relațiile cu cei din jur influențează mult (chiar foarte mult după unele) calitetea vieții. În sprijinul acestei idei vin răspunsurile de la întrebarea 17. „Cum apreciați următorii indicatori": care evidențiază că în 51,67% din cazuri calitatea vieții este influențată *mult* de venituri, în 54,17% din cazuri calitatea vieții este influențată *mult* de *mediul de viață*, în 50,83% din cazuri calitatea vieții este influențată *foarte mult* de starea de sănătate, iar în 47,5% din cazuri calitatea vieții este influențată *mult* de relațiile cu cei din jur.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Aftimiciuc, O., Chirazi, M., (2012), *Fitness teorie şi metodică*, Iași: Editura Pim.

2. Balint, Ghe. (2007), *Activităţi sportive-recreative şi de timp liber*, Iaşi: Editura Pim.

3. Bota, A. (2011), Activităţi motrice de timp liber, Bucureşti: Editura Discobolul.

4. Dragnea, A., Bota, A. (1999), Teoria activităților motrice, București: Editura didactică și pedagogică, R. A.

5. Dumitrescu, R. (2013), Fitness pentru educația corporală a studentelor, București: Editura Universității.

6. Ganciu, M., Aducovschi, D., Gozu, B., Stoica, A., Stoicoviciu, A., Gulap, M., Cristea, M. (2010), Activitatea fizică independentă și valorificarea prin mișcare a timpului liber, Vol. I, București: Editura Universității.

7. Ghența, M., Matei, A., Mladen-Macovei, L., Silvana-Bobârnat, E. (2020), Calitatea vieții persoanelor vârstnice dependente în România, București: Editura Universitară.

8. Luca, A. (2002), Fitness și aerobică, Iași: Editura Fundației Altius Academia.

9. Moraru C, (2021), Metodologia și practica activităților motrice. Iași: Editura Universității ,,Alexandru Ioan Cuza".

10. Moraru, C. E. (2014), Programe gimnice de estetică corporală, Curs pentru studenții de la programul master, Iași: Editura Universității ,,Alexandru Ioan Cuza".

11. Nichifor, F., Rus, C. M., (2014), Managementul timpului liber, Iași: Editura Universității ,,Alexandru Ioan Cuza".

12. Radu L., Practica şi metodica activităţilor motrice pe grupe de vârstă, Curs, Iași.

13. Șchiopu U, Verza U. (1997), Psihologia Vârstelor, Ciclurile vieții, București, Editura Didactică și Pedagogică.

14. Sion G., (2007), Psihologia vârstelor, București, Editura Fundației România de mâine.

15. Zamfir, C. (1984), Indicatori și surse de variație a calității vieții, București, Editura Academiei Republicii Socialiste România

Articole

1. Shimamura, Arthur P., Palmer, Stephen E. (2012). Aesthetic Science: Connecting Minds, Brains, and Experience. Oxford University Press, DOI:10.1093/acprof:oso/9780199732142.001.0001

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" - IAŞI
FACULTATAEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
MASTER – FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

PRACTICI ȘI METODE CONTEMPORANE ÎN ACTIVITATEA DE FITNESS - ANALIZĂ CRITICĂ (PROGRAME INDOOR)

-rezumat-

Coordonator științific:
Lect. Univ. Dr. Iulian Dumitru

Masterand:
Pamfil Vlad

- IAȘI -
2022

ACTUALITATEA TEMEI

Fitness-ul apare în prezent din ce în ce mai des sub diferite forme. Am observat cum foarte mulți tineri vor și încearcă să practice o activitate fizică, având ca îndrumător o persoană specializată sau practicând fitness în incinta unor săli sub supravegherea unor instructori de specialitate.

În media fitness-ul apare din ce în ce mai mult, deci este promovat la noi în țară, iar oamenii au nevoie de persoane specializate în acest domeniu. Dat fiind faptul că formele de fitness nu pot fi practicate tot timpul în aer liber, formele indoor au devenit din ce în ce mai populare în rândul tinerilor.

În timpul pandemiei majoritatea sălilor de fitness au fost închise iar carantina impusă a facilitat practicarea indoor a exercițiilor fizice. Folosirea unei camere pe post de sală de fitness la domiciliu a ajuns să fie o opțiune viabilă pentru unii oameni. Mulți au declarat că după pandemia de COVID-19 au fost mai interesați de exercițiile fizice deoarece a crescut interesul pentru sănătatea întregului corp.

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Motivația alegerii temei, reiese din faptul că în activitatea unui instructor de fitness, profesor de educație fizică, acesta operează în principal cu noțiuni specifice, programe de antrenament.

În cariera mea de sportiv am folosit ca metode de antrenament, diferite forme alte fitness-ului. În prezent pentru a efectua pregătirea fizică a sportivilor de la clubul la care mă antrenez, apelez la programe indoor de practicare ale fitness-ului, dat fiind faptul că acest sport se practică exclusiv în sală.

În realitate orice om este capabil din punct de vedere morfo-funcțional să practice o formă a fitness-ului, este nevoie doar de motivație, iar aceasta poate veni uneori chiar de la instructor/antrenor, fapt ce m-a determinat să aprofundez informațiile legate de activitățile de tip fitness, pentru ca antrenamentele să prezinte un nivel crescut al calității.

SCOPUL CERCETĂRII

Demersul nostru urmărește identificarea aspectelor benefice precum și a anumitor aspecte negative ale activităților de fitness studiate, în vederea optimizării acestor activități adresate publicului larg.

Voi trasa unele concluzii apoi voi identifica punctele tari și punctele slabe pentru programele analizate în cercetare.

Obiectivele cercetării :

- studiul teoriei de specialitate;
- selecția subiecților;
- desfășurarea cercetării și cuantificarea datelor obținute;
- tabelarea datelor obținute în urma chestionarelor aplicate;
- lucrarea și analiza rezultatelor obținute;
- verificarea ipotezei inițiale;
- inițierea unor concluzii: puncte tari, puncte slabe în urma cercetării efectuate.

Sarcinile lucrării:

- alegerea subiecților și împărțirea lor pe grupe;
- efectuarea testării/chestionării și înregistrarea datelor obținute;
- cuantificarea și tabelarea datelor obținute în urma testărilor/chestionărilor aplicate;
- prelucrarea și interpretarea rezultatelor obținute;
- verificarea ipotezei formulate;
- formularea unor concluzii în urma cercetării efectuate.

METODE DE CERCETARE FOLOSITE

Orice lucrare de cercetare, din orice domeniu, are nevoie de anumite metode de cercetare pentru a fi realizată științific. Pentru a realiza această lucrare am studiat și folosit mai multe metode care m-au ajutat în rezolvarea sarcinilor propuse.

Metoda observației face parte din cadrul metodelor de investigație particulare, observarea fiind contemplarea intenționată a unui obiect, document, fenomen sau proces; este

cunoașterea științifică a unei realități prin contemplarea intenționată sau metodică (M. Epuran, 1977, p. 181).

Metoda anchetei adună informații cu privire la opiniile unei persoane, de aceea în această metodă obiectivitatea nu este la cel mai înalt grad. Informațiile pot fi utile când se urmărește studiul opiniilor, motivelor atitudinilor sau manierelor de a lua decizii. Datele adunate au o încărcătură subiectivă și prezintă o serie de factori perturbatori ce nu pot fi eliminați întotdeauna.

Chestionarul de cercetare este un instrument de investigare ce are la bază întrebări scrise care au ca scop primirea de răspunsuri din partea persoanelor anchetate în vederea adunării informațiilor necesare desfășurării anchetei.

Metoda studierii literaturii de specialitate: aceasta constă într-o activitate individuală prin care se obţin informaţii pentru a cunoaşte bazele unei discipline, dar şi datele noi, recente.

Metoda statistico-matematică: această metodă a fost folosită pentru a culege, a analiza, a grupa şi a interpreta datele obtinute în urma cercetării.

Metoda comparativă este o formă de cercetare prin care se analizează şi se studiază în acelaşi timp, un fenomen identic din mai multe puncte de vedere.

SUBIECȚII ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII STUDIULUI

Această cercetare s-a efectuat în perioada martie-aprilie 2022, în orașul Botoșani, în locațiile din tabelul 1.

Tabelul 1. *Locul desfășurării studiului*

STEP - AEROBIC	BODYBUILDING (lucrul la aparate)	AQUA - AEROBIC	Observații
Sala Pam*Phil Center	Sala Sun Gym	Pisina IATROPOLIS	

Subiecții care au participat la aceste chestionare, sunt practicanți de activități fizice și care provin din medii diferite (urban și rural).

PREZENTAREA REZULTATELOR ÎN URMA CHESTIONARELOR APLICATE

Pentru conceperea unui chestionar adecvat obiectivelor cercetării științifice, m-am documentat cu privire la: ce trebuie să întrebăm, cum se formulează întrebările, care este ordinea întrebărilor, ce legături au întrebările între ele și ce modalitate de prezentare a chestionarelor servește cel mai bine obiectivelor cercetării.

Întrebarea / itemul	a	b	c	d	e
1 - Gen					
2- Vârsta					
3 - De cât timp practicați această activitate?	sub 3 luni;	3-6 luni;	6-12 luni;	peste 12 luni;	
4 - De câte ori pe săptămână practicați acest tip de activitate/program?	1-2 ori;	3-4 ori;	peste 5 ori;		
5 - Care sunt așteptările pe care le doriți de la acest tip de activitate/program?	scăderea masei corporale (slăbire);	tonifiere musculară;	creșterea masei musculare;	asigurarea unei stări psihice optime;	socializare cu alte persoane;
6 - Asociați antrenamentul și cu o alimentație rațională/echilibrată?	Da	Nu			
7 - Cât de eficient considerați că este acest tip de program pentru obiectivul urmărit de dumneavoastră?	extrem de eficient	foarte eficient	destul de eficient	puțin eficient	slab eficient
8 - Cât timp considerați că veți mai aloca pe viitor acestui tip de activitate/program?	sub 3 luni;	3-6 luni;	6-12 luni;	peste 12 luni;	

Tabelul 2. *Chestionarul aplicat*

În continuare voi prezenta rezultatele în urma chestionarelor aplicate, sub formă tabelară:

Întrebarea / itemul	grupa I - STEP – AEROBIC	grupa a II- a - BODYBUILDING (lucrul la aparate)	grupa a III- a - AQUA – AEROBIC
1 - Gen	-28 subiecți genul feminin, 2 genul masculin;	-21 subiecți genul masculin, 9 genul feminin;	-30 subiecți genul feminin, 0 genul masculin.
2- Vârsta	vârstă cuprinsă între 14 - 62 ani;	vârstă cuprinsă între 17 - 38 ani;	vârstă cuprinsă între 36 - 64 ani.
3 - De cât timp practicați această activitate?	-0 subiecți practică această activitate de mai puțin de 3 luni; 4 subiecți practică această activitate de 3 – 6 luni, 5 subiecți practică această activitate de 6 – 12 luni și 21 de subiecți practică această activitate de peste 12 luni;	-0 subiecți practică această activitate de mai puțin de 3 luni; 0 subiecți practică această activitate de 3 – 6 luni, 2 subiecți practică această activitate de 6 – 12 luni și 28 de subiecți practică această activitate de peste 12 luni;	-0 subiecți practică această activitate de mai puțin de 3 luni; 0 subiecți practică această activitate de 3 – 6 luni, 5 subiecți practică această activitate de 6 – 12 luni și 25 de subiecți practică această activitate de peste 12 luni.
4 - De câte ori pe săpămână practicați acest tip de activitate/program?	-5 subiecți practică această activitate de 1-2 pe săptămână; 22 subiecți practică această activitate de 3-4 ori pe săptămână, 3 subiecți practică această activitate de	-3 subiecți practică această activitate de 1-2 pe săptămână; 20 subiecți practică această activitate de 3-4 ori pe săptămână, 7 subiecți practică această activitate de	-30 subiecți practică această activitate de 1-2 pe săptămână; 0 subiecți practică această activitate de 3-4 ori pe săptămână, 0 subiecți practică această activitate de

	peste 5 ori pe săptămână;	peste 5 ori pe săptămână;	peste 5 ori pe săptămână.
5 - Care sunt așteptările pe care le doriți de la acest tip de activitate/program?	-24 subiecți au răspuns scăderea masei corporale (slăbire), 1 subiect a răspuns tonifiere musculară, 0 subiecți au răspuns creșterea masei musculare, 2 subiecți au răspuns asigurarea unei stări psihice optime, 3 subiecți au răspuns socializare cu alte persoane;	-1 subiect a răspuns scăderea masei corporale (slăbire), 3 subiecți au răspuns tonifiere musculară, 25 subiecți au răspuns creșterea masei musculare, 0 subiecți au răspuns asigurarea unei stări psihice optime, 0 subiecți au răspuns socializare cu alte persoane;	-3 subiecți au răspuns scăderea masei corporale (slăbire), 7 subiecți a răspuns tonifiere musculară, 0 subiecți au răspuns creșterea masei musculare, 10 subiecți au răspuns asigurarea unei stări psihice optime, 10 subiecți au răspuns socializare cu alte persoane.
6 – Asociați antrenamentul și cu o alimentație rațională echilibrată?	-24 subiecți asociază antrenamentului/programului și o alimentație rațională/echilibrată, 6 subiecți nu sunt interesați sau sunt interesați sporadic în a asocia o alimentație rațională/echilibrată;	-28 subiecți asociază antrenamentului/programului și o alimentație rațională/echilibrată, 2 subiecți nu sunt interesați sau sunt interesați sporadic în a asocia o alimentație rațională/echilibrată;	-9 subiecți asociază antrenamentului/programului și o alimentație rațională/echilibrată, 21 subiecți nu sunt interesați sau sunt interesați sporadic în a asocia o alimentație rațională/echilibrată;
7 - Cât de eficient considerați că este acest tip de program pentru obiectivul urmărit de	-8 subiecți au răspuns că tipul de program este extrem de eficient pentru obiectivul personal urmărit, 10 subiecți au răspuns că tipul de program este	-4 subiecți au răspuns că tipul de program este extrem de eficient pentru obiectivul personal urmărit, 11 subiecți au răspuns că tipul de program este	-2 subiecți au răspuns că tipul de program este extrem de eficient pentru obiectivul personal urmărit, 3 subiecți au răspuns că tipul de program este

dumneavoastră ?	foarte eficient pentru obiectivul personal urmărit, 8 subiecți au răspuns că tipul de program este destul de eficient, 4 subiecți au răspuns că tipul de program este puțin eficient, iar 0 subiecți au răspuns că tipul de program este slab eficient pentru obiectivul personal urmărit;	foarte eficient pentru obiectivul personal urmărit, 15 subiecți au răspuns că tipul de program este destul de eficient, 0 subiecți au răspuns că tipul de program este puțin eficient, iar 0 subiecți au răspuns că tipul de program este slab eficient pentru obiectivul personal urmărit;	foarte eficient pentru obiectivul personal urmărit, 21 subiecți au răspuns că tipul de program este destul de eficient, 4 subiecți au răspuns că tipul de program este puțin eficient, iar 0 subiecți au răspuns că tipul de program este slab eficient pentru obiectivul personal urmărit.
8 - Cât timp considerați că veți mai aloca pe viitor acestui tip de activitate/program?	-0 subiecți au răspuns că vor acorda sub 3 luni de activitate pentru acest program, 0 subiecți au răspuns că vor acorda între 3 – 6 luni de activitate pentru acest program, 3 subiecți au răspuns că vor mai acorda între 6 – 12 luni pentru acest program, 27 de subiecți au răspuns că vor acorda peste 12 luni pentru acest program de pregătire;	-0 subiecți au răspuns că vor acorda sub 3 luni de activitate pentru acest program, 0 subiecți au răspuns că vor acorda între 3 – 6 luni de activitate pentru acest program, 1 subiect a răspuns că va mai acorda între 6 – 12 luni pentru acest program, 29 de subiecți au răspuns că vor acorda peste 12 luni pentru acest program de pregătire;	-5 subiecți au răspuns că vor acorda sub 3 luni de activitate pentru acest program, 9 subiecți au răspuns că vor acorda între 3 – 6 luni de activitate pentru acest program, 6 subiecți au răspuns că vor mai acorda între 6 – 12 luni pentru acest program, 10 subiecți au răspuns că vor acorda peste 12 luni pentru acest program de pregătire.

Tabelul 3. *Prezentarea rezultatelor în urma chestionarelor aplicate.*

INTERPRETAREA DATELOR OBȚINUTE ÎN CERCETARE

La întrebarea nr. 1 subiecții au răspuns astfel: grupa I , 28 subiecți genul feminin, 2 genul masculin; grupa a II – a, 21 subiecți genul masculin, 9 genul feminin; grupa a III – a, 30 subiecți genul feminin, 0 genul masculin.

La întrebarea nr. 2, subiecții au următoarele medii de vârstă: grupa I , 38 ani; grupa a II – a, 21 ani; grupa a III – a, 41 ani.

La întrebarea nr. 3, subiecții au răspuns astfel: grupa I , 4 subiecți practică această activitate de 3 – 6 luni, 5 subiecți practică această activitate de 6 – 12 luni și 21 de subiecți practică această activitate de peste 12 luni; grupa a II – a, 2 subiecți practică această activitate de 6 – 12 luni și 28 de subiecți practică această activitate de peste 12 luni; grupa a III – a, 5 subiecți practică această activitate de 6 – 12 luni și 25 de subiecți practică această activitate de peste 12 luni.

La întrebarea nr. 4, subiecții au răspuns astfel: grupa I , 5 subiecți practică această activitate de 1-2 pe săptămână; 22 subiecți practică această activitate de 3-4 ori pe săptămână, 3 subiecți practică această activitate de peste 5 ori pe săptămână; grupa a II- a , 3 subiecți practică această activitate de 1-2 pe săptămână; 20 subiecți practică această activitate de 3-4 ori pe săptămână, 7 subiecți practică această activitate de peste 5 ori pe săptămână; grupa a III- a , 30 subiecți practică această activitate de 1-2 pe săptămână; 0 subiecți practică această activitate de 3-4 ori pe săptămână, 0 subiecți practică această activitate de peste 5 ori pe săptămână.

La întrebarea nr. 5, subiecții au răspuns astfel: grupa I , 24 subiecți au răspuns scăderea masei corporale (slăbire), 1 subiect a răspuns tonifiere musculară, 2 subiecți au răspuns asigurarea unei stări psihice optime, 3 subiecți au răspuns socializare cu alte persoane; grupa a II-a , 1 subiecți au răspuns scăderea masei corporale (slăbire), 3 subiect a răspuns tonifiere musculară, 25 subiecți au răspuns creșterea masei musculare, grupa a III-a , 3 subiecți au răspuns scăderea masei corporale (slăbire), 7 subiecți au răspuns tonifiere musculară, 10 subiecți au răspuns asigurarea unei stări psihice optime, 10 subiecți au răspuns socializare cu alte persoane.

La întrebarea nr. 7, subiecții au răspuns astfel: grupa I , 8 subiecți au răspuns că tipul de program este extrem de eficient pentru obiectivul personal urmărit, 10 subiecți au răspuns că tipul de program este foarte eficient pentru obiectivul personal urmărit, 8 subiecți au răspuns că tipul de program este destul de eficient, 4 subiecți au răspuns că tipul de program este puțin eficient, grupa a II-a , 4 subiecți au răspuns că tipul de program este extrem de eficient pentru obiectivul personal urmărit, 11 subiecți au răspuns că tipul de program este foarte eficient pentru obiectivul personal urmărit, 15 subiecți au răspuns că tipul de program este destul de

eficient, grupa a III-a, 2 subiecți au răspuns că tipul de program este extrem de eficient pentru obiectivul personal urmărit, 3 subiecți au răspuns că tipul de program este foarte eficient pentru obiectivul personal urmărit, 21 subiecți au răspuns că tipul de program este destul de eficient, 4 subiecți au răspuns că tipul de program este puțin eficient.

Întrebarea 8 :

- grupa I –step aerobic , 3 subiecți au răspuns că vor mai acorda între 6 – 12 luni pentru acest program, 27 de subiecți au răspuns că vor acorda peste 12 luni pentru acest program de pregătire;

-grupa a II-a Bodybuilding (lucrul la aprate) , 1 subiect a răspuns că va acorda între 6 – 12 luni pentru acest program, 29 de subiecți au răspuns că vor acorda peste 12 luni pentru acest program de pregătire;

-grupa a III-a , Aqua – aerobic: 5 subiecți au răspuns că vor acorda sub 3 luni de activitate pentru acest program, 9 subiecți au răspuns că vor acorda între 3 – 6 luni de activitate pentru acest program, 6 subiecți au răspuns că vor mai acorda între 6 – 12 luni pentru acest program, 10 de subiecți au răspuns că vor acorda peste 12 luni pentru acest program de pregătire.

CONCLUZII

Ca și concluzii care vizează exercițiile de step aerobic putem spune că acestea sunt practicate în general de persoanele de gen feminin, acestea sunt practicate constant de către aceste persoane iar efortul este susținut pe o durată mai mare de timp. Exercițiile sunt foarte eficiente în atingerea obiectivelor personale ale subiecților, având în vedere că vârsta medie a practicanților este trecută de 30 de ani. Aceste exerciții necesită permanent elemente de noutate pentru a stimula practicarea constantă și a evita monotonia.

Ca și concluzii care vizează practicarea programelor de lucru cu greutăți și anume programele de bodybuilding, putem spune că aceste programe vizează atât persoane de genul masculin, cât si persoane de genul feminin, în ultimul timp numărul persoanelor de gen feminin care practică acest tip de programe a crescut semnificativ. Subiecții practică constant exerciții fizice de acest gen, iar perioada de începere a practicării este una destul de lungă.

Ca și concluzii care vizează practicarea programelor de aqua-aerobic, putem spune că mediul acvatic permite realizarea mișcărilor cu o mai mare ușurință, fiind o activitate fără contraindicații la efort. Practicanții de aqua-aerobic se antrenează cu un număr mediu sau mic de antrenamente pe săptămână, fiecare dupa disponibilități. Acest tip de activitate favorizează

socializarea și asigurarea unei stări psihice optime (rezultat în urma chestionarelor aplicate), acestea fiind și obiectivele urmărite de subiecții ce practică exerciții fizice în apă.

În final putem spune prin această lucrare am identificat unele aspecte pozitive, dar și unele aspecte negative ale activităților de fitness studiate, în vederea optimizării acestor activități adresate publicului larg și în vederea perfecționării tehnicilor de lucru pentru a stimula interesul populației de a practica exerciții fizice, indiferent de vârstă.

BIBLIOGRAFIE

1. **Alexe Nicu (2002),** *Teoria şi Metodica Antrenamentului Sportiv Modern*, București, Editura Fundaţiei „România de mâine";
2. **Cârstea, Gh. (1993),** *Teoria educaţiei fizice şi sportului*, București, Ed. Universul;
3. **Demeter, A.** ***(1983),*** *Fiziologia şi biochimia dezvoltării calităţilor motrice*, București, Ed. Sport-Turism;
4. **Dragnea, A., Teodorescu, S. (2002),** *Teoria sportului,* București, *Editura FEST*;
5. **Dumitru, I. (2017),** *Gimnastica aerobică. Dimensiuni teoretico-metodice actuale,* Iași, Editura PIM;
6. **Dumitru, I. (2018),** *Antrenamentul personalizat în fitness* – aspecte introductive, Iași, Editura PIM;
7. **Dumitru, I.,** *Alternative leisure sports practices–aqua fitness-conceptual delimitations.*
8. **Dumitru, I.,Tanasa Raluca-Elena Moraru Cristina, Nichifor Florin (2019),** *The influences of step aerobics routines on exercise capacity among middle-aged women*, Fundaţia Altius Academy;
9. **Epuran, M. (1995)**, *Metodologia cercetării activităţilor corporale (2 volume)*, București, Editura Fundaţiei „România de Mâine";
10. **Fiedler, P (1998),** *Metodica educaţiei fizice şi sportive*, Iași, Editura Fundaţiei Chemarea;
11. **Iacob, I., Ursanu G. (2003),** *Elemente de statistică aplicate în educaţie fizică şi sport*, curs pentru studenţii IFR, Universitatea "Al. Ioan Cuza", Iaşi;
12. **Moraru Cristina Elena (2014),** *Programe gimnice de estetică corporală*, Iași;
13. **Septimiu Chelcea (2001),** *Tehnici de cercetare sociologică,* București;
14. **Şiclovan, I. (1979),** *Teoria Educaţiei Fizice şi Sportului*, București, Editura Sport – Turism;
15. www.ise.ro;
16. www.biomotric.ro;

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

ÎMBUNĂTĂȚIREA MOBILITĂȚII, FORȚEI ȘI ECHILIBRULUI PRIN INTERMEDIUL PROGRAMELOR DE TIP TAE-BO

Coordonator științific:

Conf. Dr. Moraru Cristina

Absolvent:

Șufăru Mădălina Ioana

IAȘI

2022

REZUMAT

Pornind de la ideea cunoscută că mobilitatea, forța și echilibrul sunt aptitudinile motrice care se dezvoltă cel mai greu și totodată se pierd cel mai ușor, este o necesitate ca pentru persoanele cu vârste cuprinse între 20-35 ani să fie implementate exerciții cu scopul de a dezvolta sau menține aceste aptitudini. De asemenea, acest tip de exerciții contribuie la îmbunătăţirea unei bune funcționalități a tuturor sistemelor, astfel asigurând condiţii favorabile pentru celelalte activităţi.

În prima parte, capitol unul al acestei lucrări este prezentată *fundamentarea teoretică a lucrării* cu delimitări conceptuale privind: delimitări conceptuale privind aptitudinile motrice, aspectele teoretice și practico-metodice privind calitațile motrice: forța, echilibrul, mobilitatea articulară și elasticitatea musculară, importanța metodelor și mijloacelor pentru dezvoltarea lor, consideraţii teoretice din literatura de specialitate și particularități somato-funcționale ale persoanelor cu vârste cuprinse între 20-35 de ani.

Capitolul doi intitulat *aspecte teoretice privind forma de activitate Tae-Bo* este alcătuit din: repere privind evoluția formei de activitate Tae-Bo, metode și mijloace de practicare a exercițiilor specifice aerobice și tipurile de programe Tae-Bo.

În partea a doua, și anume capitolul trei intitulat și *Metodologia lucrării* se 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 exerciții specifice gimnasticii aerobice, vom contribui la dezvoltarea mobilității, forței și echilibrului la persoanele cu vârste cuprinse între 20-35 ani. În lucrarea de față se demonstrează eficiența exercițiilor efectuate și faptul că acestea nu trebuie să lipsească din viața cu zi cu zi a femeilor.

Capitolul IV denumit *Aplicații, rezultatele cercetării și interpretarea lor* cuprinde: subiecții, locul desfășurării cercetării, materialele necesare, etapele studiului, prezentarea variabilei independente, exerciții specifice de tip Tae-Bo, iar mai apoi prezentarea și interpretarea rezultatelor.

Testele efectuate au evidențiat faptul că exercițiile din gimnastică aerobică și-au dovedit eficacitatea în dezvoltarea mobilității, forței și echilibrului, fapt care confirmă ipoteza lucrarii.

KINETOTERAPIA ÎN RECUPERAREA FUNCȚIONALĂ A PACIENTULUI CU LUXAȚIE SCAPULO-HUMERALĂ

ACTUALITATEA ȘI IMPORTANȚA TEMEI

Studiul abordat în prezenta lucrare este al uneia dintre cele mai frecvente afecțiuni traumatice întâlnite atât în ceea ce privește sportivii de performanță, precum și în practica medicinei de urgență, respectiv luxația scapulo – humerală (sau a articulației umărului). Această leziune a articulației scapulo - humerale produsă prin deplasarea capetelor articulare va genera crearea unei zone de discontinuitate articulară ce se identifică, pentru început, prin durerile intense ce nu cedează medicamentos și o lipsă de mobilitate a umărului și brațului traumatizat, provocând o importantă tulburare în viața cotidiană a pacientului afectat.

Întrucât există slabe șanse ca această leziune să se vindece de la sine, și fără intervenția specialiștilor, după ce vom trece în revistă elementele de anatomie importante pentru înțelegerea traumatismului, vom proceda la prezentarea manevrelor de prim ajutor și tratament.

Dintre toate ustensilele puse la dispoziție de către evoluția stiințifică, considerăm că cea mai importantă ustensilă a fizioterapeutului rămâne, în opinia noastră, înțelegerea anatomiei umane și a mecanismului de perturbare a motricității prin intervenția diverșilor factori, interni sau externi. Considerăm că doar de la cunoașterea și însușirea temeinică a acestor noțiuni, vom putea intra în discuții vizavi de tehnicile și metodele de recuperare utilizate ulterior în recuperarea funcționalității.

Motivația studiului nostru rezidă tocmai în frecvența cu care se întâlnește această afecțiune în practica medicală și cu care ajunge pe masa terapeutului, cunoașterea și analiza mecanismului de producere al acesteia fiind o necesitate pentru stabilirea unui plan de acțiune atât preventiv, profilactic cât și recuperativ.

Mișcarea este viață, iar limitarea mișcării afectează, inevitabil, calitatea vieții. Scopul fizioterapeutului este identificarea acelor metode sau tehnici care, utile în recuperarea pacientului, îi vor îmbunătăți șansele atât în păstrarea funcționalității articulare și musculare afectate de unele patologii degenerative, cât și în recuperarea acestei funcționalități, atunci când membrul a fost imobilizat forțat în vederea vindecării leziunilor.

Astfel, deși din cele mai vechi timpuri este recunoscută importanța mișcării în sănătatea corpului uman, dezvoltarea kinetoterapiei, ca știință de sine stătătoare a luat avânt în ultima decadă, necesitatea acesteia în recuperare fiind înțeleasă destul de târziu. Putem afirma că această știință încă se lovește de scepticism în rândul populației, fiind preferate tratamentele medicamentoase din motive de eficiență, încredere și, nu în ultimul rând, Comoditate.

Motivația alegerii temei

Motivația alegerii acestui studiu de caz rezidă, așa cum am mai menționat, în frecvența cu care această luxație este întâlnită în practica medicinei de urgență, care determină necesitatea stabilirii planurilor, pentru fiecare pacient în parte, în vederea restabilirii, în mod complet, a mobilității membrului afectat. Mișcarea pluridimensională a articulației umărului, mobilitatea acesteia, precum și uzul practic și frecvent al membrului superior în cadrul diverselor activități, de la cotiene, normale și până la profesionale (în cazul profesiilor cu cadrul de muncă manual) face ca lezarea acestei articulații să fie important de tratat, important de vindecat și important de recuperat pentru recâștigarea amplitudinii maxime de mișcare.

În opinia noastră, acest studiu, prin prezentarea tuturor informațiilor ce țin de osteologie, artrologia și miologia umărului, precum și de traumatismul produs prin luxarea articulației scapulo - humerale, și-a dovedit utilitatea odată cu stabilirea și aplicarea planului de recuperare prin obținerea rezultatelor pe care le vom prezenta în cele ce urmează.

Scopul si obiectivele cercetarii

Scopul cercetarii de fata a fost evidentierea importantei kinetorapeutului in recuperarea pacientilor cu luxatie apulo-humerale si a exercitiilor de reabilitare al articulatiei scapula-humerale, cu ajutorul carora putem ajunge la imbunatatirea si la reeducarea acesteia intr-un timp cat mai scurt.

Obiectivele cercetarii.

Obiective teoretice:

- Culegrea informatiilor teoretice si prezentarea aspectelor privind descrierea mijloacelor kinetice utilizate in recuperarea pacientilor;
- Descrierea notiunilor de anatomie referitoare la persoanle cu luxatie scapulo-humerale;

Obiective aplicative:

- Identificarea celor mai eficiente exercitii si tehnici complementare in reeducarea acestei deficiente;

- Prezentarea si descrierea acestor exercitii de recuperare a persoanelor cu luxatie scapulo-humerală.

Sarcinile si ipotezele cercetarii

- Documentarea teoretica si selectionarea informatiilor din literatura de specialitate asupra cazului, documentarea teoretica privind anatomia si biomecanica articulatiei scapula-humerale;
- Selectarea pacientilor cu luxatie scapula-humerala;
- Stabilirea ipotezei de cercetare;
- Selectarea testelor de evaluare;
- Stabilirea diagnosticului functional;
- Stabilirea obiectivelor , metodelor si mijloacelor de recuperare;
- Descrierea programului kinetic si aplicarea acestuia;
- Prezentarea datelor finale si interpreatrea lor;
- Formularea concluziilor si recomandarilor.

Ipoteza cercetării

Aplicarea și selectarea unor tehnici kinetice în cazul persoanelor cu luxație scapulo-humerală, va conduce la recuperarea acestei afecțiuni și prevenirea efectelor negative induse de afecțiune .

Metodologia cercetării

- **Metoda studiului bibliografică** - a fost folosită pentru a oferi posibilitatea de informații în ceea ce privește întreaga problematică a cercetării, punând la dispoziție date despre diferența articulației scapulo-humerale, și anume despre luxația scapulo-humerală. Bibliografia studiată a permis realizarea și îndeplinirea metodelor kinetice de reeducare prin prezentarea diferitelor exerciții de recuperare, creand posibilitatea obținerii unor rezultate obiective.
- **Metoda observației-** presupune urmărirea organizată a procesului de instruire a participanților în efectuarea exercițiilor de reeducare a eficienței, această metodă depinzând și de factorii înconjuratori care pot aparea în momentul desfășurării procesului , precum și urmărirea diferitelor manifestări comportamentale în diferite situații.
- **Metoda anchetei psihologice**- prin această metodă fundamentală a obținut informații asupra vieții fiecarui subiect prin folosirea diferitelor metode precum interviul prin care subiecții se concentrează asupra temei, oferind răspunsuri sincere pentru a li se rezolva problema cât mai repede posibil.
- **Metoda convorbirii**- aceasta metodă permite sondarea vieții interioare, a intențiilor, opțiunilor și s-a folosit încă de la faza inițială pentru a se creea o relație și o comunicare bună între mine și pacient, pentru a putea duce la capăt exercițiile, informându-l la fiecare program despre importanța acestor exerciții, corectându-le și oferindu-i un sprijin. S-a stabilit comunicarea permanentă cu pacientul, s-a solicitat și analizat radiografia, discutându-se cu acesta despre posibilitatea de recuperare.
- **Metoda înregistrării rezultatelor**

Subiecții

Subiectul studiului a fost selectat în funcție de patologia prezentată și anume luxație scapulo-humerală, mai exact o pacienta de sex feminin, în vederea prezentării detaliate a programului de recuperare, vârsta acestei paciente fiind 51 de ani.

Tabel Descrierea subiecţilor

NR.	Nume și prenume	Gen	Vârsta	Profesie	Diagnostic	Data intrării la tratament	Data ieșirii din tratament
1	M. T.	F	51	Profesoară	Luxație scapulo-humerală antero-internă, intracoracoidiană	18.04.2022	20.06.2022

Locul desfăşurării studiului

Locul desfăşurării studiului este reprezentat de Centrul de recuperare medicală Kinesis din Iași, Județul Iași . Studiul s-a deșfașurat în perioada aprilie 2022 – iunie 2022.

Anamneza

M.T. în varstă de 51 de ani, profesia profesoară, se internează în serviciul de recuperare al Spitalului Clinic de Recuperare din Iași având diagnosticul de ”luxație scapulo-humerală” antero-internă subcoracoidian.

- ✧ Accidentul s-a produs in urma alunecării pe gresie, căzătura fiind pe brațul drept
- ✧ Pacienta se prezintă la medic cu dureri foarte puternice la nivelul articulației scapulo-humerale dreapta.
- ✧ Pacientul a prezentat simptome specifice acestei afectiuni, simtind cracment, durere ascutita și furnicaturi in momentul impactului. Sunt prezente tumefieri, deformare articulară iar pacientul sesizeaza o imposibilitatea a miscarii bratului. Pacientul a fost investigat, facandu-i-se un R.M.N., iar medicii specialisti au decis imobilizarea articulatiei timp de 3 saptamani, urmand apoi un program de recuperare kinetic.
- ✧ Aceste dureri se intensifică în timpul mișcărilor, dar și pe parcursul nopții, ceea ce determină insomnii;
- ✧ De asemenea activitățile zilnice sunt perturbate.
- ✧ Este dificil să manipuleze obiectele mai ales când este nevoie de aplicarea de forță;

- ✧ In realizarea anamnezei s-a stabilit comunicarea permanentă cu pacienta și cu membrii familiei, s-a solicitat si analizat radiografia, discutându-se cu membrii familiei despre posibilitatea recuperării, s-a realizat examenul clinic și s-a stabilit examenul funcțional.

- ✧ Se prezintă la cabinetul de kinetoterapie după reducerea luxației ortopedic la umărul drept, acesta fiind imobilizat în bandajul Deasault pentru o perioada de 21 zile.(fără să se facă rotație externă)

Examenul clinic obiectiv a pus în evidenţă următoarele elemente:

Inspecția: mișcarea de abducție limitată, compensarea mișcărilor prin arcuirea trunchiului sau prin ridicarea umărului, o ușoară cifoză cervico-dorsală;

Palpare: se remarcă prezența durerii la nivelul articulației umărului drept

Bilanț articular: limitarea mobilității: flexie 160°, extensie 30°, abducție 140°,

rotație internă 70°, rotație externă 75°;

Bilanț muscular: evidenţiază forţa musculară diminuată la nivelul musculaturii

umărului drept.

Apoi s-a testat cot , pumn si degete - s-a constatat forță și amplitudini normale.

Evaluarea durerii pe SAV (scala analog visuală): pacientul descrie o durere stresantă,

ticăloasă ce corespunde cifrei 3 pe SAV.

Rezultatele testelor funcționale ale umărului afectat:

Nr. Crt.	Denumire test	Descriere test	Rezultat
1	Testul de aprehensiune anterioară	Pacientul se afla in DD cu brațul in abducție la 90º. Examinatorul ține o mână sub brațul pacientului, în timp ce cu alta ține încheietura pumnului acestuia. Din această poziție execută o mișcare de rotație externă a umărului. Apariția unei reacții de teamă a pacientului care simte că umărul i se	Pozitiv

		poate luxa anterior și care se contractă impiedicând derularea în continuare a mișcării.	
2	Testul Dugas	Subiectului i se cere să îşi ducă mână de partea umărului afectat, la umărul opus şi să îşi apropie cotul de piept. În cazul unei dislocări anterioare această mişcare nu este posibilă, şi la nivelul umărului apare o durere vie	Pozitiv

Evaluarea deficitului funcțional

Pentru evaluarea deficitului funcţional s-a utilizat „Scala Analog Vizuală”, care presupune identificarea intensității durerii. Acest proces a fost efectuat o dată la examinarea primară a pacientului și apoi pe parcursul tratamentului în funcție de modul de evoluție a acestuia.

Scala analog vizuală reprezintă un instrument ce permite pacientului să-și exprime durerea marcând intensitatea acesteia de-a lungul unui segment pe care sunt plasate niște imagini cărora le sunt atribuite niște semnificații ușor percepute de către pacient. Tot cu același scop, și în funcție de capacitatea de răspundere a pacientului, s-a utilizat și „Scala numerică de evaluare a durerii”, care este gradată de la 0-10, după cum urmează:

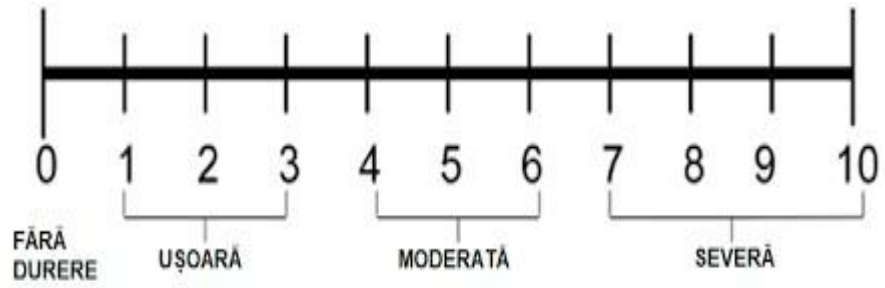


*Fig. 2**A** – Scala numerică de identificare a durerii*

***B** – Scala analog vizuală*

(https://www.easistent.ro/new/wpcontent/uploads/documente/IanaRalucapdf)

Evaluarea durerii pe SAV (scala analog visuală): pacientul descrie o durere stresantă, ticăloasă ce corespunde cifrei 3 pe SAV.

REZULTATE ŞI DISCUŢII

Kinetoterapia alături de mijloacele asociate, are un rol important în combaterea durerii și inflamației, dar fiind faptul că uneori perioada de tratament este prea scurtă, rezultatele lasă de dorit. În cazul nostru, la finalul perioadei de tratament, s-au constat rezultate aproximativ maxime. Un program de kinetoterapie în cabinetele din România durează 10 zile, însă pentru a putea atinge efectele dorite un program de kinetoterapie se individualizează și nu doar la metodele de tratament dar și la durata acestuia.

Un individ ce urmează un tratament ce îi este pregătit special pentru suferința personală, se recuperează într-un mod armonios. Acesta se recuperează social și profesional nefiind nevoie de tratament chirurgical. Un ajutor foarte mare pe durata tratamentul a fost faptul că pacienții au fost instruiți la începutul tratamentului asupra exercițiilor ce urmau să le facă și asupra scopului. Argumentându-le efectele tratamentului aceștia au dat dovadă de o motivație deosebită.

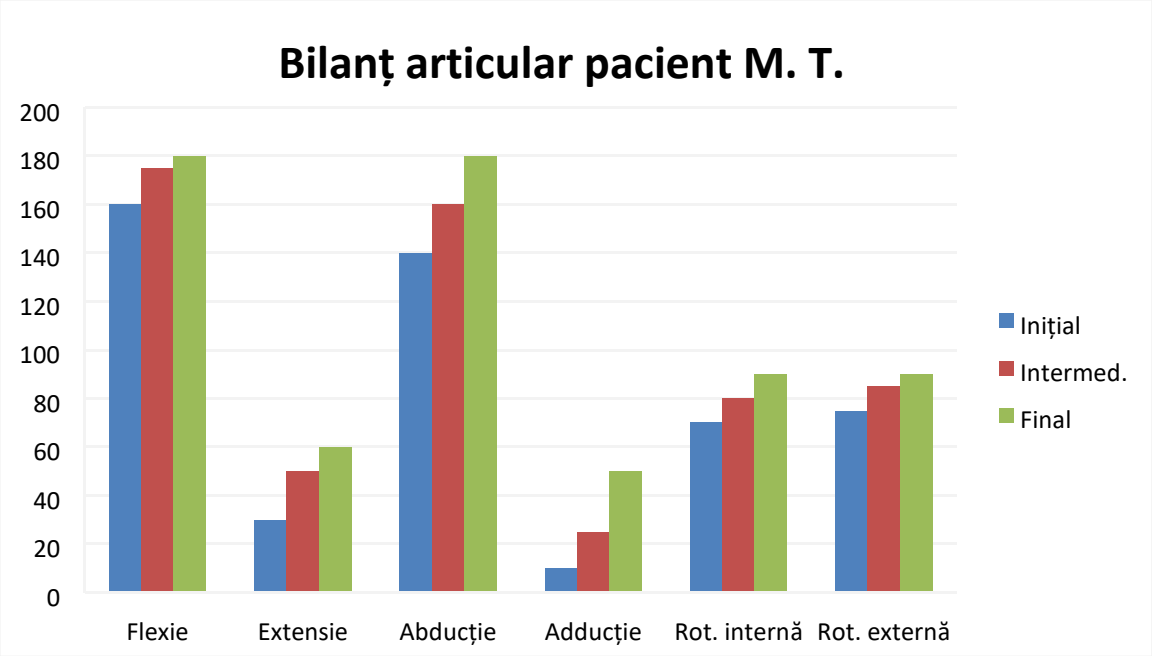
În urma analizei durerii pe Scala Analog Vizuală, pacientul a dat calificative maxime: Pacientul numărul 1, inițial acuza durerii de gradul 3 iar la final a ajuns la gradul 0 adică inexistente.

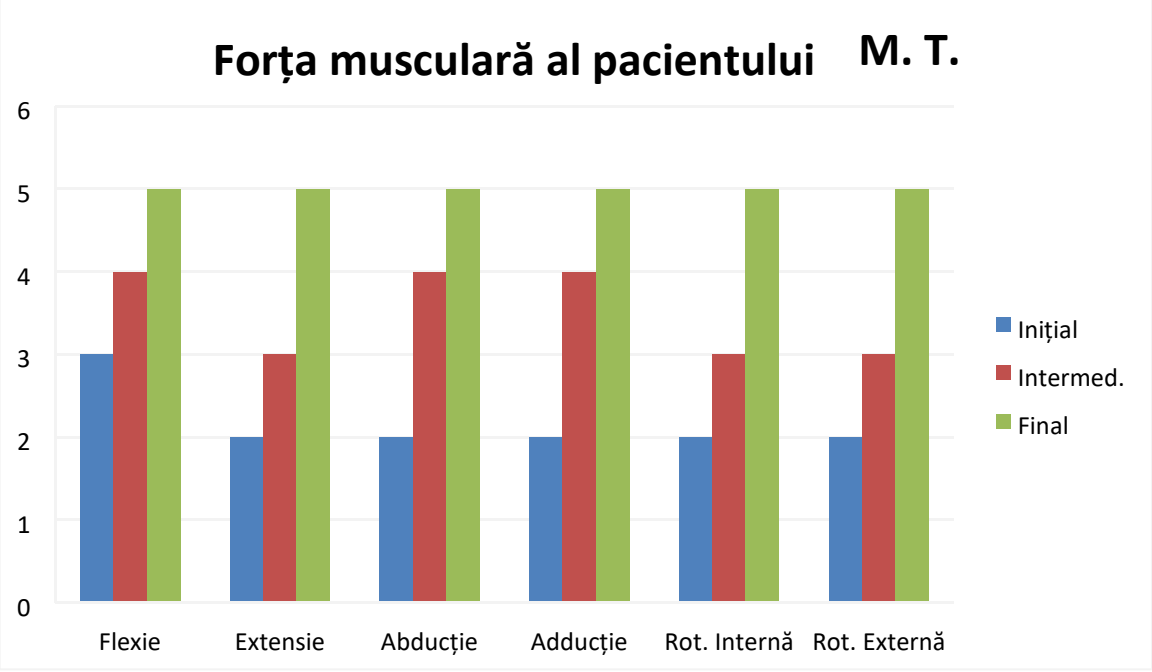
Rolul electroterapiei și a masajul a fost observat în faza acută a tratamentul reușind să combată într-o măsură mare durerea asociată cu inflamația. În același timp cu efect de stimulare a țesutului distrus în urma inflamației și utilizării excesive.

Testele funcționale specifice ale umărului au dat dovadă de eficacitate, fiind folosite în prima etapă a evaluării, dar și pe parcursul tratamentul pentru a analiza eficacitatea exercițiilor; în cazul în care un exercițiu nu îndeplinea sarcina necesară acesta putând fi înlocuit.

De asemenea, o evoluție deosebită se observă și în cazul testingului articular. Se observă diferențele dintre testarea inițială și cea finală. Asocierea eficientă a mijloacelor selectate în vederea atingerii obiectivelor propuse pentru programul de recuperare se concretizează în rezultatele obținute la testarea intermediară și finală, care evidențiază o creștere a înălțimii coloanelor în raport cu creșterea amplitudinii de mișcare.

Grafic 1. Analiza bilanțului articular al pacientului nr. 1





Grafic 2. Analiza bilanțului muscular al pacientului

În cazul pacientului M.T. se observă o evoluție de 20° a flexiei, 30° extensie, 20°abducție,

40° adducție, 20° rotație internă și 15 ° rotație externă.

Bilanțul muscular s-a realizat pe toate mișcările umărului (flexie- extensie, abducție- adducție, rotație internă- rotație externă și se poate afirma că la sfârsitul tratamentului subiectul M.T. înregistrează valori normale în privința tuturor mișcărilor amintite.

CONCLUZII

De cele mai multe ori, luxaţiile la umăr sunt cauzate de un traumatism violent, de exemplu o cădere, şi mai rar de o mişcare de răsucire forţată. Astfel, se produce deplasarea şi alunecarea extremităţii osului într-o parte, capul humeral iesind parţial (subluxaţie) sau complet (luxaţie) din cavitatea glenoidă a scapulei.

Uneori şi un traumatism direct asupra părţii posterioare a umărului este suficient să determine luxaţia. Aceasta se explică anatomic prin existenţa unui punct slab în partea inferioară a capsulei şi a ligamentelor articulare pe care capul humeral îl traversează, ocupând apoi secundar poziţia sa definitivă.

Stabilirea unui diagnostic exact, îngrijirea rapidă şi corespunzatoare, combinate cu un program amplu de reabilitare ridică mult prognoza de vindecare a umărului. Integritatea neurovasculară trebuie evaluată timp de mai multe zile dupa luxaţia umărului pentru a ne asigura că nu se dezvoltă complicaţii.

Recuperarea prin exerciţii se realizează în funcţie de ligamentele specifice lezate şi metoda de tratament aleasă. Atunci când pacientul suferă o luxaţie de umar, recuperarea totală a mobilităţii şi forţei se realizeaza prin exercitii întinse pe o perioadă mare de timp, de obicei aceasta durând până la 1 an.

Un program de fizioterapie susţinut poate prevenii agravarea şi apariţia complicaţiilor luxaţiei scapulo-humerale, dacă este aplicat la timp, care să pună în valoare cunoştinţele de anatomie şi biomecanică a umărului precum şi toate mecanismele lui de protecţie.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. E. T. Avramescu – *Curs practic pentru studenții facultăților de kinetoterapie* - Tipografia Universității din Craiova, Craiova, 2003

2. D. I. Ciobanu - *Electroterapia pentru kinetoterapeuţi: principii şi practică*, Editura Universității din Oradea, Oradea, 2014

3. R. Cotoman – *Kinetoterapie – metodica desfăşurării activității practice,* Editura Fundației România de Mâine, 2006

4. T. Sbenghe - *Kinetologie profilactică, terapeutică şi de recuperare*, Editura Medicală, București, 1987

5. https://www.bernard-bruno-masseur-kinesitherapeute.fr/reeducation-de-la-luxation-de-lepaule-ou-luxation-scapulo-humerale/

6. www.shoulder.co.uk/ A COMPREHENSIVE GUIDE TO SHOULDER EXERCISE THERAPY

Student: Ciobanu Adelina-Elena

Coordonator științific: Conferențiar dr. Neculaes Marius

Universitatea ‚Alexandru Ioan Cuza' din Iași

Facultatea de Educație Fizică și Sport

Master: Kinetoterapia în traumatologia sportivă

REZUMAT DISERTAȚIE

Titlul lucrării:

Kinetoterapia în recuperarea funcțională a sportivului cu dureri la nivel plantar

Picioarele sunt partea corpului care ne ajută în statica bipedă și locomoție. Laba piciorului este componenta esențială ce susține greutatea corpului, sfidând orice altă forță suplimentară care acționează asupra lui. Impactul dintre sol și talpă ne oferă informații de natură senzorială, de orientare și de echilubru. Când acest impact este făcut cu rapiditate și repetat, țesuturile osteo-mio-articulare sunt solicitare și afectate.

Actualitatea și importanța temei

În ziua de azi, sportul a devenit tot mai popular, apreciat și practicat. Aproape orice activitate sportivă necesătă deplasare urmată uneori de o solicitare a membrelor inferioare. Creșterea afecțiunilor la nivel piciorului, în special plantar este direct proporțională cu creșterea interesului oamenilor înspre sport.

Cea mai des întâlnită problemă în cabinete este fasciita plantară. Ea reprezintă o inflamare a fasciei. Poate afecta sportivii care aterizează, sar și aleargă, sau cei care sunt expuși la forțe mari de accelerare și decelerare cum ar fii baschet, tenis, rugby, fotbal, gimnastică. În esență orice sport care necesătă deplasare, este expusă riscului de fasciită plantară.

În jur de 40% din pacineții totali din clinicile focusate doar pe podiatrie. În general aproximativ 8-10% din toată populația se pânge de dureri plantare. Mai bine de 83% din oameni

care au confirmare că sunt afectați, sunt deasemenea și persoane active, adulte și tinere (între 20 și 45 ani). Circa 1 din 3 cazuri prezintă simptome bilateral (la ambele picioare).

Motivația

Cred că implicare mea ca și kinetoterapeut în recuperarea fasciitei plantare la un sportiv, este esențială. Din această cauză motivația mea în alegerea temei este strâns legată de: dorința mea de a face bine, sa aduc în actualitate importanța kinetoterapie în această afecțiune a piciorului și să conving că este mai corect să previi decât să ajungi să tratezi.

Consider că o patologie netratată, poate avea repercusiuni grave pentru pacient, mai ales când aceasta influențează performanța sportivă. Printre consecințe se numără și: limitarea mișcării, scăderea performanței, stare de discomfort permanentă, reducerea capacității mușchilor de a susține un efort zilnic, adoptarea unei poziții viciase a piciorului cât și influențare articulațiilor învecinate, etc.

Scopul

Scopul lucrării este de a dovedii ipoteza în vederea recuperării durerilor plantare, respectiv pentru fasciita plantară, oferindu-i pacientului o stare de sănătate optimă pentru a putea funcțional la paramerii maxim mai ales într-o competiție sportivă.

Ipoteza cercetării

Presupunem că prin utilizarea unui program de recuperare funcțională specific sportivului cu dureri plantare (fascista plantară) alcătuit din exerciţii individualizate și personalizate tipului de afecțiune și parte de fizioterapie, vom obține ameliorarea durerii, îmbunătăţirea mobilităţii articularea, creşterea forței musculare și elasticității piciorului.

Obiectivele cercetării

Pentru a obține rezultate dorite, trebuie să stabilim o serie de obiective menită să ne ghideze în recuperare, iar acestea sunt:

- îmbunătățirea și menținerea amplitudinii de mișcare în articulațiile gleznei și piciorului
- dezvoltarea atât a foței cât și a elasticității musculaturi de la nivel plantar

- creșterea stabilității pe picorul afectat, antrenarea echilubrului
- diminuarea și chiar excluderea durerii și a celorlalte simptome ale pacientului

Metode de cercetare

Metoda anchetei este reprezintată de preluare informațiilor de natură subiectivă de la pacient cu scopul cunoașterii stării lui de sănătate fizică și psihică atât inițial cât și la finalul tratamentului recuperator. Sa folosit un chestionar de întrebări scurte și relevante studiului, cu o formulare ușoară de înțeles, pentru a completa cercetarea cu informații personale în concordanță cu sănătatea pacientului. Este foarte util în urmărirea opiniilor, atudinilor, motivelor de a lua hotărâri cu privire la starea acestuia.

Metoda documentării teoretice este metoda prin care se va căuta și colecta date și informații teoretice utile cercetării. Pestru aceasta, am folosit materiale bibligrafice din sfera medicală pentru informații de anatomie și biomecanică a piciorului, date despre patologie și metodele de tratament inovatoare utilizate până în prezent. Tema aleasă a fost îndeajuns studiată înainte pentru îdeplinirea scopului final.

Metoda observație a se înțelege metoda prin care are loc constatarea si notarea tuturor acțiunilor și întâmpărilor care s-au desfasurat în realitate pe perioada cercetării. Această metodă este de mare ajutor în supravegherea planului de tratament și cum decurge acesta în raport cu rezultatele obținute pentru modificarea ulterioară dacă este cazul.

Metoda înregistrării, preluarea informațiilor, prelucrarea și reprezentarea grafică a acestora. Reprezintă etapa finală pentru a putea concretiza opiniile despre cercetarea efectuată.

Subiectul şi locul desfăşurării cercetării

Date despe subiect:

O pacientă, sportivă, sa prezentat pe data de 29.01.2022 la cabinet pentru a face recuperare medicală la recomandare medicului ortoped în urma diagnosticării cu fasiită plantară. A fost invitată la o consultație, urmând ca în următoarele zile, pe o perioadă de aproximativ 2 luni jumătate, să înceapă programul de recuperare.

Cercetarea sa desfășurat într-un cabinet privat „NeoKINETIC Sports&Medicine” din județul Neamț, localitatea Roman. Am avut la dispoziție o sală atribuită gimnasticii medicale

și o sală unde sa desfășurat partea de fizioterapia. Fiecare din aceste doua săli a fost echipată corespunzător pentru efectuare cercetării.

Instrumentele cercetării: anamneza, inspecția, palparea, bilanțul articular și muscular, chestionar pentru confimarea patologiei și scala analog vizuală a durerii.

Prezentarea rezultatelor cercetării și interpretarea lor

La inspecția piciorului sa sesizat o schimbare în bine, adică pielea din roșiatică are acum o culoare normală crem deci a scăzut inflamația, conturul piciorului nu mai este umflat deci a scăzuti edemul, iar tonusul muscular este echilibrat.

La palpare, de la o durere de intensitate mare la început la palparea tălpi, la sârșitul tratamentului este doar un ușor discomfort la o presiune mare aplicată ceea ce este o evoluție bună.

Pentru evaluarea aplitudinii articulare, numeric sa îmbunătățit considerabil de la începutul tratamentului până acum, de la o flexie dorsală inițială de 15 grade sa ajuns la 23 grade și de la o flexie plantară de 38 grade sa ajuns la valoarea de 45 grade.

Pentru evaluarea forție musuclare, evoluța a fost de la F3 la F4+ pentru flexia dorsală și de la F4 la F5 pentru flexia plantară.

Concluzii

Ipoteza formulată pentru această lucrare, s-a confirmat prin faptul că am reușit cu ajutorul fizioterapiei (constând în masaj, laser, croultrasunet și shockwave) combinată cu kinetoterapia (gimnastica medicală), să diminuăm durerea, să mărim aplitudinea de mișcare, să se redea elasticitatea musculaturii și creștrem forță musculară.

Pentru atingerea obiectivelor, numărul ședințelor a fost destul de mare, întinzându-se pe parcurul a 9 săptămâni, pentru că necesită rabdare și perseverență dacă se dorește atenuarea și chiar dispariția afecțiunii pe viitor.

Rezultatele obinuțe în urma testării bilanțului articular și bilanțului muscular, reflectă faptul că sa folosit un plan de tratament util, corect conceput și adaptat pentru pacient.

În urma evaluări durerii de la o etapă la alta, sa constat că răspunde tratamentului și scade considerabil în intensitate, ceea ce sa observat și în graficele prezentate, de la o durere maximă de 8 în poziție statică, în picoare foarte mult timp, sa ajuns la o valoare de 2 pentru aceeași poziție.

Bibliografia:

1. Antonescu et al. (1999), Elemente de Ortopedie și Traumatologie - curs propriu, Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila", București
2. Baciu, C., Aparatul locomotor, Editura Medicală-Bucuești, 1981
3. Blandine Calais-Germain (2018), Anatomie pentru mișcare – introducere în analiza tehnicilor corporale I, Editura Polirom, Iași
4. Denischi, A., Bolile piciorului, Editura Medicală, 1964
5. Jari Ylinen (2008), Stretching therapy for sport and manual therapies, Editura Churchill Livingstone Elsevier, London
6. Joshua A. Celand et. al. (2016), Manual Therapy for Musculoskeletal Pain Syndromes an evidence – and clinical – infromed approach, Editura Elsevier
7. Joshua A. Cleland et al. (2016), Netter's orthopaedic clinical examination: an evidence-based approach, third edition, Philadelphia, Editura Elsevier
8. Manole Vasile (2007), Recuperare în traumatologie sportivă
9. Mihail Ștefăneț (2007), Anatomia omului, Vol. I., Centrul Editorial-Poligrafic Medicina, Chișinău
10. Petru, M., Gimnastica Medicală pentru prevenire și corectarea deficiențelor fizice, Editura MIRTON Timișoara, 2006,
11. Tudor Sbenghe, Kinetologie profilactică, terapeutică și de recuperare, Editura Medicală București 1987
12. Tudor Sbenghe, Recuperarea medicală a sechelelor postraumatice ale membrelor, Editura Medicală București 1981
13. Victor Papilan, Anatomia Omului ,Editura BIC ALL, Copyright© 1993,1998,2001, 2003

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT MASTER - SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

LUCRARE DE DISERTAŢIE

Coordonator științific:

Lector Universitar Iulian Marius Dumitru

Absolvent:

Cosma Angelo Raymond

IAŞI
2022

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT MASTER - SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

DELIMITARI IDENTITARE SI METODICE PRIVIND FORMELE EVOLUTIVE DE FITNESS PROGRAME DE TIP CALISTENIC

Coordonator științific:

Lector Universitar Iulian Marius Dumitru

Absolvent:
Cosma Angelo Raymond

IAŞI
2022

Rezumat

I.1.Actualitatea și importantă temei

Un stiudiu făcut de David H Nielsen și Sandra L Cassady din *Physical Therapy*, Volume 72, July 1992 despre cum respunde aparatul cardio respirator la exercitile de tip caliestenic în apă și pe uscat unde 40 de subiecți au efectuat un exercițiu pentru extremitatea superioară și un exercițiu pentru extremitatea inferioară la trei cadențe selectate pe uscat și în apă. Frecvența cardiacă la starea de echilibru a fost determinată prin radiotelemetrie electrocardiografică și exprimată că procent din ritmul cardiac maxim prezis de vârstă (% APMHR). Procentul ritmului cardiac maxim estimat în funcție de vârstă a fost utilizat că măsură de criteriu a intensității relative a efortului. Consumul de oxigen a fost determinat prin metodă circuitului deschis. Rezultatele au indicat creșteri sistematice ale VO2 de la 2 la 9 echivalenți metabolici și % APMHR de la 45% la 73% cu cadență crescută. Răspunsurile VO2 au fost cele mai mari în timpul exercițiului pe apă, în timp ce % APMHR a fost mai mare în timpul exercițiului pe teren.

I.2.Motivarea alegerei temei

Este bine stiut faptul ca marea majoritate a copiilor din ziua de azi nu poseda aptitudi normale din punct de vedere al efortului fizic. Exercitile practicate folosind greutatea corporala faciliteaza dezvoltarea normala si eficienta a corpului contracarand efectele sedentarismului "Beneficii pe termen lung pentru unele măsuri de echilibru și mobilitate există la 1 an de la participarea la un program care include antrenament de rezistență și flexibilitate"[1]. Bolile cardio-vasculare tot mai frecvente nu sunt straine lumii mai ales a romanilor este preponderent cauzata de stiluri de viata a carei rutina nu include sportul sau gimnastica. Intrucat aceasta problema de sanatate nu este compatibila cu viata si destul de frecventa mi-am ales aceasta tema deoarece utilizarea exercitile de tip caliestenic ofera o usoara si rapida metoda de ale contracara. In aceasta lucrare am pus in evidenta cum efortul frecvent si monitorizat poate imbunatati starea de sanatate a oricarui pacient.

I.3.Scopul obiectivele sarcinile și ipotezele cercetării

Scopul acestei cercetari este observarea si efectul exercitilor de tip calistenic asupra fregventei cardiace si vo2max la adulti cu vasta cuprinsa intre 18 si 25 de ani.

Obiectivele

în această lucrare mi am propus să observ modificările în corpul uman în folosirea îndelungată a exercițiilor de tip calistenic la adulți cu vastă cuprinsă între 18 și 25 de ani.

[1] M. Bird, K.D. Hill, M. Ball, S. Hetherington, A.D. Williams. (2011), Archives of Gerontology and Geriatrics, p. 55.

Documentare teoretică

-Selectarea unui lot de subiecți

-evaloarea inițială în scopul identificării potențialului fizic

-aplicarea programului

-evaloarea finală

Sarcinile cercetării

Direcţiile de interes în legătură cu tema cercetată, se află în strânsă legătură cu motivaţia pentru care am ales această temă şi baza teroretică de la care am pornit. Prin urmare, cercetarea desfăşurată a avut următoarele sarcini:

- Consultarea literaturii de specialitate pentru a stabili actualitatea temei şi nivelul cercetărilor din domeniu;
- Selectarea unor cazuri reprezentative, în strânsă legătură cu tema aleasă;
- Stabilirea unor metode de evaluare şi explorare adecvate afecţiunii în cauză.

Ipoteza

În realizarea lucrării am pornit de la premiza că exercitile de tip calistenic pot favoriza creșterea în vo2 max, promova un stil de viață sanatos și influienteaza pozitiv capacitatea cardio vasculară de la această premiza doresc să formulez și să verific pe cale experimentală următoarea ipoteza se presupune că,exercitile de tip calistenic în viață de zi cu zi ajută la îmbunatatirea metabolismului si ajuta impreuna cu alti factori de genu(alimentatie) la un stil de viata sanatos.

I.4.Subiecții și locul desfășurării cercetării

Activitatea s-a desfășurat într-un parc cu o infrastructura buna pentru praacticarea exercitilor de tip calistenic.

Cei 20 de subiecți au făcut o încălzire optimă de 10-15 minute pentru tipul de exerciții care urmau sa fie effectuate .

Tabel 1 -masuratori antropometrice

Subiecți	Vârstă	Înălțime(cm)	Greutate(kg)	Circumferința talie(cm)	Anvergură brațe(cm)
A.R	18	177	70	80	176
A.Z	19	180	78	86	181
B.A	18	160	65	70	161
B.C	20	186	72	80	186
B.G	18	179	80	81	180
B.R	21	188	81	80	189
B.T	20	190	88	79	191
C.C	25	176	73	75	174
C.E	23	175	70	75	176
C.R	24	187	81	80	187
D.E	22	183	80	85	184
D.F	21	180	77	83	181
D.O	18	181	77	82	179
D.P	18	175	73	80	176
E.A	19	170	60	74	170
E.L	22	176	66	70	174
F.S	22	174	66	72	173
O.A	25	181	80	79	180
O.B	24	173	62	77	174
P.G	21	179	69	79	178

Exemple de exerciții fizice efectuate în aceată cercetare

1. Flotări cu palmele depărtate 12 repetări; întinde-te cu fața în jos pe podea și ridică trunchiul întinzând complet brațele; palmele trebuie să fie așezate la o distanță puțîn mai mare de cea a umerilor, inspiră și coboară cu pieptul spre podea până când acesta aproape atinge solul;expiră, contractează mușchii pectorali și întinde brațele pentru a aduce corpul în poziția inițială;menține poziția timp de o secundă și apoi continuă mișcarea până când atingi numărul

2. Genuflexiuni 12 repetări;Picorele poziționate puțîn mai lateral decât umeri,tălpile să fie paralele între ele,menținerea spatelui drept,exercițiul se efectuează lasandute jos și împingând posteriorul înapoi și îndoirea genunchilor,fixează poziția câteva secunde în cel mai jos punct și ridicate menținând spatele drept.

3. Plank 20-30 sec;coatele nu foarte depărtate ori apropiate și privirea spre înainte

4. Abdomene scurte 12 repetări;poziție culcat cu mâinile la nivelul capului,abdomene scurte tip crunch pentru flexie și extensia maximă a mușchilor abdominali

5.Sărituri cu coarda 5 minute;uni subiecți au întâlnit dificultăți în primele zile dar s-au remediat prin exersare

6. Bench dips : Brațele întinse în poziția superioară, coatele îndoite spre spate și nu spre exterior.

7.Frog stand; Sau în Yoga numit și „Corb”, este un exercițiu foarte bun pentru a îmbunătăți echilibrul, a stabili coordonarea intermusculară și a învăța standul cu mâinile. Pentru începători brațele pot fi îndoite, pentru sportivii avansați scopul este acela de a întinde brațele complet.

8.L-sit; L-Sit este un exercițiu estetic, frumos și folosește mulți mușchi din partea superioară a corpului, cum ar fi umerii, tricepsul (mușchii abdominali și ai spatelui) și chiar și picioarele sunt sub tensiune. Acest exercițiu necesită o anumită forță și mobilitate pentru a-l efectua corect.

9.Pike push ups; Brațele sunt îndoite în spate și rămân pe corp. Din această mișcare rezultă că capul merge mult înainte și nasul nu atinge pământul între mâini, ci mai înainte.

10.Truck Planche; începem în poziția broaștei,luăm picioarele între brațe și ridicăm ușor piciorele de pe sol.

11.Planche leans;Întinderea umerilor pentru a formă un fel de cocoșa,brațele întinse și mutarea centrului de greutate.

12.Straddle Planche; Straddle Planche este unul dintre cele mai populare exerciții de calistenic și arată forță și antrenament dur. Este nevoie de multă forță a umerilor pentru a vă apleca în față suficient de mult pentru că picioarele să părăsească solul. Pentru că brațele să reziste la această sarcină mare pe axilă, sportivii de calistenie au nevoie de un biceps puternic și un antebraț în extensie, care împreună sunt descrise că forța brațului drept.

13.Full Planche; Full Planche este o altă mare îmbunătățire a Straddle Planche, deoarece necesită și mai multă forță în umeri și brațe pentru a permite corpului să se încline și mai mult înainte.

Pentru subiecți care nu au reușit să execute corect exercitile am realizat o abordare mai ușoară de exemlu flotările în genunchi,la perete ori mai puține repetări în funcție de capacitatea fiecăruia.La flexile ciocan a fost greutatea exercitilor a fost ajustată de rezistivitatea benzii.

În urmă evoluției participantiolor exercitile au evoluat și ele în dificultate și intensitate.

I.5.Măsurarea și evaluarea variabilelor

În această cercetare am folosit testul The Rockport Fitness Walking Test (RFWT) și testul RUFFIER.

Formulă de calcul: VO2 max = 132.853 - (0.0769 x W) - (0.3877 x A) + (6.315 x G) - (3.2649 x T) - (0.1565 x H)

W = greutatea (în pounds)

A = vârstă

G =genul, 1 pentru bărbați

T = timpul rezultat după 1.6kilometri de mers

H = numărul de bătăi ale inimii în 10 secunde la finalul probei

Tabelul 2 – calificatiiv RFWT

vârstă	nesatisfăcător	satisfăcător	mediu	bine	Foate bine	Superior
13-19	Sub 35.0	35.0-38.3	38.4-45.1	45.2-50.9	51.0-55.9	peste 55.9
20-29	Sub 33.0	33.0-36.4	36.5-42.4	42.5-46.4	46.5-52.4	peste 52.4
30-39	Sub 31.5	31.5-35.4	35.5-40.9	41.0-44.9	45.0-49.4	peste 49.4
40-49	Sub 30.2	30.2-33.5	33.6-38.9	39.0-43.7	43.8-48.0	peste 48.0
50-59	Sub 26.1	26.1-30.9	31.0-35.7	35.8-40.9	41.0-45.3	peste 45.3
60+	Sub 20.5	20.5-26.0	26.1-32.2	32.3-36.4	36.5-44.2	peste 44.2

În testul The Rockport Fitness Walking Test (RFWT) subiecților li s-au luat masurraatorile antropometrice necesare în calculul testului s-a efectuat proba de mers 1.6 kilometri de unde a rezultat numărul de bătăi ale inimii în 10 secunde

Proba Ruffier reprezintă un test de evaluare a capacității fizice (fitness); este un test de triaj,care se aplică oricui, fiind lipsit de riscuri.

Tehnică: subiectul poziționat "șezând"I se înregistrează pulsul timp de 15 secunde,care,înmulțit cu 4, da constanța p1 (puls repaus); subiectul execută apoi 30 de genuflexiuni în 45 de secunde, după care se așează în poziția inițială; se măsoară pulsul pe 15 secunde care înmulțit cu 4 da constanța p2 (puls de efort); subiectul rămâne așezat timp de 1 minut, iar în secundele 45-60 ale acelui minut I se măsoară pulsul pe 15 secunde se înmulțește cu 4 și rezultă p3 (pulsul de revenire).

Se aplică formulă: (p1+p2+p3)-200/10.

Interpretare

- Valori mai mice de 0 = foarte bine;
- Valori între 0-5 = bine;
- Valori între 5-10 =mediu;
- Valori între 10-15 = satisfăcător;
- Valori peste 15 = nesatisfăcător

IV.1.Prezentarea rezultatelor obținute

Testarea inițială

Tabelul 3 – testarea inițială

Subiecți	vârstă	Vo2max	Testul ruffier
A.R	18	48.12124	7
A.Z	19	49.86733	8
B.A	18	44.02583	8
B.C	20	52.83034	10
B.G	18	41.626	15
B.R	21	44.90722	15
B.T	20	57.52182	12
C.C	25	45.57869	13
C.E	23	48.1069	15
C.R	24	44.29238	12
D.E	22	47.3149	6
D.F	21	42.35547	7
D.O	18	51.49193	9
D.P	18	59.04463	8
E.A	19	49.78612	14
E.L	22	56.99223	14
F.S	22	44.5454	16
O.A	25	56.70662	12
O.B	24	38.24639	12
P.G	21	52.34091	10

Testare finală

Tabelul 4 – testarea finală

Subiecți	vârstă	Vo2max	Testul ruffier
A.R	18	50.12124	6
A.Z	19	52.86733	7
B.A	18	48.02583	7
B.C	20	56.83034	9
B.G	18	45.626	10

B.R	21	47.90722	13
B.T	20	61.52182	11
C.C	25	49.57869	10
C.E	23	52.1069	12
C.R	24	47.29238	10
D.E	22	49.3149	4
D.F	21	49.35547	6
D.O	18	52.49193	7
D.P	18	61.04463	7
E.A	19	52.78612	13
E.L	22	58.99223	12
F.S	22	46.5454	15
O.A	25	58.70662	11
O.B	24	45.24639	11
P.G	21	56.34091	9

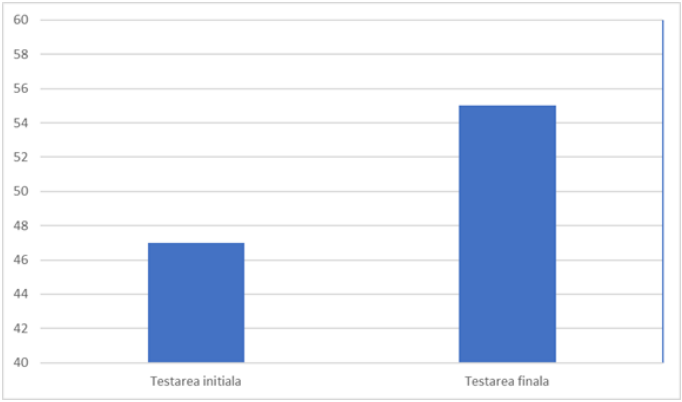


Fig. 14 - Rezultatele testului The Rockport Fitness Walking

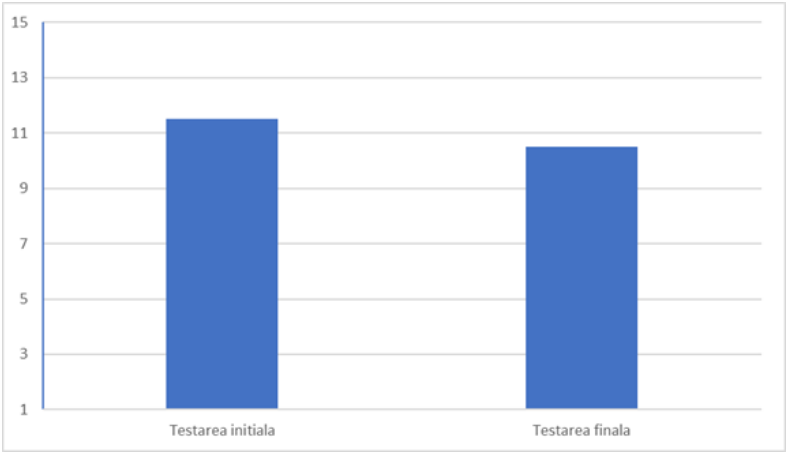


Fig. 15 – Rezultatele testul RUFFIER

IV.2.Interpretarea rezultatelor obținute

În urmă observării și analizei datelor se observă o creștere a performatei în ambele grafice.

În tewstul The Rockport Fitness Walking Test (RFWT) se observă o creștere de 8 procente cea ce îi încadrează în medie pe toți subiecți la un nivel “superior” pe scară testului cu un punctaj de 55, performanțele sunt vizibile și semnificative.

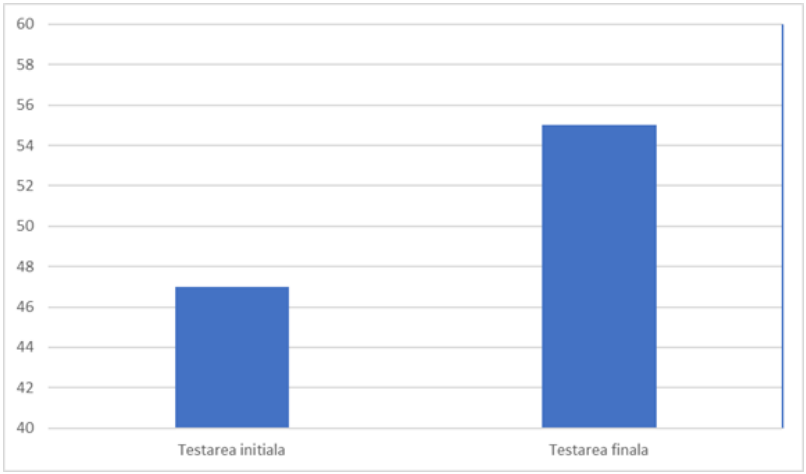


Fig 16 – Rezultatele testului The Rockport Fitness Walking

În testul RUFFIER se observă o creștere de un punct cea ce înseamnă o inbunatatire în puterea inimii și felul cum reacționează la efort.

Interpretare

- Valori mai mice de 0 = foarte bine;
- Valori între 0-5 = bine;
- Valori între 5-10 =mediu;
- Valori între 10-15 = satisfăcător;
- Valori peste 15 = nesatisfăcător

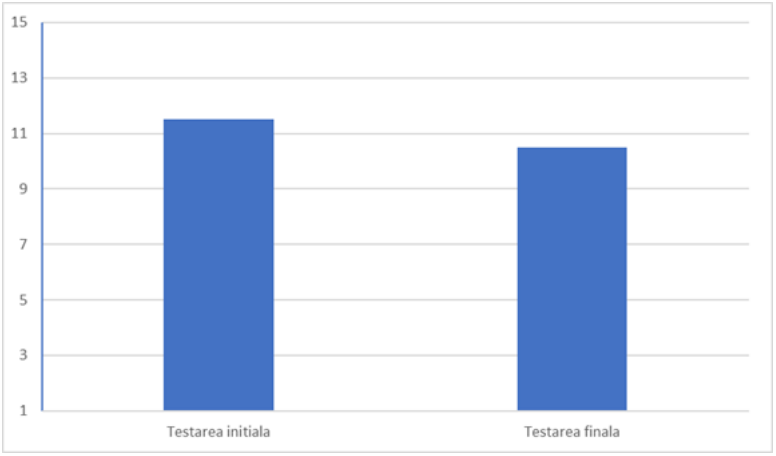


Fig. 17 – Rezulatele testul RUFFIER

La subiectul B.G: În cadrul testărilor inițiale pe baza testului ruffier a obținut un punctaj de 15 ce se încadrează în calificativul nesatisfăcător din punct de vedere al testulu. În urmă aplicării programului se regăsește în testarea finală că subiectul prezintă un punctaj de 10 însemnând că capacitatea de effort a acestuia a crescut

La subiectul D.F:În cadrul testărilor inițiale pe baza testului the rockport fitness walking a obținut un punctaj de 42.35547 ce îl încadrează că find mediu pe calificativul testului,în urmă aplicării programului se obesrva în testarea finală o creștere de 7 puncte rezultând într-un rezultat final de 49.35547 incadrandul pe subiect la la un calificativ de foarte bine.

CONCLUZII

În urmă cercetării efectuate și rezultatelor prezentate se poate confirmă ipoteza stabilită anterior, luându-se în calcul 20 de subiecți. Concluzile acestei lucrări nu se doresc a fi general valabile deoarece este nevoie de un grup de cercetare considerabil pentru aflarea unor rezultate concrete.

Concluzia generală sugereata din efectuarea studiului de mai sus este:

-folosirea unui program de tip caliestenic pentru persoanele ce prezintă un stil de viață sedentar produce un efect pozitiv asupra evoluției acestuia din punct de vedere a motricitati, favorizând creșterea în VO2 max și promovând astfel un stil de viață sănătos.

Pentru ajungerea la această concluzie m-am folosit de:

-ipoteza prezentată mai sus care,confirmată a dovedit faptul că aplicarea unui plan de tip caliestenic este beneficial pentru persoanele cu lipsa locomotorie generală în viață lor de zi cu zi.

-Metodele de evaluare inițială și finală precum și utilizarea unor teste specifice au demonstrat eficientă folosiri programului pe subiecți prezentați.

-În urmă aplicări unui program caliestenic am reușit să favorizez creșterea V02 max și să influențez pozitiv capacitatea cardio respirator.

-am arătat beneficiile capabile utilizări unui program de tip calistenics, dovezile fiind prezente în subiecții prezentați mai sus cu privire la motivele pentru care această formă de antrenament este un sport evolutiv și maliabil pentru fiecare subiect.

BIBLIOGRAFIE

Dumitru, I. (2018), Antrenamentul personalizat in fitness. Aspecte introductive. Iaşi: Editura PIM.

E. Thomasa, A. Biancoa , E.P. Mancusoa , A. Pattia , G. Tabacchia , A. Paolib , G. Messinaa,c , A. Palmaa.(2017) The effects of a calisthenics training intervention on posture, strength and body composition

WEBOGRAFIE

htt ps://www.verywellfit.com/rockport-fitness-walking-test-calculator-3952696

https://fitness-nation.ro/blogs/articole/antrenament-calisthenics-de-acasa-pentru-incepatori-full-body-ziua-1

https://www.runnersworld.com/uk/training/a773454/take-your-own-vo2-max-test/

https://cori.ro/mananca-sanatos/diete-slabire/alimentatia-sanatoasa/

https://qlife.ro/alimentatia-in-sport/

https://bogdanmuscalau.com/ce-este-calisthenics/

https://www.scrigroup.com/sanatate/sport/430/LOCUL-FITNESSULUI-IN-STIINTA-S64913.php

https://www.topfitness.ro/istoria-fitness-ului-din-antichitate-pana-prezent/

https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA82135100&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=10968156&p=AONE&sw=w&userGroupName=anon%7E8c4902ee

https://www.extremeaddict.ro/sporturi/alte-sporturi/ce-este-calisthenics-si-de-ce-ar-trebui-sa-practici-cele-mai-utile-echipamente-pentru-o-sala-acasa

https://www.unm.edu/~lkravitz/Article%20folder/history.html

https://content.iospress.com/articles/isokinetics-and-exercise-science/ies170001

https://sci-hub.se/10.3233/IES-170001

https://books.google.ro/books?hl=en&lr=&id=vAUbAAAAYAAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=what+is+calisthenics&ots=TA159Jd-sY&sig=ngxuUUN58yLRkPmXEBIzKzt6J6c&redir_esc=y#v=onepage&q=what%20is%20calisthenics&f=false

https://www.scrigroup.com/sanatate/sport/430/LOCUL-FITNESSULUI-IN-STIINTA-S64913.php

https://journals.lww.com/nsca-jscr/Fulltext/2018/03000/Effect_of_Progressive_Calisthenic_Push_up_Training.9.aspx

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0005789485800022

https://sci-hub.se/10.1519/JSC.0000000000002345

https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/S0005-7894(85)80002-2

https://sportier.ro/tu-stii-ce-este-calisthenics/

https://ro.mondozena.com/articles/treino/calistenia-o-que-benefcios-treino-e-principais-exerccios.html

https://www.extremeaddict.ro/sporturi/alte-sporturi/ce-este-calisthenics-si-de-ce-ar-trebui-sa-practici-cele-mai-utile-echipamente-pentru-o-sala-acasa

https://victordiaconescu.com/4417-2/

https://hmn.wiki/ro/Calisthenics

http://ro.detiradugi.com/calistenia-o-que

https://www.thebarbellgarage.com/tehnici-de-antrenament/calisthenics-ziua-1/

https://ro.morefit.eu/ce-este-antrenamentul-calistenic/

https://www.gornation.com/blogs/news/13-calisthenics-exercises-on-parallettes

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT MASTER - SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

LUCRARE DE DISERTAŢIE

Coordonator științific:

Lector Universitar Iulian Marius Dumitru

Absolvent:

Cosma Angelo Raymond

IAŞI
2022

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI
FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT MASTER - SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

DELIMITARI IDENTITARE SI METODICE PRIVIND FORMELE EVOLUTIVE DE FITNESS PROGRAME DE TIP CALISTENIC

Coordonator științific:

Lector Universitar Iulian Marius Dumitru

Absolvent:
Cosma Angelo Raymond

IAŞI
2022

Rezumat

PARTEA I FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII

CAP I FORME EVOLUTIVE ALE FITNESS-ULUI

I.1.Apariția fitness-ului

Putem presupune că încă din paleolitic oameni practicau un fel de fitness fără să știe prin prsima faptului că dacă vrei să mănânci azi trebuie să vanezi ceea ce reprezenta mișcarea pentru ei în afară de vânat pentru procurarea hranei ei pargurgeau distanțe relativ mari pentru a face rost de apă.în mare parte tot ce făceau ei pentru a sta în viață era reprezentat într-un effort fizic foarte mare.

I.2.Calistenic - elemente definitorii

Termenul de calistenic se referea inițial la un set de exerciții cu greutatea corporală utilizate în Statele Unite pentru a îmbunătăți nivelul general de fitness al elevilor de sex feminin. Termenul de origine greacă provine de la cuvintele „Kàlos" care înseamnă frumusețe și „Sthénos" ce înseamnă putere. În alte părți ale lumii, de exemplu în Australia, un astfel de termen indică un sport competitiv doar pentru femei, care încorporează abilități de la dans și gimnastică .De-a lungul anilor, acest termen a fost generalizat la un set de abilități de greutate corporală care urmăresc îmbunătățirea sănătate și fitness. Aceste exerciții au fost folosite în medii diferite, cum ar fi medical , military și școli pentru a îmbunătăți caracteristicile fizice ale indivizilor. Termenul calistenic este acum folosit pentru a indică activitate fizică definită cu caracteristici similare gimnasticii dar mai ales efectuate în aer liber, în parcuri, folosind bare înalte, paralele și inele. Scopul acestui lucru este de a crește puterea într-o varietate de expresii, cum ar fi efectuarea numărului maxim de repetări de trageri sau scufundări paralele cu și fără suprasarcină externă, pentru rezistență, sau pentru a ridică greutatea maximă posibilă în precedentul exercițiile menționate, pentru putere maximă, și efectuați abilități bazate pe gimnastică de dificultate crescândă, pentru rezistența izometrică. Această disciplină este, de asemenea, cunoscută că antrenament stradal și, deși încă nu există o federație recunoscută de

Comitetul Internațional Olimpic (CIO), există o organizație privată cunoscută sub numele de World Street Workout and Calisthenics Federation (WSWCF) , cu sediul în Riga, Letonia, care promovează difuzarea și organizează competiții locale și internaționale. Există și altele organizaţii private care organizează, promovează și difuzarea despre calistenic la nivel mondial și organizează international concursuri datorită costurilor reduse de practicare, fiind că se poatet practică în principal în parcurile publice cu ușurința și care nu necesită niciun echipament sau minim (cum ar fi un nivel ridicat bară sau paralele) a fost văzută a fi eficientă pentru dezvoltarea fizică estetică și a câștigat popularitate și se află în creștere de-a lungul anilor.

Exercițiile calistenice sunt relativ rapide și implică mișcarea majorității sau a întregului corp. Repeți fiecare exercițiu de cel puțîn 10-12 ori. Dacă îți place, faci mai mult, în funcție de nivelul tău de fitness.

I.3.Beneficiile programelor de tip caliestetic

Calistenic este un sport care poate fi practicat oriunde, și are diferite avantaje de la sănătatea mentală la sănătatea fizică,poate mari stimă de sine te ajută să duci un stil de viață sănătos și îmbunătățește starea ta de spirit.

Din punct de vedere fizic antrenamentul "presupune activarea voluntară a mușchilor scheletici specifice împotriva unei forme externe"[1] cu greutatea corporală este tipul de exercițiu și tipul de effort fizic cel mai bun din punct de vedere natural,se combină antrenamentele de forță și gimnastică de baza.

De la apariția tehnologiei și revoluția industrială unde s-a început automatizarea oameni nu au mai făcut minimul de effort necesar pentru menținerea sănătății au început să devină sedentari. Problema era că pierderea abilităților motorii duce la și mai multe lipsuri, dureri,slăbiciuni.

Calistenic că sport are potențial în "repararea acestor greșeli' și este accesibil tuturor nu trebuie să fii om de stinta să faci mișcare.

[1] Bryan K. Smith și Erik Kirk. (2013), Nutrition and Enhanced Sports Performance, p. 55.

CAP II APLICABILITATE SI LIMITELE IN CALISTENIC

II.1.Metodică

Exerciții principale de calistenic

Există sute de exerciții în calistenic, dar cele esențiale și de care trebuie să stăpânești vor fi întotdeauna următoarele:

1. Flotări cu palmele depărtate 12 repetări; întinde-te cu fața în jos pe podea și ridică trunchiul întinzând complet brațele; palmele trebuie să fie așezate la o distanță puțin mai mare de cea a umerilor, inspiră și coboară cu pieptul spre podea până când acesta aproape atinge solul;expiră, contractează mușchii pectorali și întinde brațele pentru a aduce corpul în poziția inițială;menține poziția timp de o secundă și apoi continuă mișcarea până când atingi numărul recomandat de repetări

2. Genuflexiuni 12 repetări;Picorele poziționate puțin mai lateral decât umeri,tălpile să fie paralele între ele,menținerea spatelui drept,exercițiul se efectuează lasandute jos și împingând posteriorul înapoi și îndoirea genunchilor,fixează poziția câteva secunde în cel mai jos punct și ridicate menținând spatele drept.

3. Plank 20-30 sec;coatele nu foarte depărtate ori apropiate și privirea spre înainte.

4. Abdomene scurte 12 repetări;poziție culcat cu mâinile la nivelul capului,abdomene scurte tip crunch pentru flexie și extensia maximă a mușchilor abdominali.

5.Sărituri cu coarda 5 minute;uni subiecți au întâlnit dificultăți în primele zile dar s-au remediat prin exersare.

6. Bench dips : Brațele întinse în poziția superioară, coatele îndoite spre spate și nu spre exterior.

7.Frog stand; Sau în Yoga numit și „Corb”, este un exercițiu foarte bun pentru a îmbunătăți echilibrul, a stabili coordonarea intermusculară și a învăța standul cu mâinile. Pentru începători brațele pot fi îndoite, pentru sportivii avansați scopul este acela de a întinde brațele complet.

8.L-sit; L-Sit este un exercițiu estetic, frumos și folosește mulți mușchi din partea superioară a corpului, cum ar fi umerii, tricepsul (mușchii abdominali și ai spatelui) și chiar și picioarele sunt sub tensiune. Acest exercițiu necesită o anumită forță și mobilitate pentru a-l efectua corect.

9.Pike push ups; Brațele sunt îndoite în spate și rămân pe corp. Din această mișcare rezultă că capul merge mult înainte și nasul nu atinge pământul între mâini, ci mai înainte.

10.Truck Planche; începem în poziția broaștei,luăm picioarele între brațe și ridicăm ușor piciorele de pe sol.

11.Planche leans;Întinderea umerilor pentru a formă un fel de cocoșa,brațele întinse și mutarea centrului de greutate.

12.Straddle Planche; Straddle Planche este unul dintre cele mai populare exerciții de calistenic și arată forță și antrenament dur. Este nevoie de multă forță a umerilor pentru a vă apleca în față suficient de mult pentru că picioarele să părăsească solul. Pentru că brațele să reziste la această sarcină mare pe axilă, sportivii de calistenie au nevoie de un biceps puternic și un antebraț în extensie, care împreună sunt descrise că forța brațului drept.

13.Full Planche; Full Planche este o altă mare îmbunătățire a Straddle Planche, deoarece necesită și mai multă forță în umeri și brațe pentru a permite corpului să se încline și mai mult înainte.

II.2.Acesibilitatea

Formele de exerciții care necesită o mulțime de echipamente sau locuri specifice au dezavantajul că le poți practică numai atunci când ai acces la ele. Oricine a trecut de la o sală de gimnastică complet echipată la un centru de fitness mai precar cunoaște această neplăcere. E practic acel moment când ajungi într-o altă sală de forță decât cea la care mergi de obicei și observi că nu ai echipamentele necesare pentru a-ți desfășura liniștit antrenamentul.

Așa cum am menționat anterior, Calistenic presupune stăpânirea propriei greutăți corporale. În mod implicit, corpul este singurul echipament de care ai nevoie. Când ai un tip de antrenament care poate fi făcut oriunde, poți face oricând o sesiune de antrenament cu intensitatea necesară pentru a obține efectele doriite. Uneori este posibil să ai nevoie și de elemente ajutătoare, însă un set de inele de gimnastică sunt ieftine, transportabile și pot fi agățate de orice copac, grindă sau bară într-un mod adecvat. Toate beneficiile menționate anterior, prin Calistenic îți sunt disponibile oricând, oriunde, la un cost extrem de redus.

II.3.Alimentație

Alimentația este procesul prin care organismul primește substanțele nutritive necesare desfășurării activităților fiziologice și își asigura substratul energetic, enzimatic, hormonal necesar îndeplinirii funcțiilor principale : relație, nutriție și reproducere.Alimentația este o componentă a stilului de viață alături de activitatea fizică, sănătatea mentală și somnul. Se pot da definiții pentru stilul de viață sănătos, dar lucrul cel mai important este să ne comportăm astfel încât să ne reducem riscul de boală. Sigur că fumatul, comportamentul agresiv, poluarea mediului, lipsa imunizarilor, consumul de droguri contribuie la creșterea acestui risc.

Energia necesară vieții și activității fizice provine din alimentele pe care le consumăm și din aportul de lichide. Macronutrientii furnizează energia esențială pentru funcționarea optimă a corpului.

Carbohidrații

Carbohidrații pot fi simpli sau complecși și sunt cea mai importantă sursă de energie pentru corpul uman. Carbohidrații simpli includ zaharuri care se găsesc în mod natural în alimente precum fructe, legume și lactate. Pâinea din cereale integrale, cartofii, majoritatea legumelor și ovăzul sunt exemple de carbohidrați complecși sănătoși. Sistemul digestiv descompune carbohidrații în glucoză, care alimentează celulele, țesuturile și organele.

Proteinele

Proteinele sunt alcătuite dintr-un lanț de aminoacizi și sunt esențiale pentru fiecare celulă a corpului. Proteinele pot fi complete sau incomplete. O proteină completă conține toți aminoacizii necesari organismului și se găsește în surse de origine animală precum carne, peste și lactate. Surselor de proteine incomplete (de obicei, proteine vegetale) le lipsește adesea unul sau mai mulți aminoacizi esențiali. Proteinele joacă un rol important în recuperare și dezvoltarea musculară.

Grăsimile

Grăsimile pot fi săturate sau nesaturate și joacă un rol vital. Grăsimile nesaturate sunt considerate sănătoase și provin din surse vegetale precum ulei de măsline și nuci. Grăsimile săturate se găsesc în produsele de origine animală, cum ar fi carnea roșie și lactatele bogate în grăsimi. Grăsimile sănătoase oferă energie, ajută la dezvoltarea corpului, ne protejează organele și mențîn membranele celulare.

PARTEA a II-a DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE

CAP III. METODOLOGIA LUCRARII

III.1.Actualitatea și importantă temei

Un stiudiu făcut de David H Nielsen și Sandra L Cassady din *Physical Therapy*, Volume 72, July 1992 despre cum respunde aparatul cardio respirator la exercitile de tip caliestenic în apă și pe uscat unde 40 de subiecți au efectuat un exercițiu pentru extremitatea superioară și un exercițiu pentru extremitatea inferioară la trei cadențe selectate pe uscat și în apă. Frecvența cardiacă la starea de echilibru a fost determinată prin radiotelemetrie electrocardiografică și exprimată că procent din ritmul cardiac maxim prezis de vârstă (% APMHR). Procentul ritmului cardiac maxim estimat în funcție de vârstă a fost utilizat că măsură de criteriu a intensității relative a efortului. Consumul de oxigen a fost determinat prin metodă circuitului deschis. Rezultatele au indicat creșteri sistematice ale VO2 de la 2 la 9 echivalenți metabolici și % APMHR de la 45% la 73% cu cadență crescută. Răspunsurile VO2 au fost cele mai mari în timpul exercițiului pe apă, în timp ce % APMHR a fost mai mare în timpul exercițiului pe teren.

III.2.Motivarea alegerei temei

Este bine stiut faptul ca marea majoritate a copiilor din ziua de azi nu poseda aptitudi normale din punct de vedere al efortului fizic. Exercitile practicate folosind greutatea corporala faciliteaza dezvoltarea normala si eficienta a corpului contracarand efectele sedentarismului "Beneficii pe termen lung pentru unele măsuri de echilibru și mobilitate există la 1 an de la participarea la un program care include antrenament de rezistență și flexibilitate"[2]. Bolile cardio-vasculare tot mai frecvente nu sunt straine lumii mai ales a romanilor este preponderent cauzata de stiluri de viata a carei rutina nu include sportul sau gimnastica. Intrucat aceasta problema de sanatate nu este compatibila cu viata si destul de frecventa mi-am ales aceasta tema deoarece utilizarea exercitile de tip caliestenic ofera o usoara si rapida metoda de ale contracara. In aceasta lucrare am pus in evidenta cum efortul frecvent si monitorizat poate imbunatati starea de sanatate a oricarui pacient.

[2] M. Bird, K.D. Hill, M. Ball, S. Hetherington, A.D. Williams. (2011), Archives of Gerontology and Geriatrics, p. 55.

III.3.Scopul obiectivele sarcinile și ipotezele cercetării

Scopul acestei cercetari este observarea si efectul exercitilor de tip calistenic asupra fregventei cardiace si vo2max la adulti cu vasta cuprinsa intre 18 si 25 de ani.

Obiectivele

în această lucrare mi am propus să observ modificările în corpul uman în folosirea îndelungată a exercițiilor de tip calistenic la adulți cu vastă cuprinsă între 18 și 25 de ani.

Documentare teoretică

-Selectarea unui lot de subiecți

-evaloarea inițială în scopul identificării potențialului fizic

-aplicarea programului

-evaloarea finală

Sarcinile cercetării

Direcţiile de interes în legătură cu tema cercetată, se află în strânsă legătură cu motivaţia pentru care am ales această temă şi baza teroretică de la care am pornit. Prin urmare, cercetarea desfăşurată a avut următoarele sarcini:

- Consultarea literaturii de specialitate pentru a stabili actualitatea temei şi nivelul cercetărilor din domeniu;
- Selectarea unor cazuri reprezentative, în strânsă legătură cu tema aleasă;
- Stabilirea unor metode de evaluare şi explorare adecvate afecţiunii în cauză.

Ipoteza

În realizarea lucrării am pornit de la premiza că exercitile de tip calistenic pot favoriza creșterea în vo2 max, promova un stil de viață sanatos și influienteaza pozitiv capacitatea cardio vasculară de la această premiza doresc să formulez și să verific pe cale experimentală următoarea ipoteza se presupune că,exercitile de tip calistenic în viață de zi cu zi ajută la îmbunatatirea metabolismului si ajuta impreuna cu alti factori de genu(alimentatie) la un stil de viata sanatos.

III.4.Subiecții și locul desfășurării cercetării

Activitatea s-a desfășurat într-un parc cu o infrastructura buna pentru praacticarea exercitilor de tip calistenic.

Cei 20 de subiecți au făcut o încălzire optimă de 10-15 minute pentru tipul de exerciții care urmau sa fie effectuate .

Tabel 1 -masuratori antropometrice

Subiecți	Vârstă	Înălțime(cm)	Greutate(kg)	Circumferința talie(cm)	Anvergură brațe(cm)
A.R	18	177	70	80	176
A.Z	19	180	78	86	181
B.A	18	160	65	70	161
B.C	20	186	72	80	186
B.G	18	179	80	81	180
B.R	21	188	81	80	189
B.T	20	190	88	79	191
C.C	25	176	73	75	174
C.E	23	175	70	75	176
C.R	24	187	81	80	187
D.E	22	183	80	85	184
D.F	21	180	77	83	181
D.O	18	181	77	82	179
D.P	18	175	73	80	176
E.A	19	170	60	74	170
E.L	22	176	66	70	174
F.S	22	174	66	72	173
O.A	25	181	80	79	180
O.B	24	173	62	77	174
P.G	21	179	69	79	178

Exemple de exerciții fizice efectuate în aceată cercetare

1. Flotări cu palmele depărtate 12 repetări; întinde-te cu fața în jos pe podea și ridică trunchiul întinzând complet brațele; palmele trebuie să fie așezate la o distanță puțîn mai mare de cea a umerilor, inspiră și coboară cu pieptul spre podea până când acesta aproape atinge

solul;expiră, contractează mușchii pectorali și întinde brațele pentru a aduce corpul în poziția inițială;menține poziția timp de o secundă și apoi continuă mișcarea până când atingi numărul recomandat de repetări

2. Flotări tip diamant 12 repetări; întinde-te cu fața în jos pe podea și ridică trunchiul întinzând complet brațele; palmele trebuie să fie așezate sub formă de diamant inspiră și coboară cu pieptul spre podea până când acesta aproape atinge solul;expiră, contractează mușchii pectorali și întinde brațele pentru a aduce corpul în poziția inițială;menține poziția timp de o secundă și apoi continuă mișcarea până când atingi numărul recomandat de repetări

3. Flotări cu palmele apropiate 12 repetări; întinde-te cu fața în jos pe podea și ridică trunchiul întinzând complet brațele; palmele trebuie să fie așezate la o distanță mai mică decât nivelul umerilor,mâinile sunt puse la un nivel mai superior, inspiră și coboară cu pieptul spre podea până când acesta aproape atinge solul;expiră, contractează mușchii pectorali și întinde brațele pentru a aduce corpul în poziția inițială;menține poziția timp de o secundă și apoi continuă mișcarea până când atingi numărul recomandat de repetări

4. Flotări înclinate 12 repetări; întinde-te cu fața în jos pe podea și ridică trunchiul întinzând complet brațele; palmele trebuie să fie așezate la o distanță egală cu nivelul umerilor,mâinile sunt puse la un nivel mai superior, inspiră și coboară cu pieptul spre podea până când acesta aproape atinge solul;expiră, contractează mușchii pectorali și întinde brațele pentru a aduce corpul în poziția inițială;menține poziția timp de o secundă și apoi continuă mișcarea până când atingi numărul recomandat de repetări

5. Genuflexiuni 12 repetări;Picorele poziționate puțîn mai lateral decât umeri,tălpile să fie paralele între ele,menținerea spatelui drept,exercițiul se efectuează lasandute jos și împingând posteriorul înapoi și îndoirea genunchilor,fixează poziția câteva secunde în cel mai jos punct și ridicate menținând spatele drept.

6. Plank 20-30 sec;coatele nu foarte depărtate ori apropiate și privirea spre înainte

7. Abdomene scurte 12 repetări;poziție culcat cu mâinile la nivelul capului,abdomene scurte tip crunch pentru flexie și extensia maximă a mușchilor abdominali

8.Sărituri cu coarda 5 minute;uni subiecți au întâlnit dificultăți în primele zile dar s-au remediat prin exersare

9. Bench dips : Brațele întinse în poziția superioară, coatele îndoite spre spate și nu spre exterior.

10.Frog stand; Sau în Yoga numit și „Corb”, este un exercițiu foarte bun pentru a îmbunătăți echilibrul, a stabili coordonarea intermusculară și a învăța standul cu mâinile. Pentru începători brațele pot fi îndoite, pentru sportivii avansați scopul este acela de a întinde brațele complet.

11.L-sit; L-Sit este un exercițiu estetic, frumos și folosește mulți mușchi din partea superioară a corpului, cum ar fi umerii, tricepsul (mușchii abdominali și ai spatelui) și chiar și picioarele sunt sub tensiune. Acest exercițiu necesită o anumită forță și mobilitate pentru a-l efectua corect.
12.Pike push ups; Brațele sunt îndoite în spate și rămân pe corp. Din această mișcare rezultă că capul merge mult înainte și nasul nu atinge pământul între mâini, ci mai înainte.
13.Truck Planche; începem în poziția broaștei,luăm picioarele între brațe și ridicăm ușor piciorele de pe sol.
14.Planche leans;Întinderea umerilor pentru a formă un fel de cocoșa,brațele întinse și mutarea centrului de greutate.
15.Straddle Planche; Straddle Planche este unul dintre cele mai populare exerciții de calistenic și arată forță și antrenament dur. Este nevoie de multă forță a umerilor pentru a vă apleca în față suficient de mult pentru că picioarele să părăsească solul. Pentru că brațele să reziste la această sarcină mare pe axilă, sportivii de calistenie au nevoie de un biceps puternic și un antebraț în extensie, care împreună sunt descrise că forța brațului drept.
16.Full Planche; Full Planche este o altă mare îmbunătățire a Straddle Planche, deoarece necesită și mai multă forță în umeri și brațe pentru a permite corpului să se încline și mai mult înainte.

Pentru subiecți care nu au reușit să execute corect exercitile am realizat o abordare mai ușoară de exemlu flotările în genunchi,la perete ori mai puține repetări în funcție de capacitatea fiecăruia.La flexile ciocan a fost greutatea exercitilor a fost ajustată de rezistivitatea benzii.

În urmă evoluției participantiolor exercitile au evoluat și ele în dificultate și intensitate.

III.5.Măsurarea și evaluarea variabilelor

În această cercetare am folosit testul The Rockport Fitness Walking Test (RFWT) și testul RUFFIER.

Formulă de calcul: VO2 max = 132.853 - (0.0769 x W) - (0.3877 x A) + (6.315 x G) - (3.2649 x T) - (0.1565 x H)

W = greutatea (în pounds)

A = vârstă

G =genul, 1 pentru bărbați

T = timpul rezultat după 1.6kilometri de mers

H = numărul de bătăi ale inimii în 10 secunde la finalul probei

Tabelul 2 – calificatiiv RFWT

vârstă	nesatisfăcător	satisfăcător	mediu	bine	Foate bine	Superior
13-19	Sub 35.0	35.0-38.3	38.4-45.1	45.2-50.9	51.0-55.9	peste 55.9
20-29	Sub 33.0	33.0-36.4	36.5-42.4	42.5-46.4	46.5-52.4	peste 52.4
30-39	Sub 31.5	31.5-35.4	35.5-40.9	41.0-44.9	45.0-49.4	peste 49.4
40-49	Sub 30.2	30.2-33.5	33.6-38.9	39.0-43.7	43.8-48.0	peste 48.0
50-59	Sub 26.1	26.1-30.9	31.0-35.7	35.8-40.9	41.0-45.3	peste 45.3
60+	Sub 20.5	20.5-26.0	26.1-32.2	32.3-36.4	36.5-44.2	peste 44.2

În testul The Rockport Fitness Walking Test (RFWT) subiecților li s-au luat masurraatorile antropometrice necesare în calculul testului s-a efectuat proba de mers 1.6 kilometri de unde a rezultat numărul de bătăi ale inimii în 10 secunde

Proba Ruffier reprezintă un test de evaluare a capacității fizice (fitness); este un test de triaj,care se aplică oricui, fiind lipsit de riscuri.

Tehnică: subiectul poziționat "șezând"I se înregistrează pulsul timp de 15 secunde,care,înmulțit cu 4, da constanța p1 (puls repaus); subiectul execută apoi 30 de genuflexiuni în 45 de secunde, după care se așează în poziția inițială; se măsoară pulsul pe 15 secunde care înmulțit cu 4 da constanța p2 (puls de efort); subiectul rămâne așezat timp de 1 minut, iar în secundele 45-60 ale acelui minut I se măsoară pulsul pe 15 secunde se înmulțește cu 4 și rezultă p3 (pulsul de revenire).

Se aplică formulă: (p1+p2+p3)-200/10.

Interpretare

- Valori mai mice de 0 = foarte bine;
- Valori între 0-5 = bine;
- Valori între 5-10 =mediu;
- Valori între 10-15 = satisfăcător;

- Valori peste 15 = nesatisfăcător

CAP IV REZULTATELE CERCETĂRII

IV.1.Prezentarea rezultatelor obținute

Testarea inițială

Tabelul 3 – testarea inițială

Subiecți	vârstă	Vo2max	Testul ruffier
A.R	18	48.12124	7
A.Z	19	49.86733	8
B.A	18	44.02583	8
B.C	20	52.83034	10
B.G	18	41.626	15
B.R	21	44.90722	15
B.T	20	57.52182	12
C.C	25	45.57869	13
C.E	23	48.1069	15
C.R	24	44.29238	12
D.E	22	47.3149	6
D.F	21	42.35547	7
D.O	18	51.49193	9
D.P	18	59.04463	8
E.A	19	49.78612	14
E.L	22	56.99223	14
F.S	22	44.5454	16
O.A	25	56.70662	12
O.B	24	38.24639	12
P.G	21	52.34091	10

Testare finală

Tabelul 4 – testarea finală

Subiecți	vârstă	Vo2max	Testul ruffier
A.R	18	50.12124	6
A.Z	19	52.86733	7
B.A	18	48.02583	7
B.C	20	56.83034	9
B.G	18	45.626	10
B.R	21	47.90722	13
B.T	20	61.52182	11
C.C	25	49.57869	10
C.E	23	52.1069	12
C.R	24	47.29238	10
D.E	22	49.3149	4
D.F	21	49.35547	6
D.O	18	52.49193	7
D.P	18	61.04463	7
E.A	19	52.78612	13
E.L	22	58.99223	12
F.S	22	46.5454	15
O.A	25	58.70662	11
O.B	24	45.24639	11
P.G	21	56.34091	9

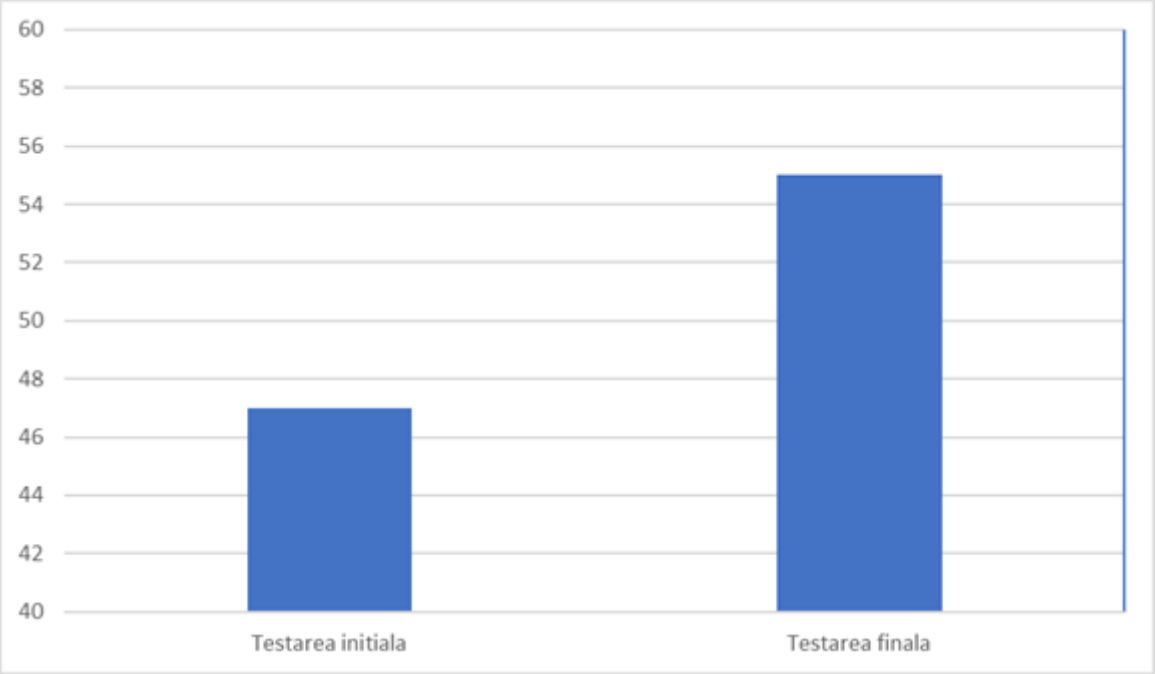


Fig. 14 - Rezultatele testului The Rockport Fitness Walking

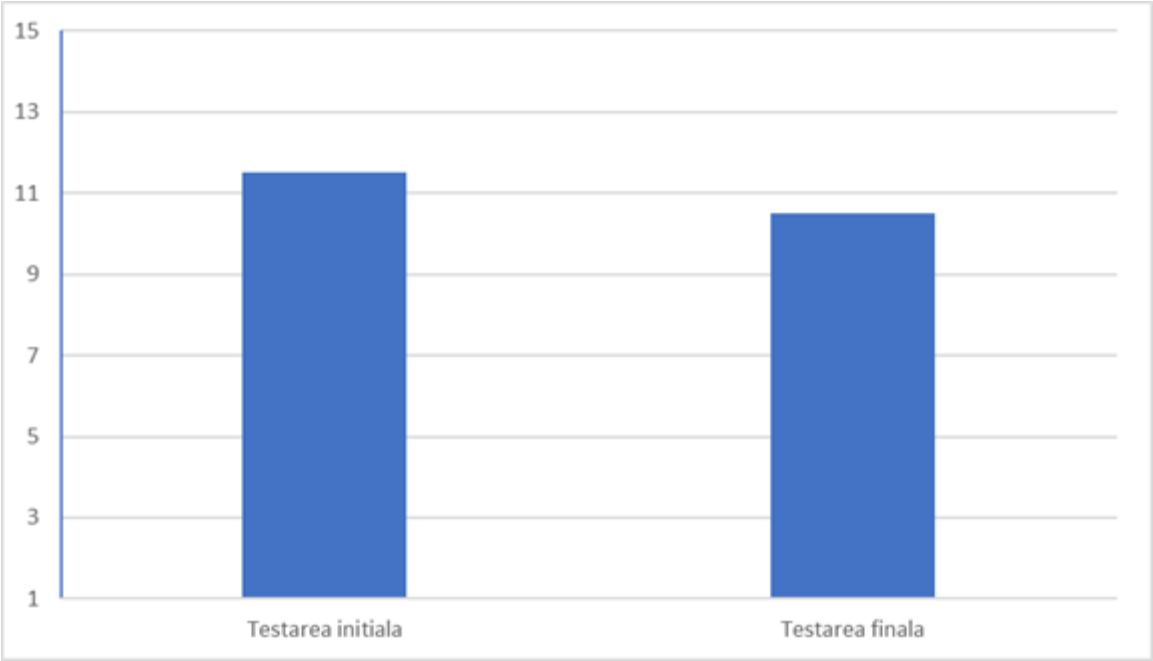


Fig. 15 – Rezultatele testul RUFFIER

IV.2.Interpretarea rezultatelor obținute

În urmă observării și analizei datelor se observă o creștere a performatei în ambele grafice.

În tewstul The Rockport Fitness Walking Test (RFWT) se observă o creștere de 8 procente cea ce îi încadrează în medie pe toți subiecți la un nivel “superior” pe scară testului cu un punctaj de 55, performanțele sunt vizibile și semnificative.

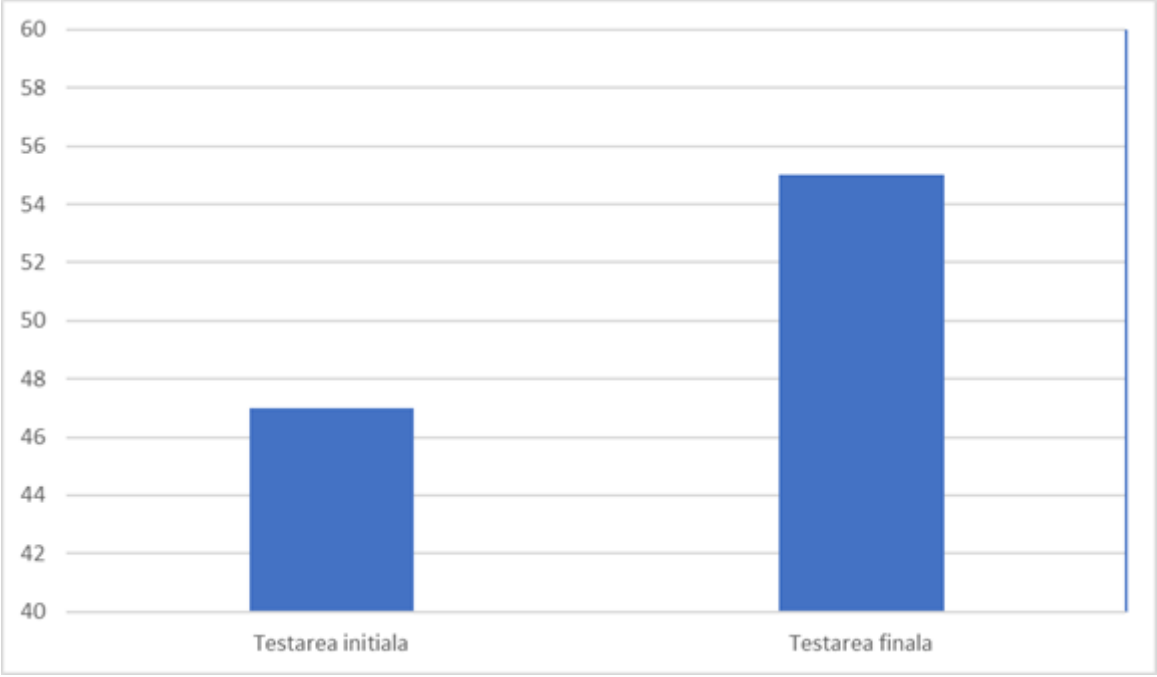


Fig 16 – Rezultatele testului The Rockport Fitness Walking

În testul RUFFIER se observă o creștere de un punct cea ce înseamnă o inbunatatire în puterea inimii și felul cum reacționează la efort.

Interpretare

- Valori mai mice de 0 = foarte bine;
- Valori între 0-5 = bine;
- Valori între 5-10 =mediu;
- Valori între 10-15 = satisfăcător;
- Valori peste 15 = nesatisfăcător

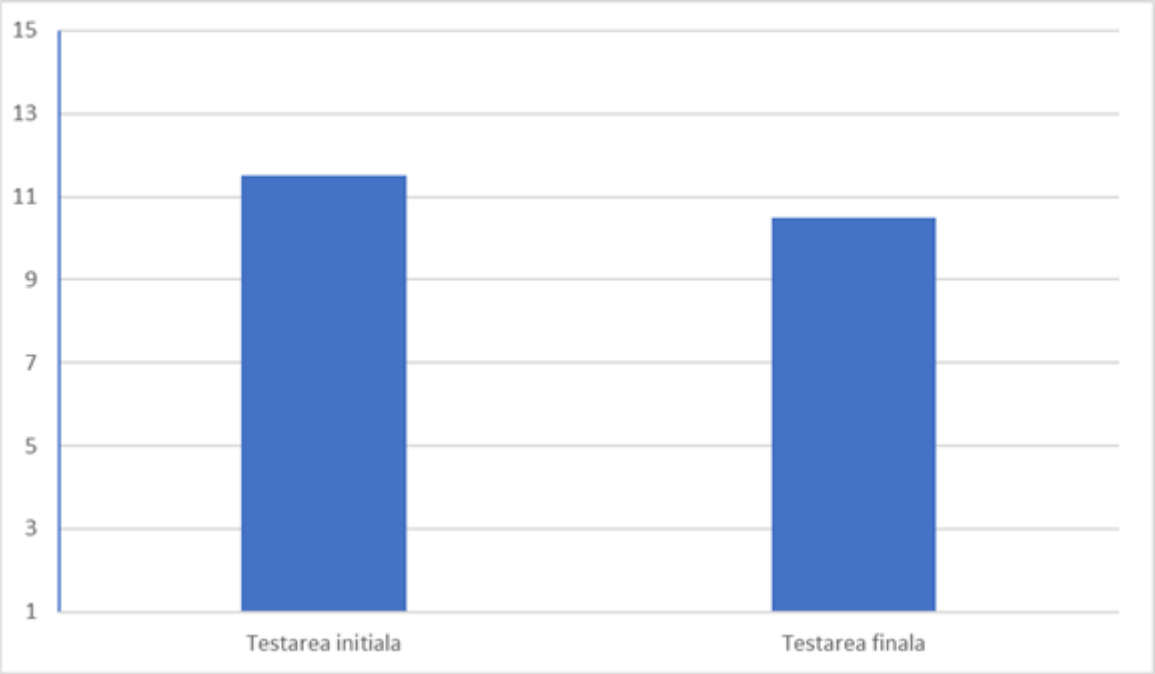


Fig. 17 – Rezulatele testul RUFFIER

La subiectul B.G: În cadrul testărilor inițiale pe baza testului ruffier a obținut un punctaj de 15 ce se încadrează în calificativul nesatisfăcător din punct de vedere al testulu. În urmă aplicării programului se regăsește în testarea finală că subiectul prezintă un punctaj de 10 însemnând că capacitatea de effort a acestuia a crescut

La subiectul D.F:În cadrul testărilor inițiale pe baza testului the rockport fitness walking a obținut un punctaj de 42.35547 ce îl încadrează că find mediu pe calificativul testului,în urmă aplicării programului se obesrva în testarea finală o creștere de 7 puncte rezultând într-un rezultat final de 49.35547 incadrandul pe subiect la la un calificativ de foarte bine.

CONCLUZII

În urmă cercetării efectuate și rezultatelor prezentate se poate confirmă ipoteza stabilită anterior, luându-se în calcul 20 de subiecți. Concluzile acestei lucrări nu se doresc a fi general valabile deoarece este nevoie de un grup de cercetare considerabil pentru aflarea unor rezultate concrete.

Concluzia generală sugereata din efectuarea studiului de mai sus este:

-folosirea unui program de tip caliestenic pentru persoanele ce prezintă un stil de viață sedentar produce un efect pozitiv asupra evoluției acestuia din punct de vedere a motricitati, favorizând creșterea în VO2 max și promovând astfel un stil de viață sănătos.

Pentru ajungerea la această concluzie m-am folosit de:

-ipoteza prezentată mai sus care,confirmată a dovedit faptul că aplicarea unui plan de tip caliestenic este beneficial pentru persoanele cu lipsa locomotorie generală în viață lor de zi cu zi.

-Metodele de evaluare inițială și finală precum și utilizarea unor teste specifice au demonstrat eficientă folosiri programului pe subiecți prezentați.

-În urmă aplicări unui program caliestenic am reușit să favorizez creșterea V02 max și să influențez pozitiv capacitatea cardio respirator.

-am arătat beneficiile capabile utilizări unui program de tip calistenics, dovezile fiind prezente în subiecții prezentați mai sus cu privire la motivele pentru care această formă de antrenament este un sport evolutiv și maliabil pentru fiecare subiect.

BIBLIOGRAFIE

Dumitru, I. (2018), Antrenamentul personalizat in fitness. Aspecte introductive. Iaşi: Editura PIM.

E. Thomasa, A. Biancoa , E.P. Mancusoa , A. Pattia , G. Tabacchia , A. Paolib , G. Messinaa,c , A. Palmaa.(2017) The effects of a calisthenics training intervention on posture, strength and body composition

WEBOGRAFIE

htt ps://www.verywellfit.com/rockport-fitness-walking-test-calculator-3952696

https://fitness-nation.ro/blogs/articole/antrenament-calisthenics-de-acasa-pentru-incepatori-full-body-ziua-1

https://www.runnersworld.com/uk/training/a773454/take-your-own-vo2-max-test/

https://cori.ro/mananca-sanatos/diete-slabire/alimentatia-sanatoasa/

https://qlife.ro/alimentatia-in-sport/

https://bogdanmuscalau.com/ce-este-calisthenics/

https://www.scrigroup.com/sanatate/sport/430/LOCUL-FITNESSULUI-IN-STIINTA-S64913.php

https://www.topfitness.ro/istoria-fitness-ului-din-antichitate-pana-prezent/

https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA82135100&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=10968156&p=AONE&sw=w&userGroupName=anon%7E8c4902ee

https://www.extremeaddict.ro/sporturi/alte-sporturi/ce-este-calisthenics-si-de-ce-ar-trebui-sa-practici-cele-mai-utile-echipamente-pentru-o-sala-acasa

https://www.unm.edu/~lkravitz/Article%20folder/history.html

https://content.iospress.com/articles/isokinetics-and-exercise-science/ies170001

https://sci-hub.se/10.3233/IES-170001

https://books.google.ro/books?hl=en&lr=&id=vAUbAAAAYAAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=what+is+calisthenics&ots=TA159Jd-sY&sig=ngxuUUN58yLRkPmXEBIzKzt6J6c&redir_esc=y#v=onepage&q=what%20is%20calisthenics&f=false

https://www.scrigroup.com/sanatate/sport/430/LOCUL-FITNESSULUI-IN-STIINTA-S64913.php

https://journals.lww.com/nsca-jscr/Fulltext/2018/03000/Effect_of_Progressive_Calisthenic_Push_up_Training.9.aspx

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0005789485800022

https://sci-hub.se/10.1519/JSC.0000000000002345

https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/S0005-7894(85)80002-2

https://sportier.ro/tu-stii-ce-este-calisthenics/

https://ro.mondozena.com/articles/treino/calistenia-o-que-benefcios-treino-e-principais-exerccios.html

https://www.extremeaddict.ro/sporturi/alte-sporturi/ce-este-calisthenics-si-de-ce-ar-trebui-sa-practici-cele-mai-utile-echipamente-pentru-o-sala-acasa

https://victordiaconescu.com/4417-2/

https://hmn.wiki/ro/Calisthenics

http://ro.detiradugi.com/calistenia-o-que

https://www.thebarbellgarage.com/tehnici-de-antrenament/calisthenics-ziua-1/

https://ro.morefit.eu/ce-este-antrenamentul-calistenic/

https://www.gornation.com/blogs/news/13-calisthenics-exercises-on-parallettes

REZUMATUL LICENȚEI

„Rolul și implicațiile conduitei etice in activitatea profesională și viața socială”

CAP I. FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII

Noțiunea de etică are același înțeles cu cea de morală, ele sunt regăsite in aceași proveniență, in latină cat și in greaca veche, ele sunt trimiteri la obiceiurile, moravurile unei societați sau la baza științei acestora.

CAP. II. METODOLOGIA LUCRARII

Motivația

Am ales această temă deoarece normele etice și cele ce țin de morală ar trebui să se impună mult mai evident în societatea actuală care se dezvoltă cu rapiditate și regăsește un ritm accelerat, făcând ca aceste principii să necesite o armonizare din toate punctele de vedere: legislativ, profesional și individual.

Ipoteza temei

Presupunem că prin respectarea unei conduite etice și a principiilor și valorilor morale kinetoterapeutul dezvoltă un habitat benefic dezvoltării sale în mediul social cât și în cel profesional ce dezvoltă un anturaj pozitiv în relațiile cu pacienții și aduce un aport considerabil în tratamentul pacientului.

Scopul, obiectivele și etapele cercetării

Scopul lucrării constă în evidențierea rolului și a implicațiilor etice în activitatea profesională și viața socială.

Metode de cercetare folosite:

Prima metodă de cercetare este metoda documentării teoretice.A doua metoda de cercetare este metoda observației(statistica).Următoarea metodă de cercetare folosită este metoda anchetei prin chestionar,finalizând prin utilizarea metodei de analiză a graficelor.

CAP. III. REZULTATELE CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR

APLICAȚII

Pentru aplicarea acestui chestionar, ce privește rolul și implicațiile conduitei etice în activitatea profesională și viața socială regăsită în comportamentul etic cât și cel moral al kinetoterapeuților a fost construit un eșantion alcătuit din 50 de persoane, toate fiind specializate în domeniul kinetoterapiei.

Chestionarul conține 5 variabile independente și 20 întrebări alcătuite după scala likert, răspunsurile oscilează în funcție de intensitatea acordului cu ideologia propusa, astfel 1 înseamnă dezacord total iar 5 acord total.

INTERPRETAREA REZULTATELOR

În urma interpretării chestionarului, am ajuns la concluzia că respectarea unei conduite etice atât în activitatea profesională cât și cea socială, de către kinetoterapeut în Romania respectiv Franța este vitală, necesară și foarte importantă pentru cei care activează în acest domeniu.

CONCLUZIE

Rolul conduitei etice în viața socială și in mediul profesional se dovedește a fi o fundație în menținerea atât a ordinii sociale, profesionale, cât și a securității, raportată la fiecare individ în parte, aceasta stând la baza relației între cel care presteaza un serviciu, beneficiarul și mediul social de care aparține el.

Astfel, asumarea rolului și a implicațiilor conduitei etice în activitatea profesională și în viata socială se justifică, în primul rand, prin facilitarea unor servicii de înalta calitate, prestate de către un kinetoterapeut într-o atmosferă placută, pozitivă și corectă.

În al doilea rand, existența unei conduite etice corecte aduce unui kinetoterapeut prosperitate în plan profesional, generând, în paralel, un progres succesiv în societate.

BIBLIOGRAFIE

1. Bucur A., *"Etica medicală, etica cercetării și drepturile pacienților"* ed. Eurobit, Timoșoara, 2010.

2. Daghie V., *"Etică și deontologie medicală",* Ed. Național, București, 2000.

3. Curcă G.C. *"Elemente de etică-medicală"*, ed. Casa cărţii de ştiinţă, Cluj-Napoca, 2012.

KINETOTERAPIA ÎN RECUPERAREA FUNCȚIONALĂ A SPORTIVULUI CU ENTORSĂ DE GLEZNĂ

ACTUALITATEA TEMEI

Dintre toate afecțiunile aparatului locomotor, traumatismele la nivelul gleznei sunt cele mai des întâlnite, entorsele fiind pe primul loc urmate de fracturi.

Aproximativ 10% până la 34% din toate accidentările produse în cadrul activităților sportive sunt produse la nivelul gleznei, dintre care, entorsele prin inversie reprezentând 77–83% dintre aceste accidente. S-a demonstrat că entorsele gleznei sunt de 2,4 ori mai frecvente la piciorul dominant și au o prevalență mare (73,5%) a recidivei.

Diferite studii afirmă că mulți sportivi care au suferit o entorsă a gleznei au folosit o formă de auto-tratament, cum ar fi gheața, compresia și/sau elevația. Acest lucru este îngrijorător, deoarece evoluția clinică a entorsei de gleznă sugerează că, deși există o reducere rapidă a durerii în primele 14 zile, un procent ridicat dintre pacienți resimt în continuare durere persistentă și instabilitate timp de 1 an de zile.

Motivarea alegerii temei

Alegerea acestei teme a fost influențată de faptul că este o afecțiune foarte des întâlnită în patologia osteoarticulară atât în rândul oamenilor obișnuiți cât și a sportivilor. De asemenea, cunoașterea simptomelor și a planului terapeutic adecvat facilitează recuperarea rapidă și eficientă reușind ca pacientul să depășească rapid perioada de inactivitate.

Unul din aspectele ce au contribuit la alegerea acestei teme este o întâmplare din copilărie în care am făcut cunoștință cu magia recuperării medicale. Aș putea spune că primul meu diagnostic ce m-a legat de această meserie a fost entorsa de gleznă. Fiind mică, nu pot spune că am conștientizat ce impact au avut ședințele de recuperare, dar, evident că întâmplarea a rămas întipărită în mintea mea. În momentul în care am întâlnit cazuri cu acest diagnostic am retrăit momentul și am conștientizat prin ce trec pacienții și ce așteptări aveau de la mine. Acesta ar fi un alt aspect ce m-a făcut să studiez cât mai profund acestă temă.

Ipoteza

Presupunem că prin aplicarea precoce și sistematică a mijloacelor și procedeelor fiziokinetoterapeutice unui sportiv cu o entorsă de gleznă, vom obține ameliorarea durerii, reducerea tumefacției, îmbunătățirea mobilității articulare, creșterea forței musculare și a stabilității gleznei.

Scopul

Scopul prezentei lucrări îl reprezintă evidențierea importanței aplicării unor metode și tehnici fiziokinetoterapeutice particularizate în vederea recuperării entorsei de gleznă la sportivi.

Obiectivele lucrării

1. **Identificarea sportivului diagnosticat cu entorsă de gleznă** în cadrul cabinetului de recuperare IstocKineto S.R.L., Roman, până la data de 01.03.2022.

Etape:

- Studierea literaturii de specialitate cu privire la entorsa de gleznă;
- Evaluarea clinică a pacientului cu entorsă de gleznă;
- Informarea pacientului cu privire la afecțiune și pregătirea pentru planul terapeutic.

2. **Construirea particularizată a planului kinetoterapeutic** - până la data de 02.03.2022.

Etape:

- Alcătuirea planului kinetoterapeutic în funcție de tipul entorsei și simptomatologiei prezente;
- Informarea și conștientizarea scopului fiecărui exercițiu și procedeu kinetoterapeutic utilizat în planul recuperator.

3. **Recuperarea entorsei de gleznă a sportivului**.

Etape:

- Aplicarea exercițiilor și procedeelor kinetoterapeutice;
- Testarea somatică finală 11 aprilie 2022.

4. **Încheierea studiului** - până la sfârșitul lunii aprilie.

Etape:

- Tabelarea rezultatelor;
- Compararea și interpretarea rezultatelor;
- Realizarea concluziilor.

Metodele de cercetare folosite în elaborarea lucrării sunt: metoda documentării teoretice, metoda observației, metoda studiului de caz, metoda comparativă, metoda interpretării graficelor.

Locul și durata desfășurării studiului

Studiul s-a desfășurat în cadrul cabinetului de recuperare S.C. IstocKineto S.R.L., Roman, în perioada februarie-mai, 2022.

Subiectul studiului

Am lucrat cu o pacientă diagnosticată cu entorsă de gleznă, grad II, pe o perioadă de 40 de zile.

Instrumentele cercetarii

Teste și măsurători:

- ✓ Scala de evaluare numerică a durerii - NRS
- ✓ Gradul de tumefacție
- ✓ Bilanțul muscular
- ✓ Bilanțul articular
- ✓ Gradul de propriocepție: testul unipodal
- ✓ Stabilitatea gleznei: testul sertarului anterior al gleznei, testul de înclinare a talusului, testul de stoarcere, testul de rotație externă.

Planul terapeutic a fost împărțit în 3 etape:

- ✓ Prima fază 1-7 zile a avut ca obiective principale: ameliorarea durerii, scăderea edemului, creșterea amplitudinii de mișcare, creșterea forței musculare. Programul de recuperare a fost alcătuit din: fizioterapie: diadinamic PL și RS; TENS; ultrasunet; kinetoterapie activă; kinetoterapie activă cu rezistență.
- ✓ A doua fază a fost cuprinsă între zilele 8-25 de zile și a avut drept obiective principale: ameliorarea durerii; scăderea edemului; creșterea amplitudinii de mișcare; creșterea forței musculare; reluarea încărcării; creșterea gradului de propriocepție și a stabilității gleznei. În această fază s-a folosit: fizioterapie: diadinamic PL și RS, TENS; ultrasunet; exerciții efectuate activ, cu rezistență și cu încărcare precum și exerciții pentru dezvoltarea echilibrului și a propriocepției.

✓ A treia etapă (25-40 zile) a avut drept scop reintegrarea în activitatea sportivă precum și creșterea gradului de propriocepție și a stabilității gleznei. Această etapă s-a bazat pe: exerciții pentru dezvoltarea echilibrului și a propriocepiei; exerciții pentru dezvoltarea coordonării.

Prezentarea și interpretarea rezultatelor

Tabelul 1. Rezultatele testelor clinice

Teste	Evaluare inițială	Evaluare finală
Testul sertarului anterior	**negativ**	**negativ**
Testul de înclinare a talusului	**negativ**	**negativ**
Testul de stoarcere	**negativ**	**negativ**
Testul de rotație externă a talusului	**negativ**	**negativ**

Din tabelul 1. se poate observa că rezultatul testelor clinice în ceea ce privește stabilitatea gleznei au fost negative atât la evaluarea inițială cât și la evaluarea finală ceea ce indică faptul că programul de recuperare nu a fost îngreunat de instabilitate și, totodată, tratamentul nu a dus la instabilitate la nivelul gleznei.

Evaluarea numerică a intensității durerii (NRS)

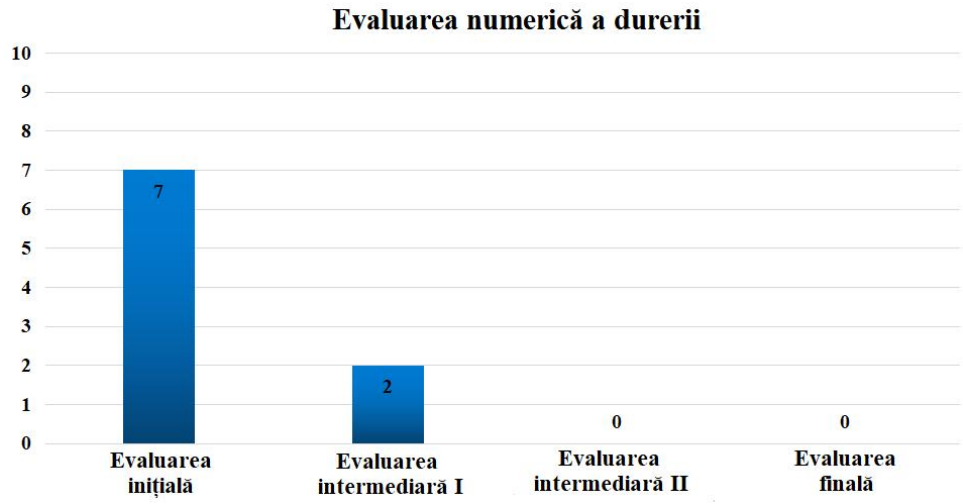


Fig. 1. Analiza numerică a durerii

Conform fig. 1. se observă că intensitatea durerii resimțite de către pacient a scăzut semnificativ, de la o valuare de 7/10 la o valuare de 0/10 în urma tratamentului

efectuat, în special în urma procedurilor de fizioterapie și a mobilizărilor active libere ale gleznei.

Gradul de tumefacție

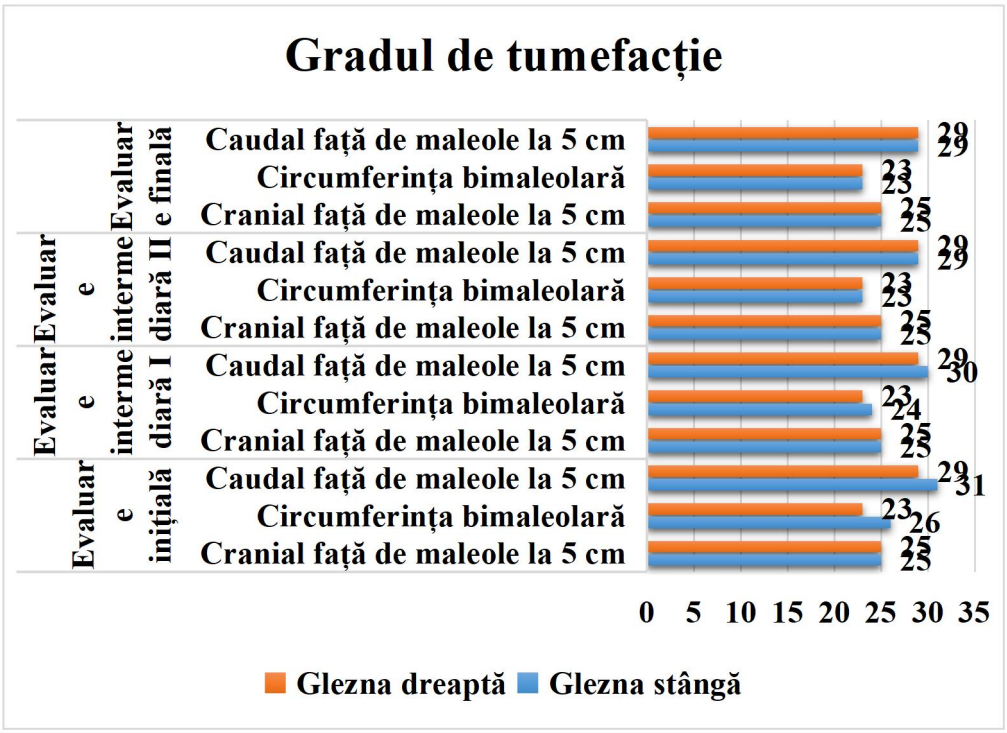


Figura 2. Gradul de tumefacție

Se observă din fig. 2. că la evaluarea inițială existau diferențe în ceea ce privește circumferința gleznei afectate față de glezna sănătoasă ca mai apoi, la evaluarea finală aceste diferențe să nu mai existe. Aceste rezultate au fost posibile, în mod deosebit, datorită procedurilor de fizioterapie și a mobilizărilor active libere ale gleznei.

Bilanț articular – articulația gleznei

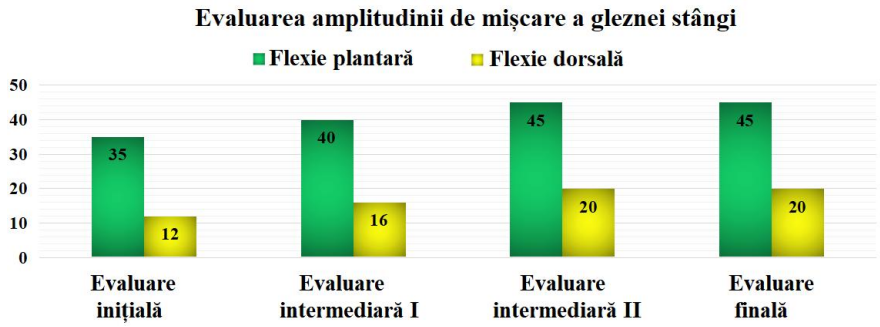


Fig. 3. Analiza bilanțului articular de la nivelul gleznei stângi

Pacienta, la evaluarea inițială, prezenta un deficit de mobilitate pe mișcările de flexie plantară și de flexie dorsală. Amplitudinea de mișcare a fost afectată din cauza contracturilor musculare cât și din cauza durerii ca formă de apărare.

Conform fig. 3. se observă o ameliorare a amplitudinii de mișcare cu o creștere cu 10^0 pe mișcarea de flexie plantară și de 8^0 pe mișcarea de flexie dorsală, revenind la mobilitatea normală în urma efectuării ședințelor de recuperare în special datorită exercițiilor efectuate pe toată amplitudinea de mișcare posibilă cât și a exercițiilor de stretching.

Bilanț muscular – glezna stângă

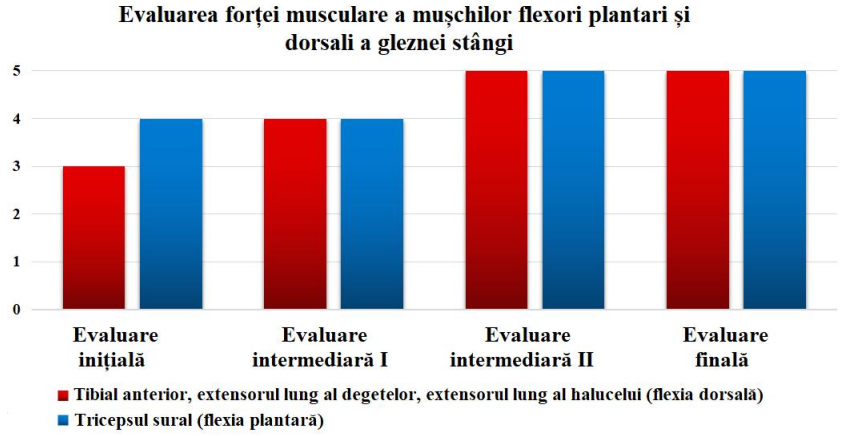


Fig. 4. Analiza forței musculare a gleznei

Conform fig. 4. se observă că forța musculaturii gleznei stângi s-a ameliorat ajungând la valorile normale în urma efectuării tratamentului, în special a exercițiilor efectuate cu rezitență din partea benzii elastice și a exercițiilor efectuate cu încărcarea gleznei cu greutatea propriului corp.

Forța mușchilor tibial anterior, extensorul lung al degetelor și extensorul lung al halucelui, ce efectuează mișcarea de flexie dorsală, avea inițial o valuare de 3, apoi, la evaluarea finală, a înregistrat o valoare de 5.

Forța mușchiului triceps sural ce efectuează mișcarea de flexie plantară, avea inițial o valuare de 4, apoi, la evaluarea finală, forța musculară a ajuns la valoarea normală de 5.

Gradul de propriocepție - testul unipodal

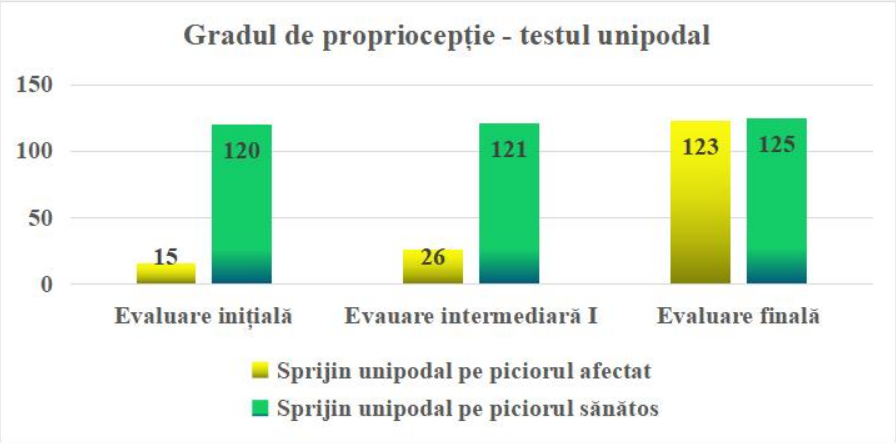


Fig. 5. Analiza gradului de propriocepție prin testul unipodal

Conform fig. 5 se observă o ameliorare a gradului de propriocepție, evaluat prin compararea numărului de secunde obținute prin cronometrarea timpului în care se menține echilibrul în stând în piciorul sănătos și între secundele obținute în stând pe piciorul afectat. Dezvoltarea gradului de propriocepție s-a obținut în urma exercițiilor efectuate pe suporturile instabile precum placa de echilibru și cărămida pentru echilibru.

Gradul de propriocepție pentru glezna afectată a înregistrat la evaluarea inițială un timp de 15 de secunde, iar la evaluarea finală a fost înregistrat un timp de 123 de secunde, ceea ce indică o creștere cu 108 de secunde față de evaluarea inițială.

CONCLUZII

Ipoteza formulată anterior s-a confirmat, astfel încât intervenția fiziokinetoterapeutică a ameliorat simptomatologia entorsei de gleznă, postimobilizare.

Programul de recuperare folosit în tratarea entorsei de gleznă urmărește în primul rând ameliorarea durerii și a edemului. Pentru atingerea acestui obiectiv au fost utilizate proceduri de fizioterapie precum și exerciții ușoare de flexie plantară și dorsală efectuate pe toată amplitudinea de mișcare efectuate lent și controlat.

Rezultatele obținute în cadrul bilanțului articular, relevă faptul că utilizarea unei scheme corect particularizate, alcătuită dintr-o succesiune de exerciții contribuie la îmbunătățirea amplitudinilor de mișcare, diminuând astfel redorile articulare.

Tonicitatea și troficitatea musculară la nivelul mușchilor afectați a fost crescută, ajungând la valorile normale, prin efectuarea exercițiilor contra unor rezistențe.

Gradul de propriocepție și stabilitate a gleznei a fost ameliorat prin efectuarea controlată a diverselor exerciții pe diverse suprafețe ușor instabile.

Bibliografie

1. Joshua A. Celand et. al. (2016), *Manual Therapy for Musculoskeletal Pain Syndromes an evidence – and clinical – infromed approach*, Editura Elsevier, pag. 605-613

2. Walter R. Frontera, Julie K. Silver, Thomas D. Rizzo (2015), *Essentials of physical medicine and rehabilitation – Musculoskeletal disorders, pain, and rehabilitation, third edition,* Editura Elsevier Saunders, pag. 426-430

3. Michael Higgins (2011), *Therapeutic exercise - From theory to practice*, Editura F.A. Davis Company, Philadelphia, pag. 324-346

4. Popa Cristina-Elena (2017), Eficiența metodelor și tehnicilor kinetoterapeutice în tratamentul entorselor de gleznă, postimobilizare. *Gymnasium - Scientific Jornal of Education, Sports, and Health*; 18: 19-42, https://doi.org/10.29081/gsjesh.2017.18.2.02

5. Simona Szasz et al. (2014), The importance of rehabilitation treatment of ankle traumas in athletes. *Palestrica of the third millennium - Civilization and Sport*, Vol. 15, Nr.3: 2014-2018

6. McKay GD, Goldie PA, Payne WR, et al (2001). Ankle injuries in basketball: injury rate and risk factors. *Br J Sports Med*, 35: 103–108. DOI: 10.1136/bjsm.35.2.103

7. Waterman BR, Owens B, Davey D, et al (2010). The epidemiology of ankle sprains in the United States. *J Bone Joint Surg Am*, 92: 2279–2284. DOI: 10.2106/JBJS.I.01537

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA - KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

APLICAȚII ALE KINETOTERAPIEI ÎN TRAUMATOLOGIA MEMBRULUI INFERIOR

Coordonator științific:
Lect.univ.dr Lucaci Paul

Absolvent :
Huțanu Sorin Ștefănel

IASI
2022

Conceptul de kinetoterapie

Terapia prin mișcare are la bază medicina fizică care este la rândul său considerată mijloc de baza al kinetoterapiei. Ca fundament princpial este știința denumită kineziologie *(kinezi care înseamnă* – mișcare iar *logos care înseamnă* - știință), ancora a stiintelor medicale ce are ca ocupație cu studiul mișcărilor locomotorii. Kineziologia sau kinetologia are ca studiul mecanismele articulare și neuromusculare care conferă certitudine omului activitățile de zi cu zi, preocupând-se de interpretarea, coordonarea si analizarea funcțiilor neuromusculare.

Anatomia și biomecanica aparatului locomotor

Genunchiul, este considerată cea mai mare articulație a corpului, prin poziția sa anatomica prin rolul sau în biomecanica statică și dinamica a membrului inferior, ca și prin slaba acoperire cu țesuturi moi, devine deosebit de predispus la traumatismele directe și indirecte îndeosebi la sportivii de performanță. Articulația genunchiului (fig 1) este considerată de majoritatea autorilor ca fiind o condilartroză sau troheleartroză după alți autori. Suprafețele articulare sunt reprezentate de epifiza distală a femurului, de epifiza proximală a tibiei și de fata posterioara a celui mai mare os sesamoid al organismului, patela sau rotula. Prin poziția sa de articulație intermediară a membrului inferior, genunchiul are un dublu rol: de a asigura statica printr-o mare stabilitate in momentul de sprijin și de a asigura elevația piciorului pentru orientarea acestuia în funcție de denivelarile terenului în momentul de balans.

3 Traumatologia membrului inferior

Se ocupă de diagnosticarea şi tratarea afectiunilor determinate de agenţii mecanici, fizici, chimici şi care interesează scheletul, articulaţiile, musculatura sau vasele şi nervii membrului inferior.

Afecțiunile Membrului inferior sunt clasificate în funcție de localizarea anatomică :

- afecțiunile șoldului
- afecțiunile genunchiului

- afecțiunile gambei
- afecțiunile gleznei
- afecțiunile piciorului
- afecțiunile falangelor

Apoi afecțiuni globale ale membrelor inferioare sunt abordate:

- tulburări statice ale membrelor inferioare;

Tratamentul rupturilor de ligament încrucișat anterior

Genunchiul este cea mai complexă articulație a corpului, având un rol important în locomoție. Articulația genunchiului este predispusă la o serie de afecțiuni, fie de cauză traumatică (întinderi și rupturi ligamentare, leziuni ale meniscului), fie din cauza uzurii aparute la nivelul articulației(condromalacie, gonartroze), sau afecțiuni apărute odată cu înaintarea vârstă (reumatism, gonalgii). Un rol important în biomecanica genunchiului îl joacă LIA (ligamentul încrucișat anterior). Acesta preia 85% din forța care translatează anterior tibia, împiedicând alunecarea acesteia anterior, în raport cu femurul, limitând hiperextensia.

Kinetoterapia intensă este cheia succesului dupa interventia chirurgicala (in cazul in care este necesara o interventie de acest fel), indiferent de varsta, nivel de activitate sau tehnica folosita. Se prefera ca acest proces sa inceapa chiar inainte de interventia chirurgicala, pentru a pregati pacientul atat din punct de vedere fizic, cat si psihologic. Imobilizarea prelungita si repausul dupa evenimentul acut pana la interventia chirurgicala duce la atrofia severa a cvadricepsului, iar recuperarea post-interventie va fi mai dificila.

În cazul rupturilor de ligament, se poate vorbi de o recuperare completă după o perioadă de aproximativ șase luni. Doar după parcurgerea acestei perioade de recuperare, activitățile sportive pot fi reluate fără riscuri. Alte activități fizice, precum plimbatul cu bicicleta sau alergatul ușor, pot fi practicate și după aproximativ trei luni, desigur după o evaluare a stării pacientului de către medic sau kinetoterapeut.

Sportivii de performanță se recuperează în general mai repede decât cei recreaționali, datorită nivelului de antrenament. În general, recuperarea este considerată completă odatpă cu:

- Flexia si extensia totală a genunchiului
- Dispariția edemului
- Dispariția durerii
- Refacerea a minim 90% din forța cvadricepsului
- Diferența de circumferința a coapsei față de membrul neoperat este de cel mult 1 cm
- Proprioceptie restabilită (echilibrul postural)

Etapele tratamentului kinetoterapeutic

Studiul s-a desfășurat in mai multe etape succesive sau concomitente după cum urmează:
Etapa I in care s-a urmărit completarea permanenta a cunoștințelor prin studierea bibliografiei;
Etapa a II-a in care s-a pornit de la selectarea subiecților si pregătirea prealabila a locului de desfășurare a studiului, a materialelor si aparatelor. Utilizând mijloace specifice metodelor de cercetare, s-a efectuat explorarea si evaluarea subiecților. Au fost evaluate fise individuale la care au fost anexate permanent observații, modificări care au apărut de-a lungul timpului, atât in programul de recuperare cat si in evoluție clinica si funcțională a subiecților. A fost necesara studierea documentației medicale personale ce cuprind: diagnostic, indicatii de tratament medicamentos, fizioterapie și kinetoterapie. Toate aceste date la care s-au adaugat cele de anamneza (de antecedente ale bolii de baza, de alte suprafete asociate) au influentat adoptarea atitudinii terapeutice de la caz la caz.. Au fost elaborate planuri generale de tratament pe baza carora s-au stabilit obiective de etapa ce au fost finalizate prin explorare si evaluare. Aceasta a urmarit aprecierea rezultatelor obținute si a impus adoptarea unor noi masuri terapeutice pentru etapa ulterioara;

Etapa a III-a în care s-a aplicat programul de recuperare constituit din metode și tehnici specifice kinetoterapiei. Mijloacele kinetoterapiei abordate în alcătuirea programelor ce aparțin gimnasticii medicale (exerciții pentru tonicitate, trasee aplicative, exerciții în regim pliometric, gimnastica de echilibru, exerciții respiratorii), masajului, mecanoterapiei, scripetoterapiei, suspensoterapiei, alături de acestea fiind folosite cu succes și mijloacele ajutătoare din educația fizică și sport ca înotul și elementele adoptate din atletism și ciclism.

Desfășurarea cercetării prin aplicarea programelor concepute confirma ipotezele de lucru. Astfel: a) Programele concepute pentru combaterea atrofiei musculare a musculaturii membrului inferior, pentru obținerea stabilității genunchiului (prin tonifierea musculaturii stabilizate a genunchiului), pentru recuperarea mobilității articulare a genunchiului traumatizat, a miscarii controlate si abilitații si-au dovedit eficacitatea prin rezultatele obtinute, evaluate pe baza testingului articular si a bilantului motor global al locomotiei. Au fost selectate cele mai eficiente structuri de exercitii din care au fost alcatuite programe aplicate in cadrul procesului de reeducare - recuperare a pacientilor. Structurile care nu dadeau randament au fost inlocuite cu altele noi care si-au dovedit eficacitatea in urma testarilor intermediare si finale. b) De asemenea, programele concepute au contribuit la: - pastrarea calitatilor fiziologice ale tuturor grupelor musculare si articulatiilor netraumatizate;
accelerarea resorbtiei inflamatiei; - prevenirea instalarii tulburarilor secundare, entorse recidivante, redoare, nesiguranta articulara la efort, s.a.; - combaterea/prevenirea contracturilor si refractiilor musculare; - prevenirea instalarii/inlaturarea unor deprinderigresite datorate incercarii de suplinire a functiei deteriorate a genunchiului traumatizat;
- imbunatatirea starii fizice si psihice;
- restabilirea si dezvoltarea deprinderilor motrice de baza si utilitar aplicative (mers, alergare, sariturile s.a.) si specifice ramurilor sportive (practicate in perioada anterioara traumatismului de pacient);
- imbunatatirea calitatilor de efort;
- readaptarea la efortul maximal local si general; c) Se evidentiaza raportul intre mijloacele aplicate, sedintele de kinetoterapie si constanta participarii subiectilor la programul de recuperare. d) Din prezentarea grafica a dinamicii evolutiei la fiecare subiect, se constata la finalul programului de recuperare o evolutie constant pozitiva pe parcursul tratamentului ceea ce a facut ca la terminarea acestuia toti subiectii sa isi poata relua activitatea sportiva, integrandu-se treptat in specificul activitatii. In urma experimentului efectuat s-au putut formula urmatoarele concluzii:

- aplicarea precoce a tratamentului recuperator, diminueaza durata acestuia;
- mijloacele si procedeele folosite in cadrul programelor, trebuie individualizate si particularizate;

- trebuie selectate acele mijloace si procedee kinetice, care sa corespunda indeplinirii obiectivelor propuse;
- aceste programe, judicios alcatuite, pot asigura o recuperare integrala si rapida a sportivului, in activitatea competitionala.

Concluzii :

Pe parcursul desfășurării cercetării s-a luat constant în vedere realizarea obiectivelor propuse în etapa inițială și verificarea ipotezelor cercetării. Se poate astfel realiza stabilirea unor aspecte concluzive si cu posibilități de generalizare în ceea ce privește alcătuirea si conținutul aplicațiilor kinetoterapeutice în traumatologia membrului inferior.

Desfășurarea cercetării prin aplicarea programelor concepute confirmă ipotezele de lucru expuse. Astfel: a) Programele concepute pentru combaterea atrofiei musculare a musculaturii membrului inferior, pentru obținerea stabilității genunchiului (prin tonifierea musculaturii stabilizate a genunchiului), pentru recuperarea mobilității articulare a genunchiului traumatizat, a mișcării controlate și abilității și-au dovedit eficacitatea prin rezultatele obținute, evaluate pe baza testingului articular și a bilanțului motor global al locomoției. Au fost selectate cele mai eficiente structuri de exerciții din care au fost alcătuite programe aplicate in cadrul procesului de reeducare - recuperare a pacienților. Structurile care nu dădeau randament au fost înlocuite cu altele noi care si-au dovedit eficacitatea in urma testărilor intermediare si finale. b) De asemenea, programele concepute au contribuit la: - păstrarea calităților fiziologice ale tuturor grupelor musculare si articulațiilor netraumatizate.

Masterand: Ichimaș Irina – Mariana

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISETAȚIE

Titlul lucrării: Rolul kinetoterapiei și a mijloacelor asociate în recuperarea post fractură de claviculă.

Actualitatea și importanța temei: Fracturile claviculare reprezintă un procent relativ mare (aproximativ 10-12%) din fracturile scheletului și aproximativ 40% din totalul fracturilor membrului superior, fiind supusă atât traumatismelor directe cât și indirecte. Acest tip de fractură este mai comună în rândul bărbaților cu o vârstă cuprinsă între 10 și 40 de ani și cel mai frecvent se datorează accidentelor rutiere, a căderilor de la înălțime și a accidentărilor sportive, mai ales în cazul cicliștilor. Localizarea fracturii poate fi diferită în funcție de caz și de modul de producere a traumatismului, cele mai frecvente fiind reprezentate de fracturile localizate în treimea medie. Restabilirea funcționalității membrului superior depinde de precocitatea cu care se încep ședințele de recuperare medicală, acestea reprezentând un rol cheie în cazurile de fractură de claviculă. În funcție de stadiul de consolidare a fracturii, activitatea poate fi reluată complet după o lună și jumătate până la trei luni de la producerea traumatismului.

Motivația alegerii temei: Motivele determinante în alegerea acestei teme au fost reprezentate de incidența crescută al acestui tip de fractură, atât în România cât și în întreaga lume și de interesul sporit pe care îl am cu privire la ortopedie și traumatologie și, în special, în ceea ce privește fracturile și luxațiile, implicit recuperarea acestora prin kinetoterapie, ca urmare a unui traumatism.

Ipoteza lucrării: În prezenta lucrare presupunem că, prin aplicarea de metode specifice kinetoterapiei împreună cu mijloace asociate, vom obține o recuperare eficientă a pacientului cu fractura treimii mijlocii a claviculei, aspecte reflectate în redobândirea funcționalității structurilor lezate și în reinserția socio-profesională a pacientului.

Scopul lucrării: Verificarea ipotezei (confirmând-o sau infirmând-o) și verificarea validității programului terapeutic aplicat în recuperarea post fractură de claviculă, împreună cu sublinierea importanței recuperării medicale în cazul unei fracturi, aceasta având capacitatea de a grăbi procesul de recuperare și de reinserție socio-profesională a pacientului.

Obiectivele lucrării: Identificarea și selectarea pacientului supus cercetării; studierea teoretică a afecțiunii cercetate; identificarea și selectarea celor mai eficiente mijloace și exerciții

pentru tratarea afecțiunii și adaptarea acestora subiectului examinat; recuperarea și reinserția socio-profesională a subiectului cu fractură claviculară prin aplicarea programului terapeutic; centralizarea rezultatelor obținute, finalizarea studiului și a lucrării de disertație.

Etapele lucrării:

a. Studierea literaturii de specialitate cu privire la claviculă și la patologia acesteia (decembrie 2021 – februarie 2022);
b. Identificarea subiectului cu fractură claviculară (martie 2022);
c. Efectuarea testării inițiale a subiectului lucrării, prin metodele identificate (martie 2022);
d. Alcătuirea și aplicarea planului terapeutic specific subiectului identificat (martie – aprilie 2022);
e. Efectuarea testării finale a pacientului identificat (aprilie 2022);
f. Tabelarea, compararea și interpretarea datelor obținute (mai 2022);
g. Realizarea concluziilor și finalizarea lucrării (mai 2022).

Metode de cercetare folosite: Metoda documentării teoretice, metoda observației, metoda studiului de caz, metoda statistico-matematică.

Subiecții și locul desfășurării cercetării: Subiectul cercetării este reprezentat de un pacient, de sex masculin, în vârstă de 39 de ani, ce se prezintă în cabinetul de kinetoterapie, din cadrul departamentului de Recuperare Medicală a Spitalului *„Arcadia”* din Iași, în urma unei imobilizări în bandaj toracic a umărului drept, menținută timp de 30 zile, ca urmare a unei fracturi claviculare fără deplasare localizată în treimea medie a acesteia.

Materiale și metode: În cadrul cercetării am folosit scala vizuală analogică pentru identificarea intensității dureroase (VAS), am identificat arcul dureros de mișcare și am folosit o serie de teste pentru a verifica prezența sau absența unui conflict sub-acromial și pentru a verifica anomalii la nivelul articulației acromio-claviculare (test rapid al mișcării combinate, semnul Codman, stress-test în adducție la orizontală, test cu adducție forțată în extensie, testul Dugas, testul Jobe, semnul Drop-arm, testul Gerber, testul Bear-hug, testul Speed și testele izometrice pentru rotatorii interni și externi); de asemenea am utilizat bilanțul articular și bilanțul muscular pentru evaluarea capacităților de mișcare și de forța la nivelul articulației umărului drept.

În urma efectuării testării inițiale, pacientului i s-a aplicat programul recuperator, ce a avut o durată de aproximativ două luni și a fost împărțit în trei faze. Obiectivele generale ale recuperării sunt reprezentate de reducerea durerii, corectarea poziției vicioase, recuperarea abilităților motrice și funcționale pierdute, redobândirea amplitudinii articulare, a forței și a

tonusului muscular pierdute în urma fracturii, împreună cu reinserția socio-profesională a pacientului.

Prima etapă a programului recuperator s-a axat pe reducerea durerii și a tumefierii locale, creșterea mobilității articulare la nivelul umărului drept și pregătirea musculaturii pentru următoarea fază a programului recuperator; aceste obiective au fost atinse prin intermediul mobilizărilor pasive la artromotor, a mobilizărilor auto-pasive, a exercițiilor la nivelul articulațiilor neafectate a membrului superior drept și prin intermediul sistemului Care Therapy.

A doua etapă a programului recuperator s-a axat pe restabilirea unei funcționalități cât mai bune a umărului, antrenând toată musculatura interesată și insistând pe refacerea mobilității articulare la nivelul structurilor lezate; aceste obiective au fost atinse prin folosirea în continuare a mobilizărilor pasive la artromotor, a sistemului Care Therapy și prin introducerea exercițiilor de recuperare propriu zise ce vizează mobilitatea și tonusul muscular la nivelul umărului drept. În cadrul acestor exerciții pacientul s-a folosit de baston, mingi de diferite greutăți, roată de exerciții, scară fixă, benzi elastice și gantere de diferite greutăți.

A treia etapă a programului recuperator s-a axat pe refacerea cât mai completă a mobilității articulare, a forței musculare și a capacităților pierdute ca urmare a fracturii; aceste obiective au fost atinse prin continuarea programului de exerciții stabilit în faza anterioară și prin introducerea sistemului David, folosind patru dispozitive (abducție scapulară/presă toracică, abducție orizontală a membrelor superioare, rotație internă și rotație externă la nivel gleno-humeral).

Rezultate: La finalul programului terapeutic a fost efectuată evaluarea finală, cu scopul de a determina rezultatele obținute. Ca urmare, intensitatea dureroasă a scăzut cu cinci nivele pe scala VAS și majoritatea testelor efectuate s-au negativizat, subliniind absența unui conflict sub-acromial. În cadrul bilanțului articular se observă o creștere importantă a mobilității articulare în cadrul tuturor mișcărilor, cea mai mare diferență obținându-se la mișcările de flexie și de abducție. Un mic deficit de mobilitate articulară, comparată cu mobilitatea articulară a membrului superior controlateral sănătos, este în continuare prezentă pentru toate mișcările testate, mai puțin pentru extensie, atât la mișcările active cât și pasive. În cadrul bilanțului muscular se observă o evoluție bună a forței musculare pentru toate mișcările testate, capacitatea musculară fiind crescută și atingând limite apropriate de normal la aproximativ toate mișcările. Un mic deficit muscular este în continuare prezent pentru grupele musculare responsabile de mișcările de flexie și abducție.

Concluzii: În urma finalizării operațiunii de cercetare și a prelucrării și interpretării rezultatelor obținute, se poate declara că ipoteza stabilită inițial s-a confirmat, pacientul

recuperându-și funcționalitatea membrului superior afectat și reinserția sa în mediul socio-profesional. Scopurile lucrării au fost atinse, programul recuperator identificat fiind unul valid, ceea ce a permis o recuperare adecvată și rapidă a pacientului. Atât obiectivele generale ale programului recuperator, stabilite inițial, cât și obiectivele specifice fiecărei etape în parte au fost atinse, lucru dovedit prin rezultatele obținute. La finalul ședințelor de recuperare s-a recomandat pacientului să continue programul kinetic identificat și în mod autonom, cu scopul de a ameliora mobilitatea articulară și forța musculară ce rezultă încă diminuată în mică măsură pentru anumite mișcări și pentru a menține progresele obținute.

Concluzionând, putem afirma că inițierea la momentul adecvat și efectuarea cu strictețe a unui program recuperator, mai ales în cazul unei fracturi, este esențial pentru prevenirea redorilor articulare și a instabilității în articulație, pentru prevenirea anumitor complicații și, de asemenea, pentru a asigura o recuperare cât mai eficientă a segmentului lezat.

Cuvinte cheie: Fractură, claviculă, recuperare, kinetoterapie, mobilitate articulară, forță musculară.

ROLUL KINETOTERAPIEI ÎN RECUPERAREA ACCIDENTĂRILOR LA NIVELUL MĂINII

Chelariu R.M. (Chelariu Roxana-Mioara)

Coordonator: Lector Dr. Onose Raluca-Mihaela

Universitatea “Alexandru Ioan Cuza”, Iasi, Facultatea de Educație Fizică și Sport

Specializarea: Kinetoterapia în traumatologia sportivă

Rezumat

Am ales ca titlu pentru lucrarea mea de disertație ,,Rolul fiziokinetoterapiei in accidentările la nivelul mâinii” deoarece patologia la nivelul mâinii este des întâlnită dar și datorită faptului că în copilărie am suferit o fractură de acest fel.

Ipoteză: Presupunem că prin mijloacele sale, kinetoterapia, alături de fizioterapie, masaj si terapia ocupațională, corect și sub supraveghere executate, pot realiza recuperarea funcțională a mâinii.

Scopul lucrării: Lucrarea de față are ca scop demonstrarea valorii terapeutice a kinetoterapiei asociate cu mijloacele de fizioterapie, pentru recuperarea cât mai rapidă și adecvată a mobilității articulare și forței musculare, reduse ca urmare a traumatismelor la nivelol mâinii dar și in corectarea pozițiilor vicioase.

Obiective:

1.Combaterea durerii;

2.Prevenirea,corectarea pozițiilor vicioase, recuperarea restantului funcțional;

3.Creșterea/menținerea mobilității articulare;

4.Menținerea/ameliorarea funcției musculare;

5.Menținerea/reeducarea prehensiuniide forță și finețe;

6.Prevenirea/minimizarea dizabilității și afectării funcționale;

7.Promovarea independenței si integrarea socio-profesională.

Materiale si metode: Programul kinetic a fost aplicat pe o perioadă de 3 luni, cu o frecvență de 3 respectiv 4 ședințe pe săptămână și cu o durată cuprinsă între 45 și 75 de minute. În cadrul lucrării a fost inclus un singur pacient in vârsta de 35 de ani operată. Testele și măsurătorile utilizate au fost bilanțul articular, bilanțul muscular, somatoscopie, evaluarea durerii, chestionar DASH.

Rezultate: În urma programelor de kinetoterapie, pacienta D.M, am reușit multiple imbunătățiri precum: scăderea și diminuarea durerii, creșterea tonusului muscular, redobândirea si îmbunătățirea mobilității articulare.

În activitatea cotidiană, avem nevoie ca la nivelul mâinii să avem forță și rezistență, alteori viteză de execuție. Însă acestea pot fi obținute doar în cadrul programului de recuperare(terapia ocupațională find importantă).

Pensa tridigitală s-a ameliorat după aplicarea programului de terapie ocupaţională. De asemenea, a redobândit mişcarea de opozabilitate a policelui.in cursul programului de recuperare am încercat o dozare progresivă, pornind de la un număr mic de repetări apoi, am crescut dozajul în funcție de capacitatea pacientei.

Am început cu exerciții simple și pe parcurs am introdus și exerciții complexe. Deasemenea am crescut progresiv viteza de execuție a exercițiilor și am micșorat durata pauzelor între exerciții. În urma testării inițiale si cea finale se observa diferențele.

În urma analizei pe SCALA VAS, pacienta a dat inițial calificativul 6, în final ajungând la nivelul 1.

Concluzii: Kinetoterapia și mijloacele asociate joacă un rol important în recuperarea pacientului cu fractură de police reușind să contribuie la redobândirea autonomiei și independenței acestuia cât și la reinserția socio-profesională. De asemenea, ipoteza cercetării a fost confirmată.

Bibliografie:

1. Clement Baciu - Aparatul locomotor (Anatomia funcţională, biomecanică, semiologie clinică, diagnostic diferenţial), Ed. Medicală, Bucureşti, 1981;
2. Paula Drosescu ” Anatomia aparatului locomotor” Ed PIM Iași
3. Gh. Tomoaia. Curs de traumatologie osteoarticulară. Cluj- Napoca, 2004

4. F.Gornea-Ortopedie si traumatologie ,Chisinau
5. Marius Neculăeș-“Măsurare și evaluare” note de curs
6. Paula Drosescu, Puni , A.R.(2016) .Noțiuni fundamentale de prim ajutor în practica sportivă: ghid practic pentru studenții de la secția de Educație Fizică și cea de Kinetoterapie, Editura Risoprint, Cluj-Napoca,
7. Hagiu,B. A-”Fiziopatologia efecțiunilor ortopedico-traumatice” note de curs,2020

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAŢIE

Titlul lucrării de disertaţie se intituează „ Kinetoterapia şi recuperarea funcţională a sportivului cu discopatie lombară. Am aleas această temă întrucât durerile de spate au reprezentat mereu un capitol important în recuperarea medicală, atât datorită patologiilor asociate cât şi complicaţiilor posibile. În urma studiilor efectuate s-a constat că incidenţa apariţiilor durerilor lombare sunt într-o continuă creştere,prin urmare, toate aceste au condus la căutarea unor soluţii cât mai eficiente în recuperarea motrică şi funcţională a acestei patologii.

Principalii factori care declanşează apariţia durerii lombare sunt: frigul, ridicarea de greutăţi, accidentări,posturi incorecte, boli asociate, precum şi deshidratarea. Pot exista şi dezechilibre între raporturile segmentelor care pot fi o cauză a durerii de spate. Aceste tulburări ale sistemului osos nu conduc doar la apariţia unor posturi vicioase, ci şi la tulburări cardio-vasculare sau respiratorii. Cauzele pot fi diverse de la adoptarea unor posturi vicioase până la apariţia herniei de disc sau stenozei spinale. Datorită acestor cauze, apare dezechilibrul muscular ca urmare a ignoranţei durerii de către oameni, ceea ce conduce la pierderea capacităţii funcţionale a muşchilor.

În durerea acută, presiunea pe punctele dureroase (trigger point) pot determina cauza apariţiei , în schimb în cazul durerilor cronice, unde punctele Trigger interacţioneaza mai multe grupe musculare, complică atât timpul recuperator cât şi tratamentul. În durerile de spate, cel mai adesea sunt implicaţi muşchii: pătratul lombar,glutealii,iliopsoas şi dreptul abdominal. Netratarea lor, conduce la apariţia punctelor Trigger care vor provoca durere. În caz de herniere a discului, durerea este însoţită şi de amorţire şi furnicături a zonei fesiere şi partea posterioară sau laterală a piciorului. Tulburările legate de statică şi dinamică generează hipotonia musculară însoţită şi de laxitate articulară, care afectează capacitatea voluntară şi reflexă a muşchilor sheletici.

În ceea ce priveşte tabloul clinic al discopatiei lombare,se constată că sindromul dureros apare cel mai frecvent la persoanele de vârsta a II-a , unde elementele anatomice se află într – o perioadă de degradare , datorită suprasolicitărilor care pot declanşa dezechilibre la nivel postural. Prin combinarea şi aplicarea metodelor şi tehnicilor kinetice în mod activ, se constată o serie de efecte imediate sau tartive, de lungă durată sau tranzitorii care îmbunătăţesc funcţionalitatea şi structura ţesuturilor, organelor şi aparatelor corpului omenesc. În literatura de specialitate se evidenţiază faptul că aproximativ 80 % din populaţie are în decursul vieţii un episod dureros la nivel lombar. Pe parcus, durerea duce la impotenţă funcţională, dizabilitate,afectarea calităţii vieţii şi afectare psihică.

Motivul care m-a făcut să aleg această patologie o reprezintă numărul crescut de pacienţi din cadrul clinicii unde îmi desfăşor activitatea, diagnosticaţi cu discopatie lombară, motiv care mi-a determinat mai mult interesul pentru studiu în privinţa combinării mijloacelor

kinetice,aplicarea şi influenţa lor în tratamentul recuperator al discopatiei lombare. În urma studiilor efectuate din literatura de specialitate şi din practică, am constatat că fiecare persoană în decursul vieţii s-a confruntat cu minim un episod dureros la nivel lombar. Datorită acestor probleme apar nu numai deficienţe posturale, ci şi crize de lumbago, hernii de disc lombare, etc. Principalul factor declanşator care stă la baza apariţiei acestor crize este suprasolicitarea, care reprezintă incapacitatea organismului de a face faţă la solicitările la care este supus. Identificarea din timp a atitudinilor posturale vicioase va face posibilă o monitorizare mai detaliată,urmată de un program kinetic personalizat care va stopa evoluţia complicaţiilor.

Obiectivele cercetării alese au fost alegerea şi analizarea documentelor din cărţile, revistele şi articolele de specialitate ,cu privire la evaluarea şi diagnosticarea discopatiei lombare, cât şi a metodelor folosite în recuperarea kinetică,recunoaşterea factorilor declanşatori a sindromului dureros lombar şi efectul negativ al acestora în activitatea sportivă,întocmirea şi aplicarea mijloacelor kinetice cu scopul recuperării si stabilirea teoretică şi experimentală a eficacităţii de recuperare kinetică a discopatiei lombare.

În partea a doua a lucrării sunt descrise metodele şi organizarea cercetării, precum şi o analiză cu privire la starea actuală a problematicii durerilor de spate, prin chestionarea pacientului, care are o implicaţie directă în procesul kinetic de recuperare, metodele de evaluare, şi nu în ultimul rând combinarea metodelor şi tehnicilor kinetice. O atenţie atribuită a fost examinarea stării de sanătate a pacientului introdus în lucrarea mea , prin metodele: somatoscopică, funcţională şi motrică. În baza rezultatelor obţinute, care au demonstrat existenţa unor probleme de ordin postural. În urma acestui rezultat , am elaborat o schemă de tratament prin metode şi tehnici combinate din kinetoterapie.

Rezultatele obţinute în cadrul cercetării au demonstrat eficienţa aplicării metodelor somatoscopice şi de evaluare a mobilităţii în vederea prevenirii intalării deficiemţelor funcţionale ale coloanei. În finalul acestui capitol s-au efectuat interpretările rezultatelor obţinute, în cadrul cărora s-a observat o creştere a indicatorilor somatoscopici şi motrici influenţaţi cu ajutorul mijloacelor kinetice.

Ca şi concluzie generală, acest demers ştiinţific realizat confirmă aplicabilitatea mijloacelor kinetice – metodele şi tehnicile combinate asupra menţinerii şi dezvoltării unei recuperări posturale corecte.

Recomandările ce au fost făcute subiectului au constat în continuarea programului kinetic acasă, hidratare, odihnă postură corectă şi o viaţă echilibrată.

UNIVERSITATEA ”ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

LUCRARE DE DISERTAȚIE

TEMA LUCRĂRII:

MODALITĂȚI DE COMBATERE A OBEZITĂȚII ÎN ȘCOALĂ

Coordonator științific

Onose Ionuț

Absolvent

Dulcescu Vlad

Iași, 2022

PLANUL LUCRĂRII

- **CAPITOLUL I –** FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A CERCETĂRII
- **CAPITOLUL II -** IPOTEZA, SCOP, SARCINI
- **CAPITOLUL III -** ORGANIZAREA CERCETĂRII
- **CAPITOLUL IV** – REZULTATELE CERCETĂRII
- **CONCLUZII**
- **BIBLIOGRAFIE**

CAPITOLUL I.

Obezitatea fenomen mondial

- Obezitatea se poate defini ca o acumulare excesivă de grăsime ce poate avea efecte negative asupra organismului, implicit asupra sănătății. Pentru a clasifica o persoană ca fiind obeză, se măsoară indicele de masa corporală (IMC), acesta fiind raportul dintre greutate (raportat în Kilograme) și înălțime la pătrat (raportat în metri).
- În lume, obezitatea deține primul loc la numărul de decese, iar aceasta rată este in creștere atât în rândul adulților cât și în rândul copiilor. Un studiu realizat în anul 2015 pe un eșantion în 195 de țari a arătat că peste 600 de milioane de adulți, ceea ce înseamnă 12%, și peste 100 de milioane de copii, reprezentând 10% din populația globului, erau obezi.

Actualitatea temei

- La nivel mondial obezitatea este foarte răspândită, fiind vorba de peste 1 miliard de persoane obeze conform Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), iar acest număr este în creștere. Se estimează că până în anul 2030 jumătate din populația lumii va fi obeză, acest lucru fiind îngrijorător, iar pentru combaterea obezității toate țările trebuie să ia măsuri pentru a opri răspândirea
- În vremea pandemiei de COVID-19, oamenii supraponderali si obezi, alături de cei cu comorbidități, au reprezentat categoria cea mai riscanta, întrucât virusul Sarscov 2 le putea fi letal. Pe lângă masurile de protecție si prevenire a infectării cu COVID, aceste categorii vulnerabile ar fi putut beneficia de un risc mai scăzut al infectării cu acest virus daca și-ar fi schimbat obiceiurile alimentare, optând pentru diete mai sănătoase

Motivația alegerii temei

- Supraponderalitatea se află peste tot în jurul nostru fiind una dintre bolile principale ale secolului XXI. Cauzele acesteia sunt variate, precum și metodele de combatere ale obezității, fapt care m-a determinat să optez pentru această temă. Practicând atletism de performanță, de mai bine de 20 de ani și fiind în cea mai mare parte a timpului pe stadion, am observat cum vin să alerge persoane cu un indice al masei corporale peste limita normală. De multe ori aceștia vin însoțiți și de copiii lor, care în mod nesurprinzător au o greutate mare. Deși alergarea pe stadion ajută la slăbire, fără o alimentație corectă, tot ceea ce faci nu te ajută cu nimic, iar acele minute sau ture de stadion au fost făcute în zadar.

CAPITOLUL II

- **IPOTEZA CERCETĂRII**: În această lucrare, presupunem că putem combate obezitatea folosind un program de activități fizice de bază, suplimentar, în timpul liber al elevilor din ciclul gimnazial.
- **SCOPUL LUCRĂRII**: Prin redactarea acestei lucrări am dorit să descopăr care sunt modalitățile uzuale de combatere ale obezității, în rândul elevilor din ciclul gimnazial; în lucrarea de față vom încerca să utilizam activități fizice de bază (individual sau în echipă) în timpul weekendurilor pentru a realiza scopul propus.

SARCINILE LUCRĂRII:

- Analiza literaturii de specialitate
- Realizarea ipotezei
- Realizarea ”chestionarului”
- Găsirea subiecților
- Testarea subiecților
- Analiza rezultatelor obținute

Metode de cercetare

- Prin metode de cercetare se înțelege calea sau programul după care se efectuează acțiunile practice în atingerea scopului dorit. Acestea au un rol de informare și interpretare.
- Pentru a realiza această lucrare am folosit următoarele metode de cercetare:
  - Metoda studiului bibliografic;
  - Metoda măsurării;
  - Metoda observației;
  - Metoda statistico-matematică;
  - Metoda reprezentării grafice;

CAPITOLUL III

- Subiecții cercetării sunt elevi de gimnaziu din mai multe școli gimnaziale din Iași, iar activitățile s-au desfășurat pe stadionul ”Emil Alexandrescu” din Iași în perioada martie-mai 2022, în fiecare weekend, în ziua de sâmbătă, rezultând un număr total de 12 ședințe.
- Subiecților li s-a măsurat înălțimea, greutatea, talia și au fost chestionați cu privire la alimentația și băuturile carbogazoase dulci consumate.
- Lotul de cercetare a fost compus din 4 fete și 4 băieți cu vârste cuprinse intre 11 și 15 ani:

Măsurarea și evaluarea aspectelor urmărite

Subiecților li s-a măsurat înălțimea folosind taliometrul, pentru a stabili greutatea a fost folosit un cântar, iar pentru a afla talia a fost folosit centimetrul.

1. *Înălțimea*- este măsurată din poziția stând, cu călcâiele, fesele și omoplații lipiți de taliometru, și cu bărbia în piept. Se fixează tija mobilă a taliometrului pe creștetul capului și se citește valoarea. Se măsoară în metri.

2. *Greutatea*- copilul se urcă pe cântar fiind sumar îmbrăcat. Se măsoară în Kilograme (kg)

3. *IMC* - este un indicator statistic al masei corporale a unei persoane, se calculează în procente

4. *Circumferința taliei* - pentru a măsura circumferința taliei am folosi un centimetru de croitorie, pe care l-am pus de jur împrejur în partea de sus a șoldului, mai sus de buric.

- Pentru a afla ce alimente și băuturi consumă aceștia, subiecții au participat la un sondaj de opinie.

SONDAJ DE OPINIE:

1. **De câte ori mâncați micul dejun în timpul săptămânii?**
   a) în fiecare zi
   b) 2-3 ori pe săptămână
   c) 1 dată pe săptămână
   d) Niciodată
2. **De câte ori mâncați fructe?**
   a) în fiecare zi
   b) 1 dată pe săptămână
   c) 2-4 ori pe săptămână
   d) Niciodată
3. **De câte ori mâncați dulciuri (ciocolată, biscuiți, prăjituri etc)?**
   a) în fiecare zi
   b) 1 dată pe săptămâna
   c) 2-4 ori pe săptămâna
   d) Niciodată
4. **Câtă apă considerați că beți în fiecare zi?**
   a) 0,5 l (aprox. 2 pahare)
   b) 1 l (aprox. 4 pahare)
   c) 2 litri (aprox. 8 pahare)
   d) Mai mult de 2 litri
5. **Cât de des beți băuturi carbogazoase dulci?**
   a) In fiecare zi
   b) 2-3 ori pe săptămâna
   c) 1 dată pe săptămână
   d) Ocazional
6. **Ce cantitate de băuturi carbogazoase consumați?**
   a) Mai puțin de 500ml
   b) 500ml
   c) 750ml
   d) Mai mult de750ml
7. **De câte ori mâncați fast-food?**
   a) In fiecare zi
   b) O dată pe săptămână
   c) 2-3 ori pe săptămână
   d) Ocazional

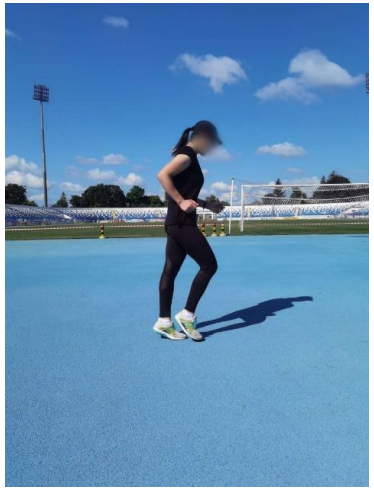
Aplicații

- În primul weekend de când s-a început programul, le-a fost explicat copiilor ce exerciții vor face și cât va dura o ședință. Antrenamentul a fost conceput pentru o durată de 30-40 de minute, iar în prima săptămână copiii s-au acomodat cu exercițiile.
- La începutul programului, subiecții au început cu câteva minute de mobilitate, iar după ce au terminat mobilitatea au alergat 200 de metri, în alergare ușoară. După terminarea alergări au continuat cu 5 minute de mobilitate.

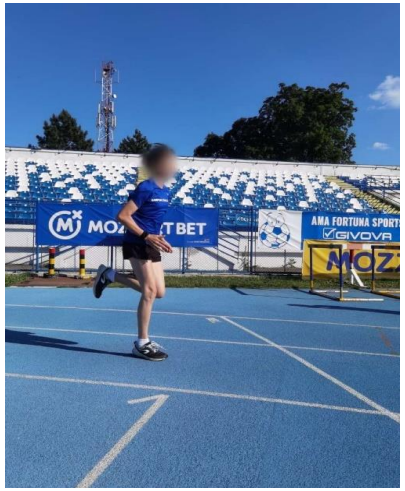
-

Exercițiile din școala alergării au fost următoarele:

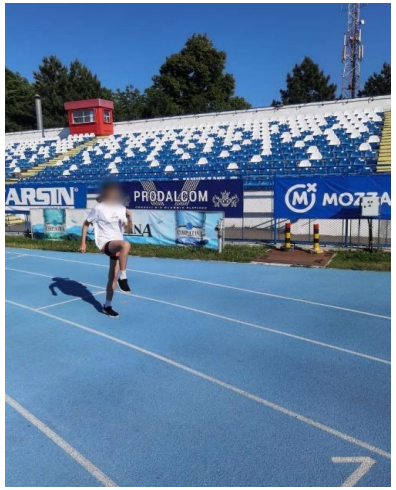
- Alergare cu *joc de glezne*: de la linia de start pe o distanța de 20 de metri, cu mers înapoi. Se urmărește rularea corectă a vârfului spre călcâi
- *Alergarea cu pendularea gambelor înapoi*: Se urmărește efectuarea corectă fără a se apleca excesiv în față. Se efectuează pe distanța de 20 de metri, cu mers înapoi.
- *Alergarea cu genunchii sus*: Se dorește ca spatele să fie drept, cu genunchiul ridicat la 90 de grade, iar contactul pe sol se face pe pingea. A fost efectuat pe distanța de 15 metri, cu mers înapoi.
- După terminarea exercițiilor din școala alergării au făcut alergare cu accelerare (pentru un ritm cardiac crescut) pe o distanță de 25 metri cu mers înapoi, iar după aceea o pauza de hidratare de 3 minute până la următoarele exerciții
  - După terminare pauzei au făcut :
    - *1 serie de 5 genuflexiuni*
    - *5 sărituri ca mingea*
    - *1 serie de 4 broscuțe*
    - *6 fandări spre înainte cu revenire în poziția inițială; 3 fandări pe fiecare picior*
- Programul s-a terminat cu alergare ușoară pe distanța de 200 m.



Alergare cu joc de gleznă

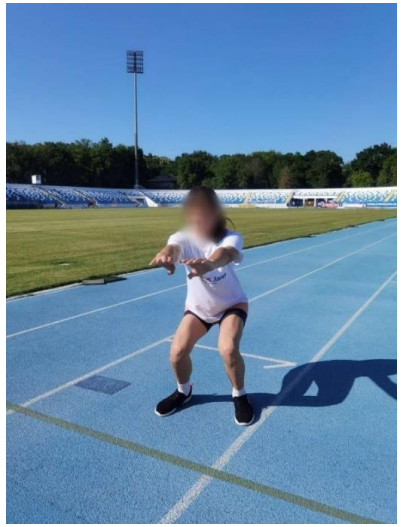


alergare cu pendularea gambelor înapoi



alergare cu genunchii sus

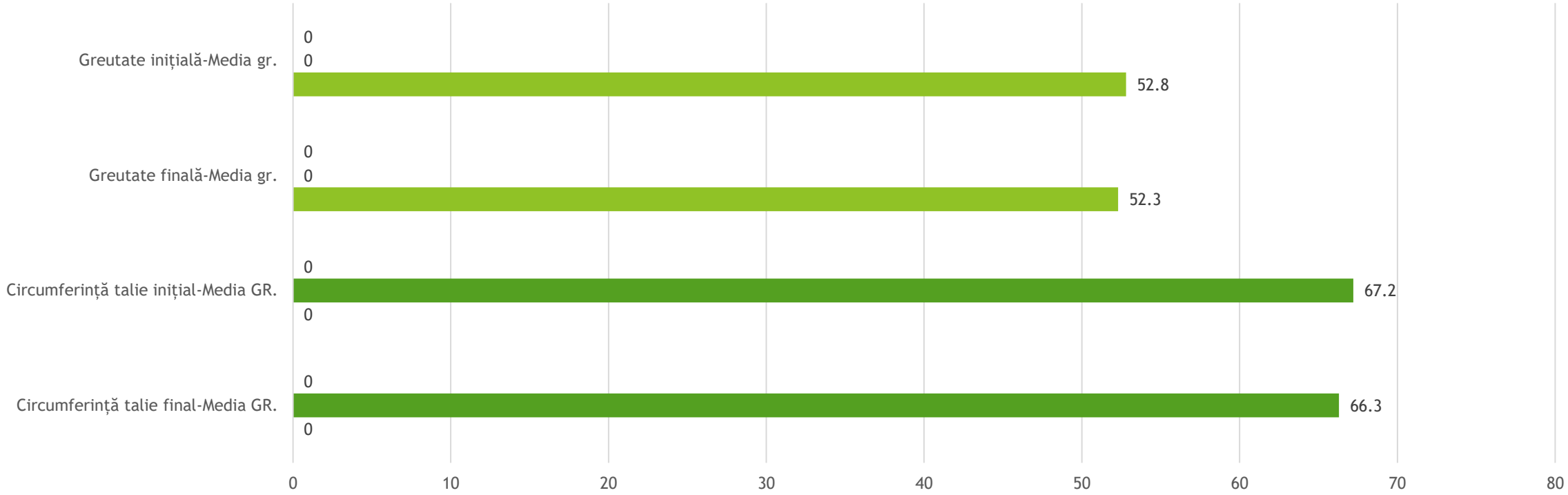
alergare cu accelerare



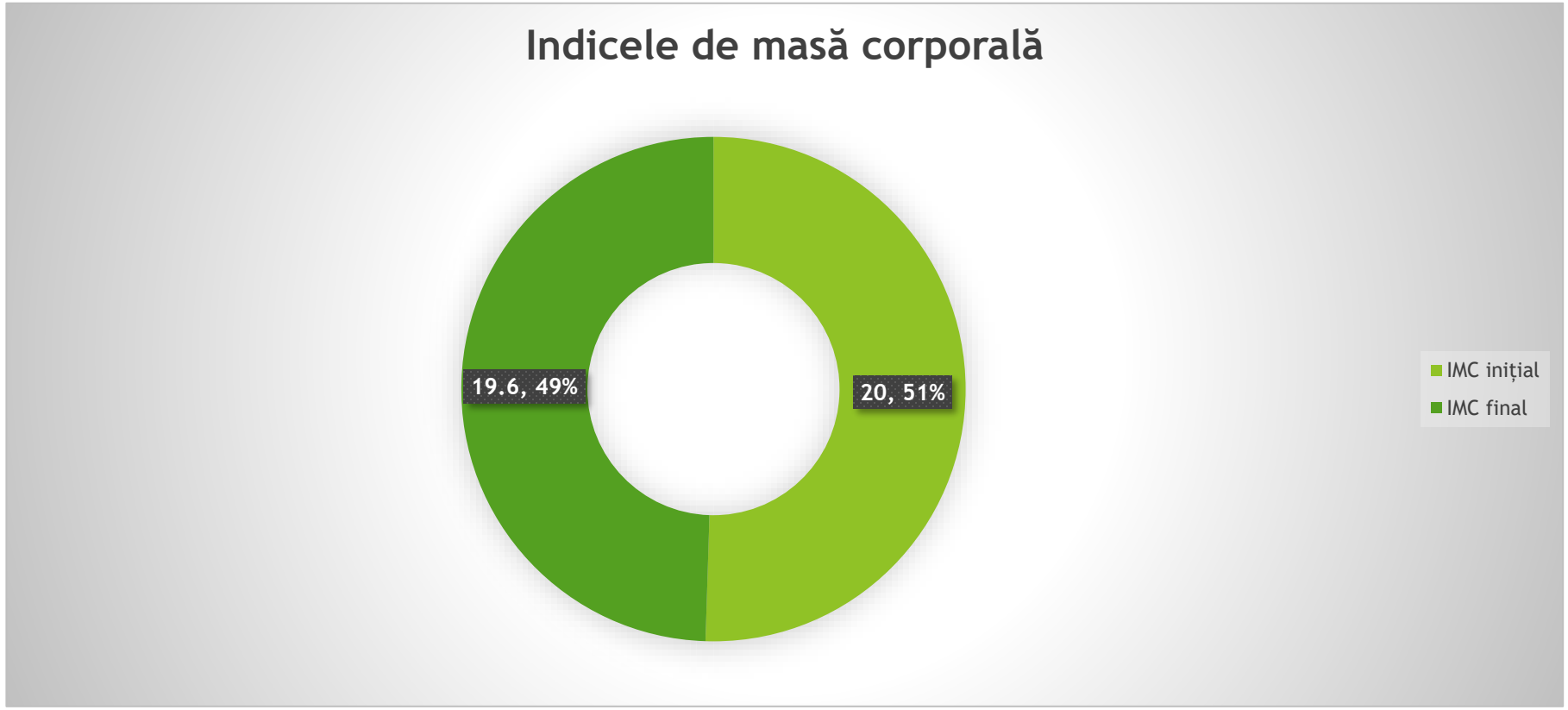
genuflexiuni

CAPITOLUL IV

Nume	Greutate inițiala (kg)	Greutate finala (kg)	Circumferința talie inițial (cm)	Circumferință talie final (cm)	IMC (%)	
R.I	52.7	52	67	65.5	18.5	18.2
U.M	50.3	49.9	65	63.9	18.7	18.1
L.A	40	39.7	59	58.2	17.5	17.3
M.I	62.2	61.8	68	66.7	21.6	21.2
T.S	64	63.6	77	76.1	23.5	22.7
S.S	58.2	57.6	72	71	21.5	21
S.C	43.4	43	64	63.8	19.3	19
L.S	52	51.5	66	65.6	19.6	19.4
Media grupului	52.8	52.3	67.2	66.3	20	19.6



Măsurători inițiale și finale


Indicele de masă corporală
19.6, 49%
20, 51%
IMC inițial
IMC final

- În urma chestionării subiecților la început și la finalul programului se poate observa cum fiecare a început să mănânce zilnic micul dejun, iar fructele au fost nelipsite pe tot parcursul săptămânii. Consumul de băuturi carbogazoase dulci a scăzut, iar consumul de apă s-a îmbunătățit. Aportul de mâncare fast-food a scăzut, iar consumul dulciurilor a înregistrat o scădere.
- În urma celor 12 ședințe de exerciții fizice și greutatea subiecților a fost îmbunătățită. Aceștia au ținut cont de indicațiile primite la începutul programului și au conștientizat importanța alimentației sănătoase și cât de dăunătoare sunt băuturile carbogazoase dulci. Părinții au avut și ei un rol important în acest program, deoarece fără ajutorul lor acești copii nu ar fi reușit să mănânce sănătos.

CONCLUZII:

- Văzând cum obezitatea ia amploare din ce în ce mai mult, și încercând să înțeleg cum am putea preveni această boală în rândul copiilor, am conceput un program de exerciții fizice, împreună cu antrenorul meu, pentru a vedea dacă în perioada martie-mai, pot apărea schimbări în greutatea copiilor.
- Discuții au fost realizate și cu părinții cărora li s-a explicat că este nevoie și de o alimentație sănătoasă pentru a reuși. O dată ce subiecții au conștientizat că pentru a reduce din greutatea corporală este nevoie de o alimentație sănătoasa si de exerciții fizice de bază au apărut și primele rezultate pozitive. La sfârșitul programului toții subiecții au avut scăzut in greutate.
- Exercițiile fizice se pot efectua în orice locație, sub supravegherea părinților sau a bunicilor. Sunt exerciții fizice simple ce nu necesită un timp mare de executare.
- În urma analizării rezultatelor obținute, putem afirma că există modalități de combatere a obezității în școală, deci putem afirma că **ipoteza cercetării se confirmă**.

Vă mulțumesc pentru atenție!

REEDUCAREA DEFICITELOR FUNCȚIONALE MUSCULARE DUPĂ TRAUMATISME ALE MÂINII

Murgoci Oana-Teodora

Coordonator: Lector.Univ.Dr. Lucaci Paul

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Iași, Facultatea de Educație Fizică Și Sport, Specializarea: Kinetoterapia în traumatologia Sportivă

Rezumat

Într-un articol publicat de OMS, anual sunt cca. 8-10 milionae de oameni traumatizați în accidente rutiere și 300-500 mii de oameni traumatizați decedează.

Lucrarea pune în evidență importanța personalizării programului kinetic folosit în recuperarea postoperatorie, prin tăiere a degetelor II, III. Pe parcursul lucrării am prezentat tehnicile folosite și metodele aplicate în vederea restantului funcțional. În acest studiu a fost analizat un singur pacient, fiind evaluat la început, pe parcurs si la finalul programului de recuperare.

Ipoteză

Presupunem că prin ajutorul mijloacelor kinetoterapeutice, făcute corect si sub supraveghere, se poate obține recuperarea funcțională a mâinii fapt care se va reflecta în creșterea forței musculare și reluarea activităților normale.

Scopul lucrării

Scopul lucrării evidențiază importanța personalizării programului de recuperare kinetic folosit în recuperarea mâini.

Obiectivele lucrării

1. Studierea literaturii de specialitate.
2. Identificarea mijloacelor kinetoterapeutice utilizate în traumatismele mâinii.
3. Elaborarea programelor individualizate de kinetoterapie.
4. Identificarea subiecților.
5. Aplicarea programelor kinetoterapeutice.
6. Elaborarea rezultatelor obținute.

Materiale și metode

Programul kinetic a fost aplicat pe o perioadă de 5 luni, cu o frecvență de 5 ședințe pe saptămână în primele 3 luni, apoi ședințele s-au redus în funcție de disponibilitatea pacientului, cu o durata de 50 minute. În cadrul studiului a fost inclus un singur pacient de 35 de ani supus intervenției chirurgicale prezentându-se cu taierea metacarpofalangelor de la degetele II, III.

Testele și măsuratorile utilizate au fost bilanțul articular, bilanțul muscular, examinarea somatoscopică și evaluarea durerii.

Rezultate

În urma aplicării programelor de kinetoterapie, pacientul A.A, a înregistrat multiple îmbunătățiri precum: scăderea și eliminarea durerii, redobândirea și îmbunătățirea mobilității articulare activ și pasiv, refacerea mișcării controlate, refacerea forței musculare și refacerea prehensiunii.

Concluzii

Kinetoterapia și mijloacele asociate au jucat un rol foarte important în recuperarea pacientului cu traumatism la mână reușind astfel să contribuie nu numai la redobândirea autonomiei și independenței acestuia, cât și la reinserția socio-profesională.

Dacă programul kinetic se începe din timp, durata recuperării este mai favorabilă, iar programul kinetoterapeutic aplicat în perioada imobilizării asupra segmentelor rămase libere reduce perioada de recuperare. Colaborarea pacient-kinetoterapeut, chirurg-ortoped este esențială pentru atingerea obiectivelor în cadrul recuperării post-operatorii.

După cum știm că articulațiile mâinii sunt foarte fine și totodată greu de recuperat, constatăm că ipoteza ce susține eficacitatea mijloacelor kinetoterapeutice cu privire la recuperarea funcțională a mâinii a fost confirmată.

Bibliografie:

1. Tudor Sbenghe, (1987), *Kinetologie profilactică, terapeutică și de recuperare,* Ed.Medicală, București.
2. Sbenghe T.Kinesiologie, (2002), *Știința mișcării*, Editura Medicală.
3. Tudor Sbenghe, (1981),*Recuperarea medicală a sechelelor posttraumatice ale membrelor,* Editura medicală-București.

UNIVERSITATEA ”ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA: FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

FORME DE PRACTICARE ORGANIZATĂ A ACTIVITĂȚILOR FIZICE ÎN CENTRELE DE FITNESS

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC:
PROF. DR. CHIRAZI MARIN

ABSOLVENT:
OCU PATRICEA

IAȘI
2022

Rezumat

Fitness-ul în ţara noastră a devenit o activitate cunoscută şi se dezvoltă continuu creând noi oportunităţi de afaceri şi locuri de muncă pentru absolvenţii Facultăţilor de Educaţie Fizică şi Sport.

În această lucrare am vrut să subliniez că fitness-ul a devenit o noțiune extraordinar de largă care cuprinde multe activități ale efortului fizic şi care continuă să se diversifice odată cu evoluţia rapidă a societăţii. Această lucrare se va concentra doar pe cele mai importante variante ale fitness-ului, ținând cont de alegere și orele destinate tuturor activităților.

În primul capitol al acestei lucrări este prezentată *fundamentarea teoretică a lucrării* cu delimitări conceptuale privind: apariția aparatelor și dispozitivelor pentru exerciții fizice, direcții principale în practica fitnessului și managementul centrelor de fitness.

Cel de-al doilea capitol intitulat și *Metodologia lucrării* prezintă motivaţia alegerii temei, ipoteza cercetării, scopul și sarcinile, obiectivele cercetarii, metodele de cercetare utilizate în cercetare, prezentarea centrelor de fitness și chestionarul. În elaborarea lucrării s-a pornit de la ipoteza : presupunem că cea mai practicată activitate din centrele de fitness sunt exercițiile la aparate și cu greutăți libere.

Capitolul III denumit *Aplicații, rezultatele cercetării și interpretarea lor* cuprinde: Prezentarea rezultatelor obținute în cercetare, și interpretarea rezultatelor.

Datele obținute prin acest studiu ne arată că un număr mai mare de clienți practică activități de fitness (exerciții la aparate și greutăți libere), dar raportul s-a schimbat cu mult în ultimii ani. S-a confirmat ipoteza conform căreia am presupus că cea mai practicată activitate din centrele de fitness este fitnessul adică exercițiile la aparate și cu greutăți libere.

UNIVERSITATEA
„ALEXANDRU IOAN CUZA“
din IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE
FIZICĂ ȘI SPORT IAȘI

UNIVERSITATEA ”ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

(Rezumat)

Coordonator științific,

Conf. Univ. dr. Ilie-Cătălin Știrbu

Masterand,

Bianca Alexandra Onofrei

IAȘI

2022

UNIVERSITATEA
„ALEXANDRU IOAN CUZA“
din IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE
FIZICĂ ȘI SPORT IAȘI

UNIVERSITATEA ”ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

IMPORTANȚA PLANIFICĂRII ȘI A PERIODIZĂRII ANTRENAMENTULUI ÎN PREVENIREA TRAUMATISMELOR SPORTIVE

Coordonator științific,

Conf. Univ. dr. Ilie-Cătălin Știrbu

Masterand,

Bianca Alexandra Onofrei

IAȘI

2022

IMPORTANȚA PLANIFICĂRII ȘI A PERIODIZĂRII ANTRENAMENTULUI ÎN PREVENIREA TRAUMATISMELOR SPORTIVE

-Rezumat-

Conform Prof. Dr. Tudor O. Bompa (Teoria și metodologia antrenametului, Ed. Ex Ponto, București, 2002, p. 123), procesul de planificare este un mod de a proceda metodic, științific și este utilizat pentru a ajuta sportivii să atingă niveluri înalte de antrenament și performantă. În pregatire nu se planifică lucrul, ci reactia fiziologică la planul respectiv; se tine cont de potențialul sportivului, de nivelul său de dezvoltare, de rezultatele anterioare la testări curente și competiții, de progresul tuturor factorilor pregătirii și să fie în concordanță cu calendarul competițional și obiectivele stabilite.

Motivul alegerii acestei teme derivă din dorința de a mă documenta în ceea ce privește fiabilitatea aplicării unui program specific de exerciții ce are ca scop prevenirea traumatismelor specifice fotbalului, bazate strict pe principalele mecanisme de producere ale accidentărilor în acest sport. De exemplu, studiile spun că în cazul producerii unei pubalgii, peretele abdominal joacă un rol extrem de important în împiedicarea producerii unui dezechilibru la nivelul bazinului, și anume, în zona de inserție a drepților abdominali și a musculaturii adductoare (pubis). Astfel, musculatura abdominală slabă în concordanță cu musculatura stresată a adductorilor (principalii mușchi ce contribuie la șutul în fotbal), duce de cele mai multe ori la o tracțiune continuă la nivelul pubisului, și de asemenea, la inflamarea zonei, ce de multe ori se poate transforma într-o patologie cronică, mai ales dacă nu este recuperată corespunzător.

Un alt motiv pentru care am abordat această temă este acela că, activând ca și kinetoterapeut în cadrul unui club de fotbal cu aproximativ 200 de copii cu vârste cuprinse între 5 și 15 ani, de cele mai multe ori recuperarea trebuie să fie cât se poate de eficientă, ceea ce poate fi de multe ori riscant în ceea ce privește viitorul jucătorului. Așadar, prin lucrarea mea, mi-aș dori să ating ideea că programele profilactice împreuna cu programele de pregătire fizică si pregătire tehnică pot ține sportivul departe de accidentări.

Primul capitol al lucrării prezintă *Fundamentarea teoretică a lucrării* cu delimitări conceptuale privind incidența traumatismelor în diferite ramuri sportive, mecanismele și factorii predispozanți ai traumatismelor, clasificarea principalelor traumatisme sportive,

metodele de prevenire a traumatismelor sportive și nu în ultimul rând prezentarea teoretică a planificării și a periodizării antrenamentului sportiv în vederea prevenirii traumatismelor.

Cel de-al doilea capitol denumit *Design-ul părții aplicative* prezintă un prim subcapitol intitulat Metodologia lucrării ce cuprinde actualitatea temei, motivaţia alegerii temei, ipoteza lucrării, scopul şi obiectivele lucrării, metodele de cercetare utilizate, dar și subiecții lucrării. Un al doilea subacapitol a fost intitulat Măsurarea și evaluarea variabilelor/aspectelor urmarite. Analiza și interpretarea datelor prin care am urmărit prezentarea variabilelor urmărite și analiza și interpretarea datelor.

Scopul acestei lucrarii este de a sublinia epidemiologia leziunilor întâmpinate de jucătorii de fotbal și mecanismele de producere ale acestora, de a identifica și discuta factorii de risc, de a oferi o abordare pentru un plan profilactic adecvat, și nu în ultimul rând, de a evalua eficacitatea programelor alese.

În elaborarea cercetării s-a pornit de la următoarea ipoteză: Presupunem că dacă vom folosi în cadrul planificării și periodizării antrenamentului sportiv un program kinetoterapeutic individualizat și adaptat (în functie și de perioadele competiționale) care vizează prevenirea traumatismelor în fotbalul juvenil (U14), atunci vom observa dacă sportivul va întâmpina accidentări pe perioada aplicării programului propus.

Metodele de cercetare folosite sunt reprezentate de: documentarea teoretică, observația (clinică), ancheta (interviul clinic), metoda intepretării grafice, metoda analogiei și metoda studiului de caz.

Eșantionul de subiecți cuprins în cercetare a fost format din jucători de fotbal cu vârste cuprinse între 11 și 14 ani. Totodată, derularea experimentului a avut loc în cadrul Asociației sportive Didi Junior Iași, pe o perioadă de 3 luni.

Instrumentele de cercetare folosite au fost reprezentate de 3 teste bazate pe 3 aspecte cu o importanță deosebită în ceea ce priveste profilaxia în sport și anume: Core Strenght&Stability Test (test stabilitate axială), Standing Stork Test (test echilibru unilateral), Sit&Reach Test (test mobilitate/flexibilitate).

În urma analizării și interpretării rezultatelor obținute, s-au evidențiat următoarele aspecte: în urma efectuării programului de exerciții, rezultatele testului de echilibru aproape s-au triplat; în cadrul testului pentru stabilitatea axială, 3 subiecți au finalizat testul, pe când

ceilalți au înaintat cel puțin 4 etape; în cadrul testului de mobilitate au obținut o diferență medie față de testările inițiale de aproximativ 9 cm.

Așadar, o concluzie generală ce reiese din această lucrare, este aceea că, kinetoterapeutul/staff-ul medical într-o relație strânsă cu antrenorul și preparatorul fizic, cum și programele de pregatire fizică, cele kineteoterapeutice profilactice și cele de refacere, joacă un rol foarte important în prevenirea traumatismelor sportive.

Totodată, o recomandare ar fi aceea că, în limita posibilităților kinetoterapeutul să participe activ la conceperea și punerea în practică a programelor de pregătire fizică.

Bibliografie selectivă

1. Bompa T.O. (2002), *Periodizarea: Teoria si metodologia antrenamentului,* Ex Pono, București
2. Drăgan I. (2002), *Medicina sportivă*, Editura Medicală, Bucureşti,
3. Drăgan I. (1978), *Refacerea organismului dupa efort*, Ed. Sport-Turism, Bucuresti
4. Drosescu P. (2002), *Anatomia aparatului locomotor*, Editura Venus, laşi
5. Drosescu P., Puni A.(2016), *Noțiuni fundamentale de prim ajutor în practica sportivă*, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca
6. Hagiu B.A. (2014), *Fiziologia și ergofiziologia activităților fizice,* Ed. Univ. "Al. I. Cuza" Iași, Iași
7. Hägglund M. (2007), *Epidemiology and prevention of football injuries*, Division of Social Medicine and Public Health Science, Department of Health and Society, Linköpings University, SE-581 85 Linköping, Sweden
8. Ionescu A., Caramoci A. (2017), *Medicină sportivă. Fiziologia și fiziopatologia efortului fizic* - Note de curs -, Ed. Universitara "Carol Davila", Bucuresti
9. Kibler B. , Safran M. (2005), *Tennis Injuries*, Epidemiology of Pediatric Sports Injuries. Individual Sports. Med Sport Sci. Basel, Karger, vol 48, pp 120–137, a Lexington Sports Medicine Center, Lexington, Ky.; b Department of Orthopedic Surgery, University of California, San Francisco, Calif., USA
10. Kirkini, A., Christou, M., Apostolidis, A., Toumpi, E. and Hadjicharalambous, M. (2019), *High Level of Sit-and-Reach Flexibility Enhances Neuromuscular Explosiveness Performance in Young Elite Soccer Players*, Human Performance Laboratory, Department of Life and Health Sciences, School of Sciences and Engineering, University of Nicosia, Cyprus
11. Mackenzie, B. (2003) *Core Stability* (https://www.brianmac.co.uk/corestab.htm)
12. Sbenghe T. (1991), *Prevenirea suferintelor musculo-articulare - 10 întrebări și răspunsuri* -, Editura Medicală, Bucureşti
13. Smîdu N., Smîdu D. (2011), *Importanța cunoașterii factorilor de risc în traumatologia sportivă*, Marathon, București

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

KINETOTERAPIA ÎN RECUPERAREA FUNCŢIONALĂ A SPORTIVULUI CU ENTORSĂ DE GENUNCHI

Coordonator științific:

CONF. Univ. Dr. NECULĂEȘ MARIUS

Absolvent:

POPOVICI (ALEXA) LILIANA-GIANINA

2022

CUPRINSUL LUCRĂRII

PARTEA ÎNTÂI FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII
CAPITOLUL I ANATOMIA ȘI BIOMECANICA GENUNCHIULUI
I.1. Oasele articulației genunchiului
I.2. Articulația genunchiului
I.3. Musculatura membrului inferior
CAPITOLUL II TABLOUL CLINIC AL ENTORSELOR DE GENUNCHI
II.1. Cauze, simptome, diagnostic clinic și paraclinic
CAPITOLUL III MIJLOACE DE TRATAMENT UTILIZATE ÎN ENTORSE
III.1. Tratament ortopedic
III.2. Tratament kinetoterapeutic

PARTEA A DOUA DESIGNUL PĂRȚII APLICATIVE
CAPITOLUL IV METODOLOGIA LUCRĂRII
IV.1 Actualizarea temei de cercetare
IV.2 Motivația alegerii temei
IV.3 Scopul, obiectivele, sarcinile și ipoteza cercetării
IV.4 Metode de cercetare folosite pentru realizarea lucrării
IV.5 Subiecții și locul desfășurării cercetării
IV.6 Măsurarea și evaluarea variabilelor
CAPITOLUL V APLICAȚII, REZULTATELE CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR
V.1 Prezentarea rezultatelor obținute în cercetare
V.2 Interpretarea rezultatelor obținute în cercetare
CONCLUZII
BIBLIOGRAFIE
ANEXE

ACTUALITATEA ȘI IMPORTANȚA TEMEI

- Din punctul de vedere al educației fizice, jocurile de handbal și baschet pot fi definite ca niște jocuri colective, desfășurate în alergare, uneori cu viteză maximă, imprimând astfel jocului, un caracter dinamic.

Conform studiilor de specialitate, cele mai multe traumatisme prezente la un handbalist se regăsesc la nivelul gleznei (de la 8 la 45%), însă cele mai severe traumatisme sunt cele întâlnite la nivelul genunchiului (între 7 și 27%). Din acest procentaj al traumatismelor genunchiului, în proporție de 18-22%, sunt reprezentate de entorse, de orice grad, I, II sau III.

MOTIVAREA ALEGERII TEMEI

Un prim motiv, pentru care am ales această temă, s-a datorat frecvenţei mari a entorselor de genunchi in practicarea handbalului, şi a complicaţiilor majore pe care le poate genera şi anume: redoarea articulară, atrofii musculare, algoneurodistrofie, modificarea formei anatomice.

Un al doilea motiv, al alegerii temei, este de a pune în evidență valoarea terpeutică a programelor de kinetoterapie în cazul afecțiunilor ortopedico-posttraumatice.

Alegerea temei a fost și rezultatul activării în cadrul cabinetului Giaclinik, care are contract cu CSM Vaslui, ca si kinetoterapeut, poziție în care am avut ocazia să întru în contact cu sportivii, cu diferite traumatisme; am observat o recuperare mai rapidă a pacienților cu ajutorul kinetoterapiei decât în lipsa acesteia.

SCOPUL CERCETĂRII

Scopul cercetării de faţă este de a verifica rolul mijloacelor şi metodele de recuperare funcţională a entorselor de genunchi la persoanele care practica sporturi de performanta.

IPOTEZA CERCETĂRII

Se presupune că prin aplicarea precoce a mjloacelor și metodelor kinetoterapeutice pacienților cu entorsă de genunchi, vom contribui la recuperarea completă a funcționalității acestuia.

OBIECTIVELE CERCETARII SI ETAPELE LOR DE REALIZARE

a) Studierea cât mai amănunţită a literaturii de specialitate, acumularea informaţiilor pentru stabilirea gradului de actualitate a temei şi a nivelului la care aceasta este cercetată;
b) Stabilirea metodelor de evaluare corespunzătoare entorselor de genunchi;
c) selectarea subiecţilor, în conformitate cu tema aleasă;
d) Organizarea procesului terapeutic într-o succesiune logică şi etapizată;
e) Desfăşurarea unor şedinţe de kinetoterapie care să vizeze recuperarea entorselor;
f) Înregistrarea diverşilor parametrii pentru a evidenţia dinamica evoluţiei subiecţilor care fac obiectul cercetării;
g) Însumarea rezultatelor obţinute în urma cercetării, cu argumente favorabile kinetoterapiei;
h) Finalizarea cercetării prin elaborarea şi redactarea unei lucrări de disertaţie care să constituie un ghid pentru intervenţii pe cale kinetoterapeutică.

METODELE DE CERCETARE FOLOSITE

Metoda documentării teoretice

Metoda anchetei

Metoda observației

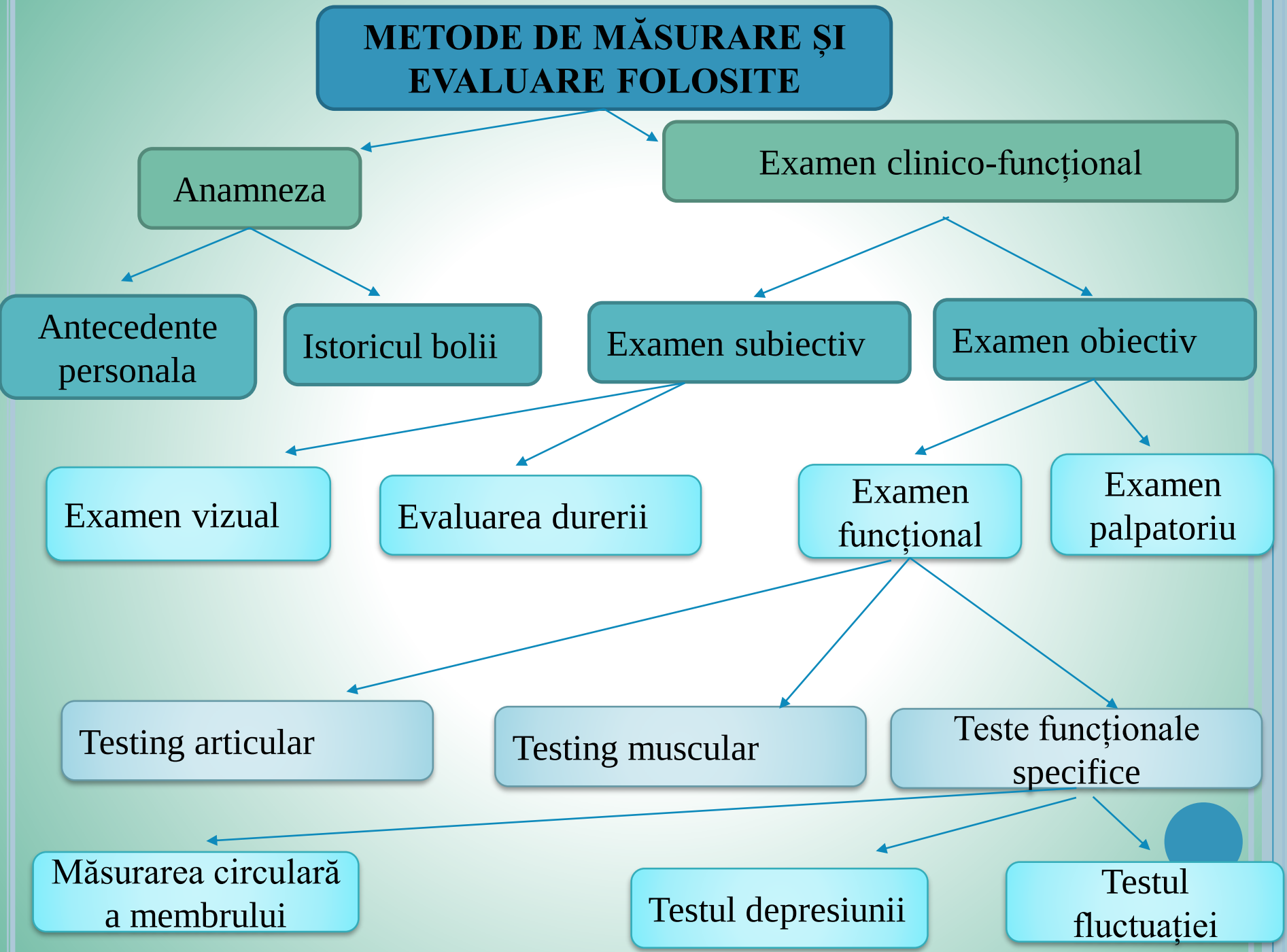
Metoda experimentului

Metoda măsurarii și a evaluării

SUBIECȚII ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

Subiecţii aleşi au fost pacienţi sportivi ai cabinetului de fizio-kinetoterapie Giaclinik din Vaslui. Investigaţiile, evaluările, testările şi aplicarea practică a programului au fost efectuate în cadrul aceluiaşi cabinet pe parcursul a 3 - 6 luni. Pentru această cercetare am ales 2 persoane cu vârste cuprinse între 26 şi 31 de ani, prezentate în tabelul următor:

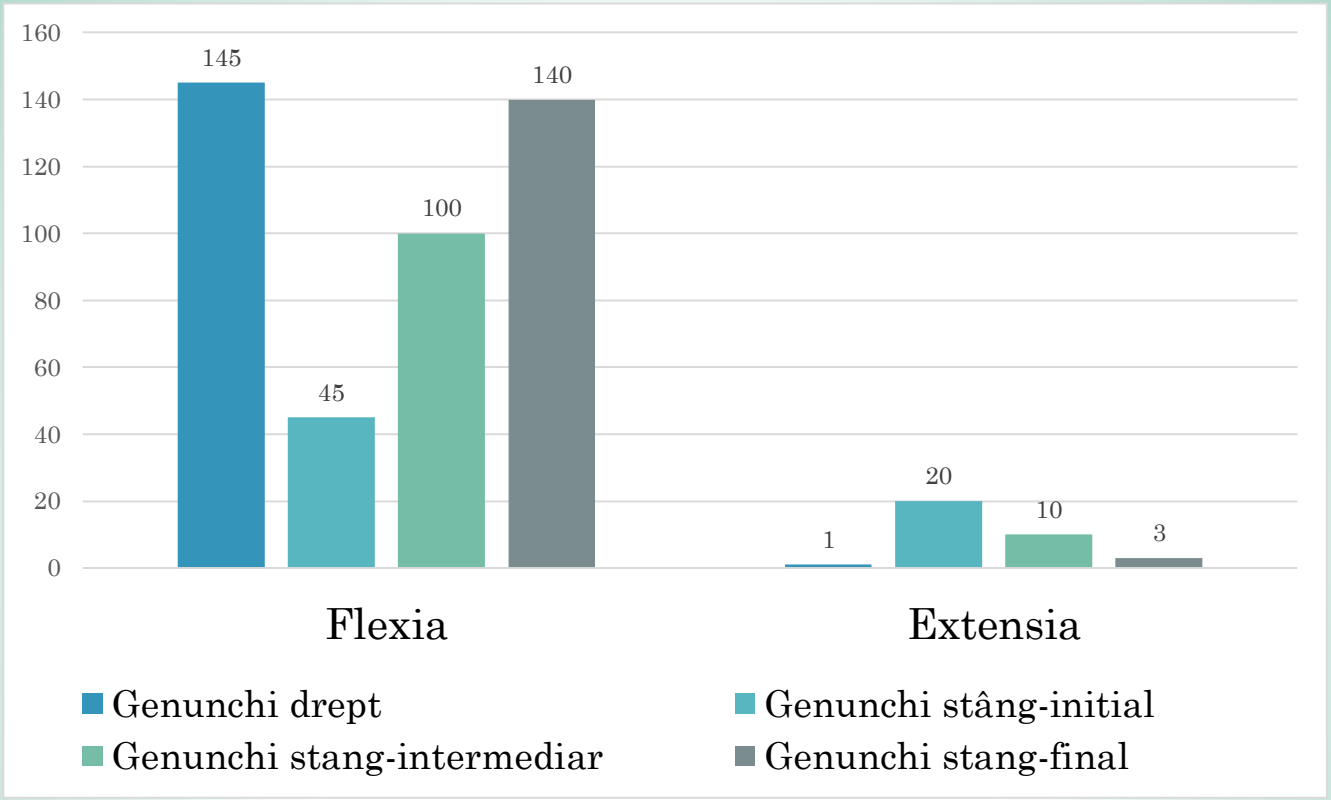
Nr.	Nume	Vârsta	Sex	Ocupația	Diagnostic
1	M.M.	26	F	Sportiv-handbal	Entorsă grad III de genunchi stâng
2	L.M.	31	M	Sportiv-baschet	Entorsă grad II de genunchi drept


METODE DE MĂSURARE ȘI EVALUARE FOLOSITE
Anamneza
Examen clinico-funcțional
Antecedente personala
Istoricul bolii
Examen subiectiv
Examen obiectiv
Examen vizual
Evaluarea durerii
Examen funcțional
Examen palpatoriu
Testing articular
Testing muscular
Teste funcționale specifice
Măsurarea circulară a membrului
Testul depresiunii
Testul fluctuației

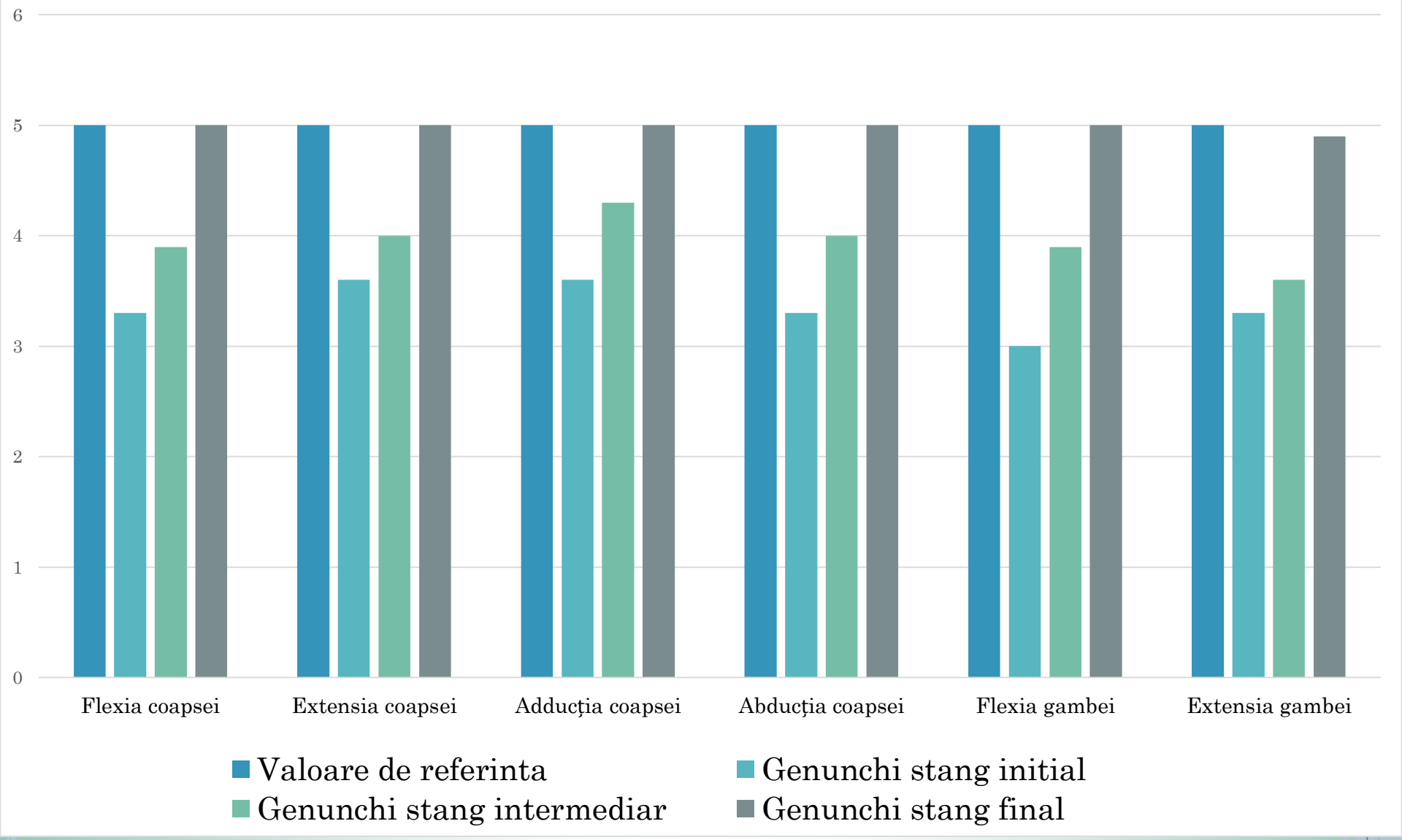
Imagini surprinse din timpul recuperării pacientului nr. 1

Imagini surprinse din timpul recuperării pacientului nr. 2

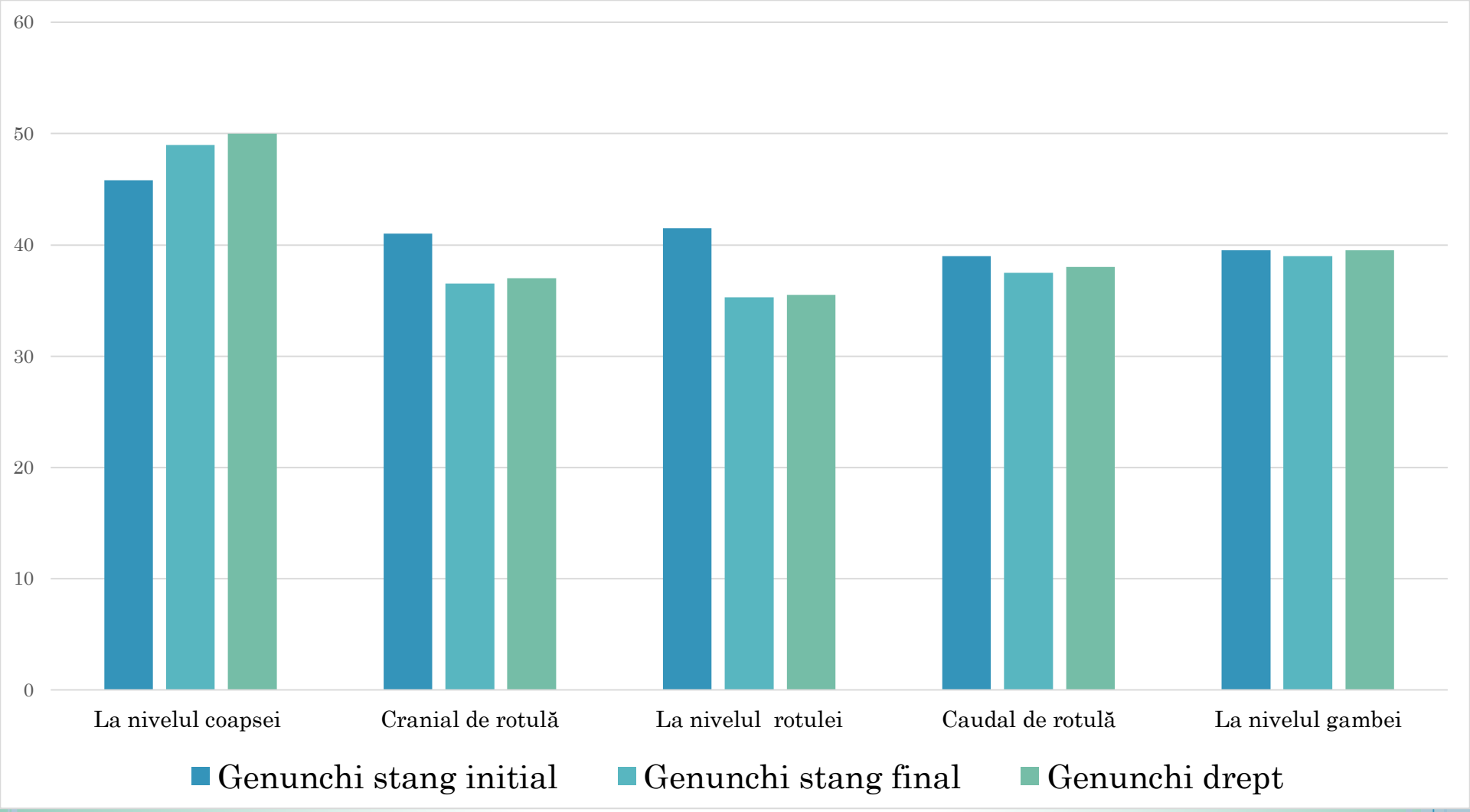
Prezentarea și interpretarea rezultatelor
Pacientul 1



Grafic nr. 1. **Evaluarea amplitudinii de mișcare în articulația genunchiului stâng postoperator**

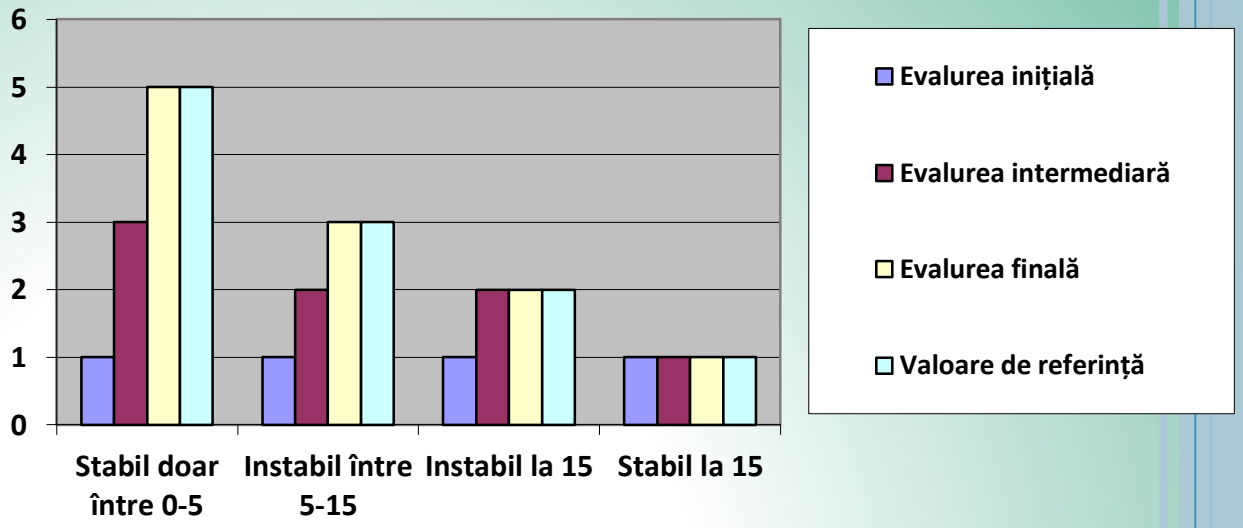


Grafic nr. 2. **Evaluarea fortei musculare a genunchiului stang postoperator**

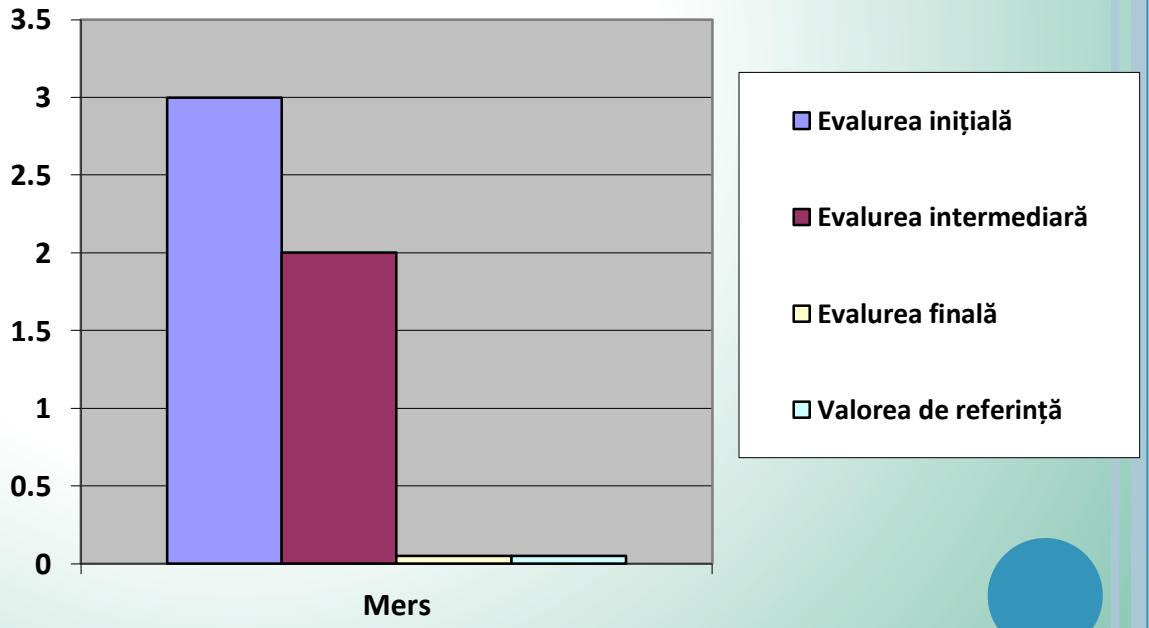


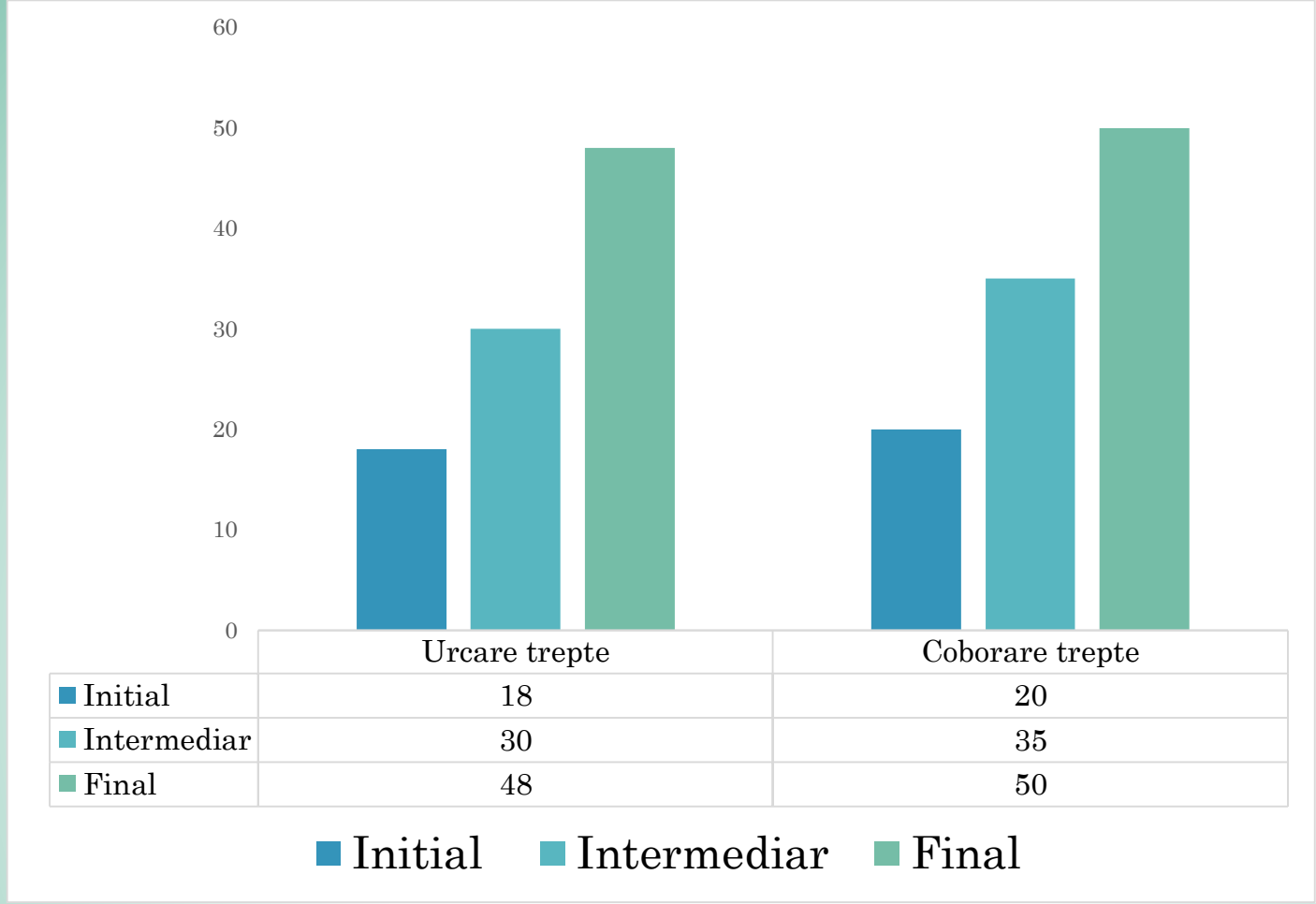
Grafic nr. 3 **Circumferința genunchiului stâng comparativ cu cel drept**

Grafic nr. 4 **Cuantificarea testării instabilității în poziție de încărcare a genunchiului stâng**



Grafic nr. 5 **Cotația testului de evaluare a mersului**

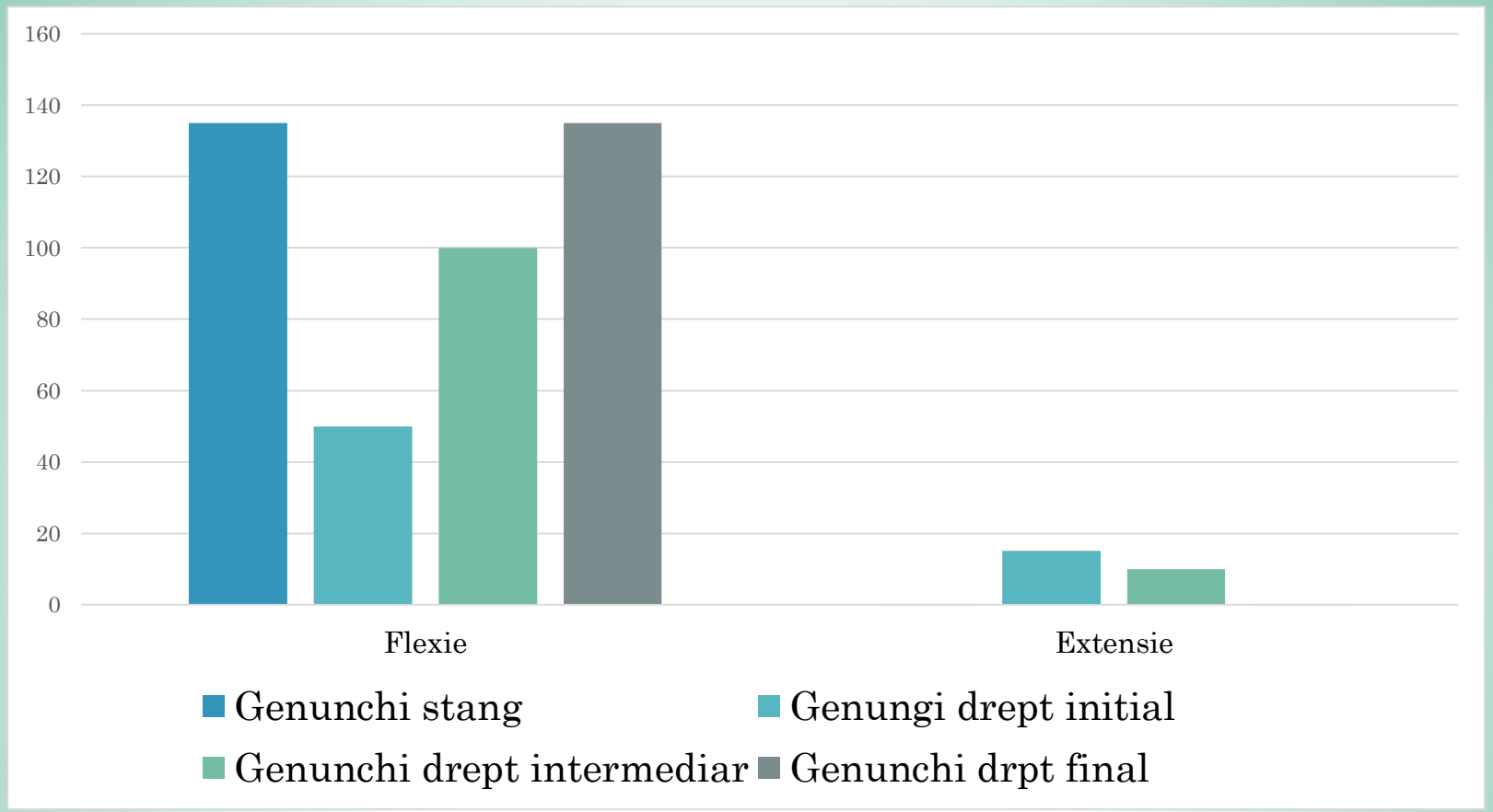




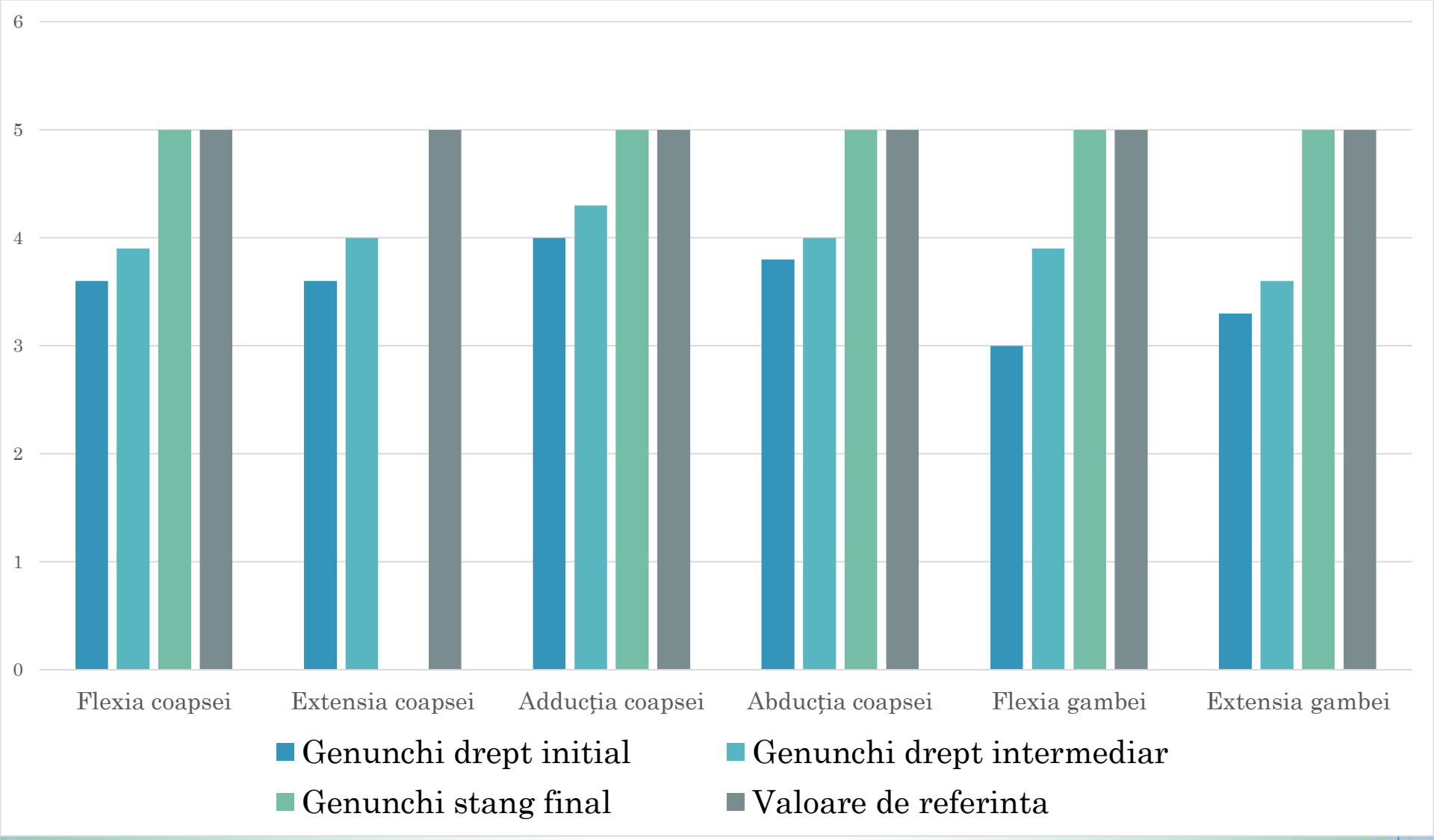
	Urcare trepte	Coborare trepte
Initial	18	20
Intermediar	30	35
Final	48	50

Grafic nr. 6 **Cotația testului de urcare și coborâre a scărilor**

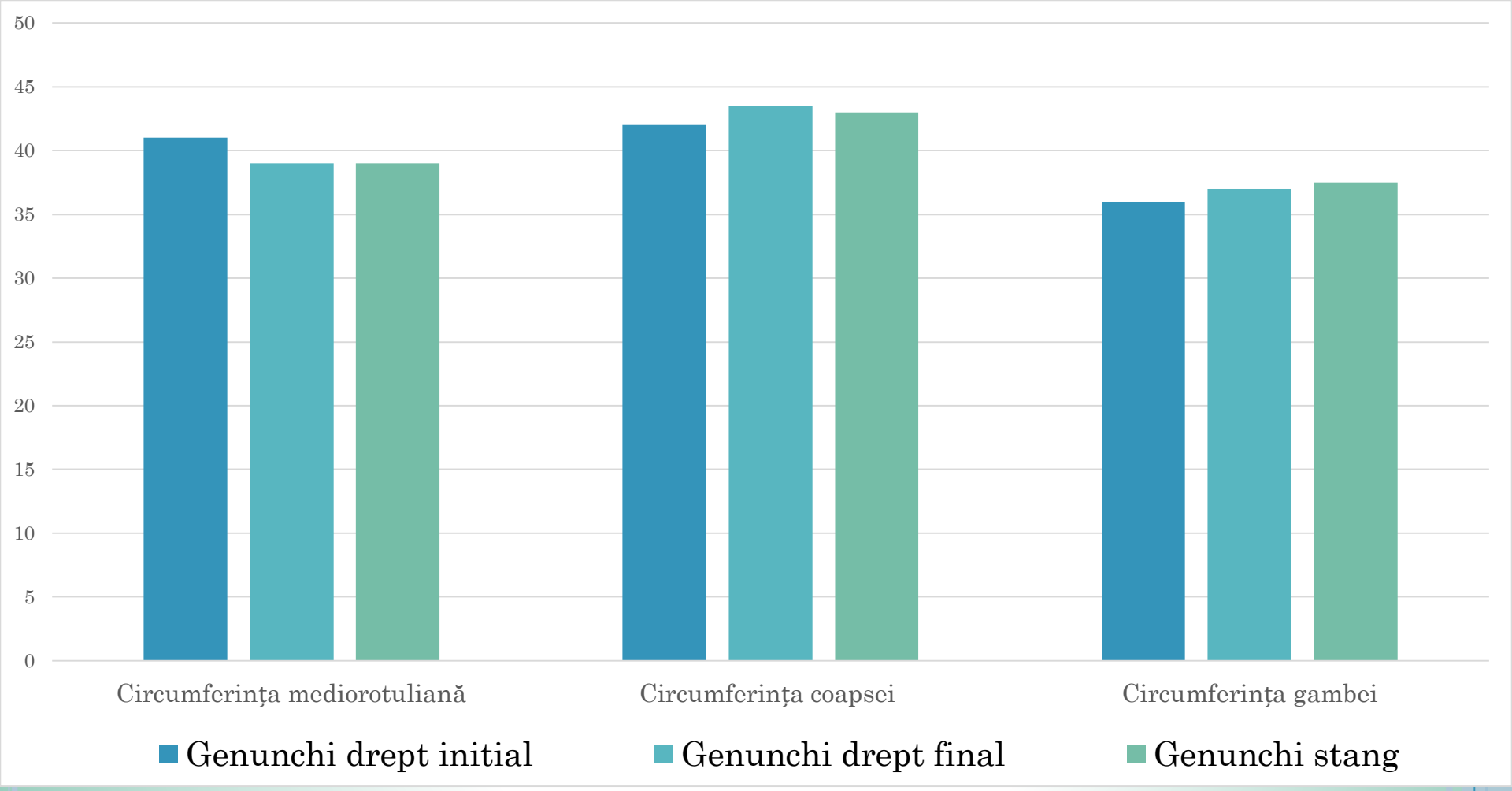
PACIENTUL II



Grafic nr. 7. **Evaluarea amplitudinii de mișcare în articulația genunchiului drept postoperator**

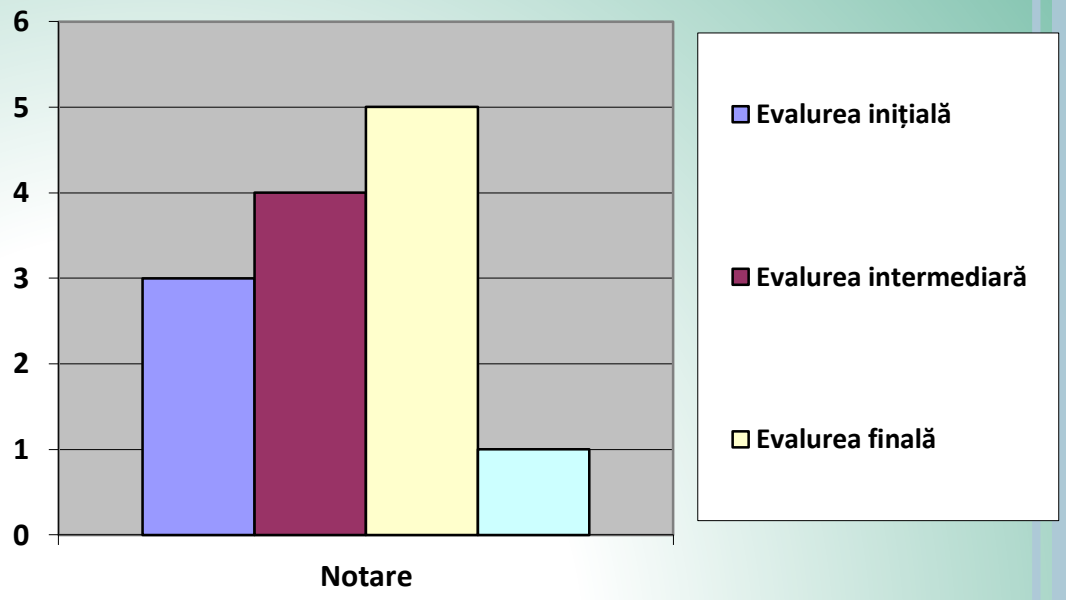


Grafic nr. 8. **Evaluarea fortei musculare a genunchiului drept postoperator**

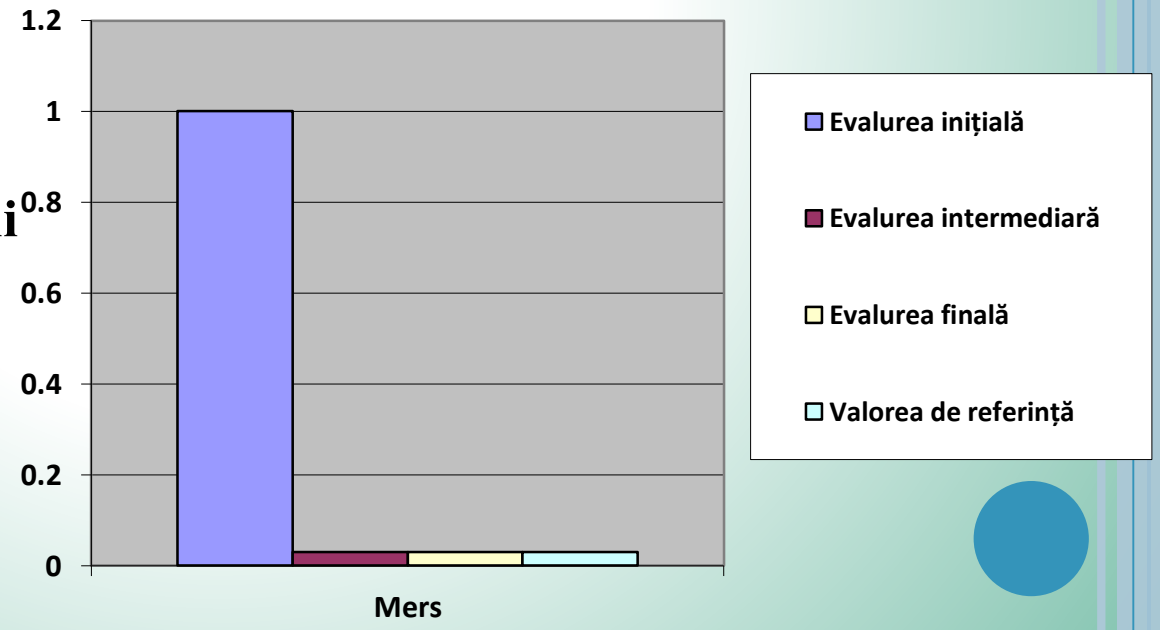


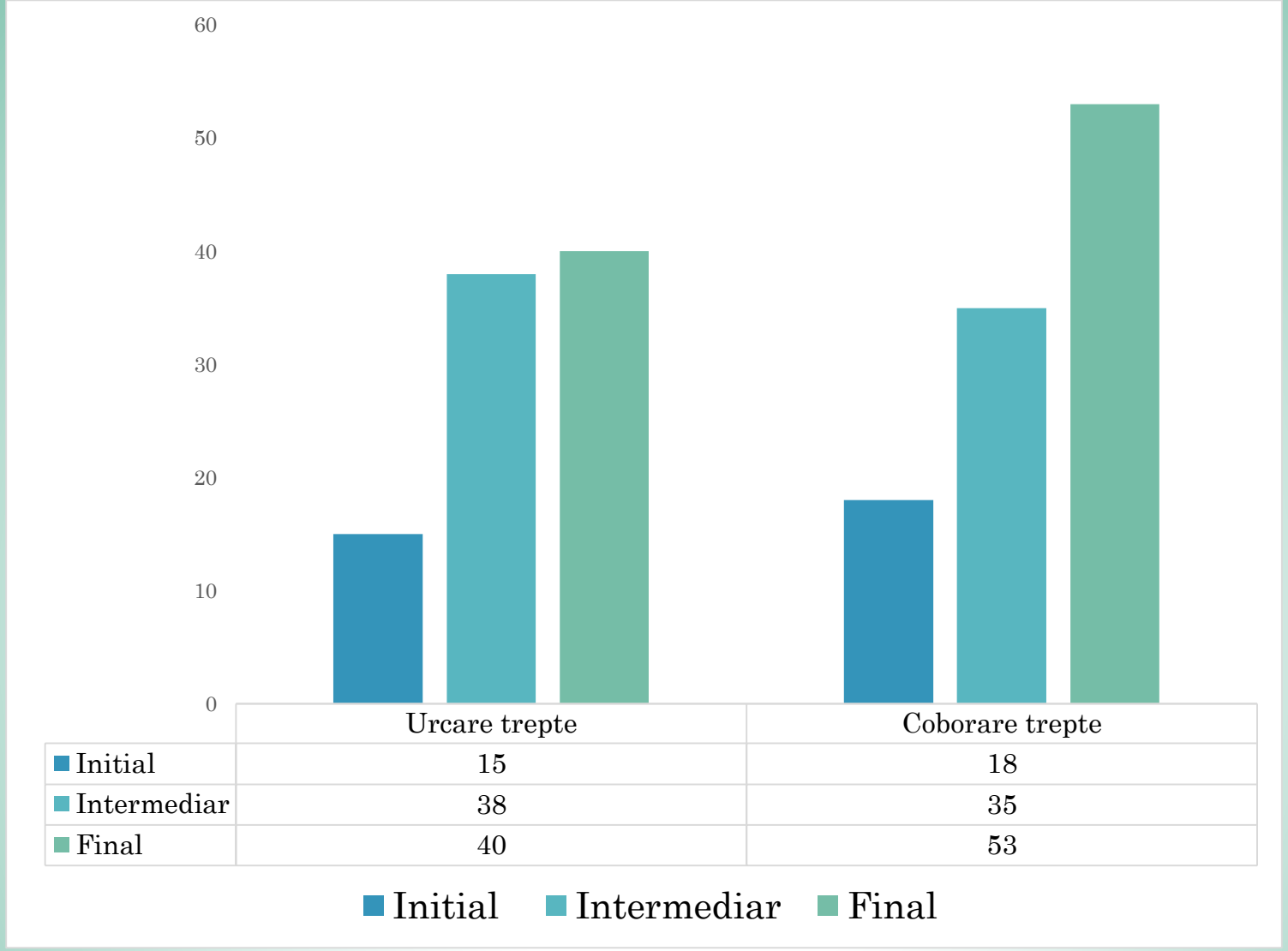
Grafic nr. 9. **Măsurarea circumferinței genunchiului drept în comparație cu genunchiul stâng**

Grafic nr. 10. **Cuantificarea testării instabilității în poziție de încărcare a genunchiului drept**



Grafic nr. 11 **Cotația testului de evaluare a mersului**





	Urcare trepte	Coborare trepte
Initial	15	18
Intermediar	38	35
Final	40	53

Grafic nr. 12 **Cotația testului de urcare și coborâre a scărilor**

CONCLUZII

Din analiza tuturor datelor obținute am constatat că în urma traumatismelor ce pot produce entorse ale genunchiului, calitatea vieţii sportivului cu asemenea probleme este serios afectată, în functie de gradul entorselor, necesitând un program complex de recuperare a funcționalității segmentelor afectate pentru a-și relua activitățile sportive la același nivel.

În urma aplicării programelor de intervenție, la care au participat cei 2 subiecţi cu sechele post-traumatice la nivelul genunchilor, am constatat îmbunătăţirea evidentă a parametrilor de mobilitate, forță musculară, stabilitate, echilibru în timpul programului de recuperare.

În urma programului de recuperare efectuat s-au putut formula următoarele concluzii:

- aplicarea precoce a tratamentului recuperator, diminuează durata acestuia;
- mijloacele şi procedeele folosite în cadrul programelor, trebuie individualizate şi particularizate;
- trebuie selectate acele mijloace şi procedee kinetice, care să corespundă îndeplinirii obiectivelor propuse;
- aceste programe, judicios alcătuite, pot asigura o recuperare integrală şi rapidă a sportivului, în activitatea competiţională.

BIBLIOGRAFIE

1. Neculăeș Marius, Lucaci P. *Măsurare și evaluare în kinetoterapie,* Universitatea Alexandru Ioan Cuza Iași Facultatea de Educație Fizică și Sport
2. Drosescu Paula (2010), *Anatomia aparatului locomotor.* Editura Pim, Iași
3. Epuran Mihai (2005), *Metodologia cercetării activităților corporale*, București, Editura Fest
4. Balint Tatiana (2007), *Evaluarea Aparatului Locomotor,* Iași, Editura Tehnopress
5. Petrea R.G. (2019), *Metode de Cercetare în EFS* , Curs universitar nepublicat, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Iași
6. Raţă M., 2014, *Anatomie funcţională şi biomecanică* , Curs studii de licenţă, Editura Alma Mater, Bacău
7. Sbenghe T., 2002, *Recuperarea politraumatismelor,* Editura Polirom, București
8. Baciu Clement - „Kinetologia pre - şi postoperatorie", Editura Sport-Turism, Bucureşti, 1981
9. Paula Drosescu - „Anatomia aparatului locomotor" Editura Venus, laşi, 2002 20. Conf. Dr. Veronica Balteanu şi Lect. Dr. Laura Marinela Ailioaie - Compendiu de kinetoterapie "Tehnici şi metode" ,Editura Cermi, laşi, 2005

VĂ MULȚUMESC PENTRU ATENȚIE!

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” IAŞI

FACULTATEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT

SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

LUCRARE DE DIZERTAȚIE

Coordonator științific:

Lector Dr. Iacob Mihai-Radu

Absolvent:

Porumboiu Răzvan – Petruț

IAȘI

2021

PLIOMETRIA ȘI EXERCIȚIILE PLIOMETRICE

„Termenul de „pliometrie” provine din limba greacă, rezultând din combinația a două cuvinte: „pleion” (mai mare, lung, larg) și „metric” (a măsura, a estima, a compara). Pliometria este „o tehnică de antrenament care pune accentul pe tonicitatea și explozivitatea mușchilor”. Aceasta este de obicei sub formă de salt. În metoda de antrenament pliometrică, se apelează în principiu doar la greutatea corporală, chiar dacă actualmente există opțiunea de a lucra și cu alte elemente.

Pentru o bună înțelegere a biomecanicii exercițiilor pliometrice, este importantă înțelegerea termenilor de „fază concentrică” (scurtare a mușchiului) și „fază excentrică„ (lungire a mușchiului). În cadrul unui exercițiu pliometric, mușchiul este supus unei întinderi (fază excentrică), finalizată rapid printr-o contracție puternică care duce la scurtarea lui (fază concentrică). Între cele două faze se află și o perioadă de amortizare sau tranziție. De subliniat ar fi și faptul că mișcarea concentrică (de scurtare) este mult mai puternică dacă este precedată imediat de o mișcare excentrică (de lungire) a aceluiași mușchi. De asemenea, este crucial ca perioada de tranziție să fie cât mai scurtă, pentru a evita pierderea energiei stocată în faza excentrică.

II.2. DETENTA

Detenta este definită ca fiind „calitatea unui sportiv prin care reușește să se desprindă de la sol în înălțime sau în lungime. Detenta reprezinta capacitatea sistemului neuromuscular de a depăși orice rezistență prin cea mai mare viteză de contracție posibilă” cat si calitatea fizică ce permite contractarea bruscă a totalității sau a unei părți din musculature.

Din definițiile de mai sus, putem înțelege că există două tipuri de detentă, cea pe verticală și cea în lungime

II.2 IPOTEZA LUCRARII

Presupunem că în urma aplicării unui program de exerciții de pregătire fizică bazat pe exerciții pliometrice individualizat în funcție de particularitățiile de vârstă și psiho-morfo-functionale ale subiecțiilor, vom costata o imbutățire a detentei.

Scopul lucrarii

Scopul acestei lucrări urmărește procesul de optimizare a pregătirii fizice sportive, prin utilizarea exercițiilor pliometrice în dezvoltarea detentei folosite atât în perioadele de pregătire cât și în perioadele competiționale. Prin acest proces se urmărește dezoltarea calităților motrice, priceperilor și deprinderilor motrice în funcție de particularitățile ficărui individ, care în final va coduce la creșterea dententei

Cercetarea experimentală pe care am desfășurat-o, începând cu partea de planificare a antrenamentelor de pregătire specifică prin exerciții pliometrice cât și aplicarea probelor și normelor de control, m-au ghidat în stabilirea obiectivelor cercetării și formularea ipotezei.

Sarcinile lucrarii

Sarcinile lucrării sunt:

- studiul bibliografic de specialitate privind metoda pliometrică;
- studiul bibliografic de specialitate privind dezvoltarea detentei;
- alcătuirea unui program de antrenament privind dezvoltarea capacităților motrice;
- indentificarea unor criterii de includere și de excludere pentru eșantionare;
- alcătuirea eșantionului de subiecții incluși în studiu;
- identificarea unor teste și măsurători care să confirme sau să infirme ipoteza;
- elaborarea concluzilor generale.

Obiectivele lucrarii

Obiectivele urmărite în alcătuirea acestei lucrări sunt:

- Ca prim obiectiv, am urmărit cunoașterea și înțelegerea exactă a pliometriei, a executării exercițiilor pliometrice, și a măsurilor de siguranţă aferente.
- Al doilea urmărește indetificarea unui program de antrenament teoretic și practic, în cadrul căruia exercițiile pliometrice să constituie principala modalitate de creștere a performanței în detentă, pe care ulterior să îl aplic de-a lungul unei perioade minime de patru săptămâni (perioadă minimă de cercetare sugerată de studiile științifice).
- Al treilea obiectiv a vizat îmbunătățirea procesului de transmitere a informațiilor cu privire la modul de prezentare a exercițiilor pliometrice și a desfășurării corecte a măsurătorilor, cu scopul perceperii vizuale și a conștientizării eficiente din partea grupului de subiecti participanți la cercetare.

SUBIECȚII ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

Cercetarea s-a desfășurat la Colegiului Național ”Cuza Vodă” Huși, județul Vaslui. Activitatea de cercetare s-a desfăşurat pe o perioadă de un an de zile respectiv anul şcolar 2021/2022, cu un grup de

Grupul de subiecți supus cercetării practice a fost reprezentat de echipa masculină de baschet junior al Colegiului Național ”Cuza Vodă” Huși, județul Vaslui. Activitatea de cercetare s-a desfăşurat pe o perioadă de 4 saptămâni în anul şcolar 2021/2022. Echipa de baschet este formată din 13 juniori cu vârste cuprinse între 9 și 12 ani. Înălțimea medie a acestora este de 1,43 m.

REZUMATUL LUCRĂRII DE DISERTAȚIE
ADAPTAREA ENDOCRINĂ LA EFORT

Masterand: Pușcașu Iuliana - Cătălina

PARTEA I . FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII

I.1. Actualitatea temei

În ultimii ani domeniul fitness-ului și al sportului s-au dezvoltat foarte mult, astfel încât stilul de viață sedentar a tot mai multor persoane a condus la conștientizarea necesității activității fizice. Așadar acestea încep să își îndrepte atenția spre diferite modalități de activitate, pentru a obține o stare de sănătate optimă, atât fizică,dar și psihică.

Deși de cele mai multe informațiile sunt strâns legate de sistemele metabolic, muscular și respirator sau cardio-vascular, la baza adaptărilor acestora regăsim sistemul endocrin. Rolul reglator al acestuia prin intermediul hormonilor influențează toate celelalte sisteme în vederea atingerii homeostaziei.

PARTEA A II-A. DESIGN APLICATIV

Capitolul 1 - Metodologia lucrării

II.1.1.Motivația alegerii temei

Având un trecut în sport și practicând la momentul actual fitness, am întâlnit deseori în ultimul timp ideea că suportul hormonal are o importanță majoră în dezvoltarea unui sportiv, mai ales dacă este de gen feminin. În cazul celor din urmă au apărut din ce în ce mai multe informații legate de apariția anumitor schimbări hormonale mai complexe (spre deosebire de genul masculin) datorită ciclului ovarian.

În acest sens, această temă mi-a stârnit curiozitatea de a aprofunda subiectul și de a verifica veridicitatea informațiilor întâlnite în ultimul timp legate de aceste diferențe dintre adaptările endocrine la efort ale bărbaților și femeilor.

II.1.2. Scopul și ipoteza cercetării

Scopul acestei lucrări este de a demonstra efectele pe termen lung ale exercițiului fizic asupra sistemului endocrin al unei persoane și beneficiile aduse de acesta în ce privește parametrii homeostaziei.

Așadar, în decursul acestei cercetări vom urmări să demonstrăm următoarea ipoteză:

Periodizarea antrenamentelor sau a efortului ar trebui să difere între cele două genuri, diferențe create de adaptările endocrine la efort, care pot influența perfomanța sportivă.

II.1.3. Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare

Obiectivele acestei lucrări sunt:

A. Demonstrarea diferențelor dintre adaptările endocrine la efort între femei și bărbați.

B. Utilizarea literaturii și a studiilor de specialitate în vederea demonstrării validității sau invalidității ipotezei.

În vederea atingerii obiectivelor enumerate mai sus, vom urma **sarcinile**:

1. Compararea primelor studii în acest domeniu cu studiile de actualitate (din ultimii 10 ani);
2. Sistematizarea informațiilor din cadrul literaturii și a studiilor înscrise pentru a ajunge la o concluzie clară și concisă.

II.1.4. Metodele de cercetare folosite în realizarea lucrării

Realizarea acestei lucrări a fost bazată pe cercetarea aprofundată a temei acesteia, urmărind legătura dintre kinetoterapie și endocrinologie. Pentru a dobândi informațiile necesare, am apelat la o serie de metode de cercetare, printre care se numără:

A.Metoda documentării sau a studiului literaturii de specialitate;

B.Metoda observației;

C.Metoda statisticii.

II.1.5. Instrumentele cercetării

În cadrul acestei lucrări informațiile practice au fost aduse prin *descrierea și analiza literaturii ale domeniului.*

Capitolul 2 - Rezultatele cercetării și interpretarea lor

II.2.1. Prezentarea rezultatelor și interpretarea acestora

Echilibrul dintre volumul de antrenament și recuperare este important pentru sportivi pentru a preveni accidentările, menținând în același timp cel mai înalt nivel de pregătire. Acest echilibru poate fi monitorizat și optimizat folosind medicina de laborator, în special prin prevenirea supraantrenamentului. S-a stabilit că sportivii sănătoși au adaptări la condiționarea lor hormonală.

În timp ce fiziologia unică a atletelor de sex feminin poate necesita abordări de antrenament personalizate care diferă de cele cerute pentru sportivii de sex masculin, subiectul a fost ignorat din punct de vedere istoric și chiar considerat oarecum tabu.

Una dintre caracteristicile care disting bărbații și femeile este diferența dintre hormonii sexuali dominanți: estrogen și progesteron pentru femei și testosteron pentru bărbați. La femei, acești hormoni sunt responsabili pentru menținerea unui ciclu menstrual sănătos și contribuie la sănătatea oaselor și, în cele din urmă, au o influență asupra performanței.

Cercetările indică, de asemenea, fluctuații ale forței, metabolismului, inflamației, temperaturii corpului, echilibrului fluidelor și riscului de accidentare, care sunt concomitente cu fluctuațiile hormonale de-a lungul ciclului. Cu toate acestea, modul în care ciclul ovarian afectează femeile și performanța acestora este extrem de individual și o serie de studii nu indică nicio diferență de-a lungul ciclului.

Efectele potențiale ale fluctuațiilor hormonale de-a lungul ciclului menstrual asupra diferitelor tipuri de antrenament și adaptări la antrenament sunt rezumate mai jos:

A. Faza foliculară

- Datorită toleranței mai mari la durere și experienței unor niveluri mai ridicate de energie percepută, în special în timpul fazei foliculare timpurii, acesta este momentul în care corpul feminin este pregătit pentru antrenamente de mare intensitate;
- Creșterea estrogenului în timpul fazei foliculare târzii este sugerată că împiedică depozitarea carbohidraților înainte de exercițiu. Prin urmare, încărcarea cu carbohidrați cu o zi înainte și în timpul exercițiului ar putea fi importantă pentru femeile sportive de anduranță pentru a putea face exerciții la intensități mari;

- Deoarece nivelurile de estrogen sunt mai mari în timpul fazei foliculare târzii, s-a sugerat că antrenamentul de forță ar putea fi mai eficient.

B. Ovulația

- Acesta ar putea fi momentul în care se poate atinge cea mai bună forță personală; a fost raportată o creștere semnificativă a forței cvadricepsului în timpul ovulației, în comparație cu fazele foliculare și luteale.
- Unele dovezi arată un risc mai mare de rănire, de exemplu rupturile LIA la schiorii recreaționali (Lefevre N., 2013), sunt mai probabil să apară în jurul ovulației.

C. Faza luteală

- Corpul nu este pregătit pentru antrenament de mare intensitate.
- Sindromul premenstrual poate interfera cu antrenamentul și performanța cu 7-10 zile înainte de menstruație.
- Masa corporală poate fi mai mare din cauza retenției de lichide.
- S-a sugerat că o creștere a respirației și a temperaturii corpului ar putea îngreuna alergarea pe căldură. Debutul transpirației este întârziat, astfel încât transpirația are loc numai după ce au fost atinse temperaturi mai ridicate ale corpului. Cu toate acestea, cercetările recente indică faptul că acest lucru nu afectează performanța (Sean R. Notley et colab., 2019)

. În funcție de sportul practicat, un studiu realizat în anul 2018 (Sönksen P. H, et colab.) a demonstrat următoarele:

- Cea mai notabilă caracteristică este T3 liber scăzut la powerlifterii masculini și halterofili și sportivii de atletism, în timp ce T4 liber a fost scăzut la canotorii de sex masculin. La femei, TSH a fost ridicat în atletism și T4 liber scăzut la schiorii de fond, în timp ce înotătorii și sportivii de atletism au valori semnificativ crescute.
- Datele despre hormonul de creștere (GH) și markerii sensibili la GH IGF-I și P-III-NP arată că toate trei sunt relativ scăzute la bărbați powerlifteri și halterofilii de ambele sexe. Markerul de colagen sensibil la GH, P-III-NP, și GH sunt relativ mari în atletism la ambele sexe. GH a fost mai scăzut la fotbaliști..
- LH a fost mai scăzut la schi alpin și judo, în timp ce FSH a fost mai scăzut la jucătoarele de handbal.
- În ce privește femeile, hormonul de creștere a fost mai scăzut la jucătoarele de handbal.

CONCLUZII

Având în vedere informațiile aduse în această lucrare, putem să evidențiem următoarele concluzii:

1. Există anumite adaptări comune ale celor două genuri (aici sunt incluși: catecolaminele, hormonii tiroidieni, insulina, hormonul de creștere, leptina, cortizolul), diferențele fiind realizate de hormonii sexuali în principal. Aceste adaptări sunt influențate în primul rând de tipul de efort efectuat, iar mai apoi de o serie de factori

2. În cazul sportivelor, în majoritate studiilor nu s-a observat nicio modificare a forței musculare și a oboselii pe parcursul ciclului menstrual. Astfel, literatura sugerează că fluctuațiile hormonilor reproductivi feminini de-a lungul ciclului menstrual nu afectează caracteristicile contractile musculare. Pentru atletele care au menstruație în mod regulat *în sporturi specifice forței*, aceste constatări indică faptul că nu este nevoie de ajustarea ciclului menstrual pentru a maximiza capacitatea competitivă. Cu toate acestea, recent a început să se studieze iar această problemă, iar rezultatele din ultimii 10 ani arată că, totuși, în funcție de faza ciclului ovarian și a fluctuațiilor hormonale corespondente, efortul poate fi ajustat pentru a veni în ajutorul sportivelor, fără ca acesta să devină mai dificil din cauza efectelor negative, în special în faza luteală.

3. În cazul sportivilor bărbați, în special în sporturile de forță (powerlifting, weightlifting), s-a observat o creștere a testosteronului, în sporturile de anduranță acesta având valori mai scăzute. De asemenea, rezultatele sunt asemănătoare în cele două tipuri de sporturi pentru hormonul de creștere.

4. Deși cele mai recente studii menționează că periodizarea efortului diferită pentru cele două genuri ar avea un avantaj în special la sportivele de anduranță și mai puțin la cei de forță, acestea nu aduc dovezi clare că ar apărea în consecință o îmbunătățire a performanței.

În încheiere, au fost aduse dovezi că ipoteza acestei lucrări este validă în sporturile de anduranță, dar nu și în cele de forță. Ideea aceasta nu este atât de dezvoltată încă în domeniul sportului (în special de performanță). Totuși se poate observa recent că oamenii de știință au început să își formeze o perspectivă în această direcție care devine tot mai populară, urmând a mai fi cercetată.

BIBLIOGRAFIE

1. Galbo H., Holst J.J.,Christensen N.J., *Glucagon and plasma catecholamine responses to graded and prolonged exercise in man,* publicat în Journal of Applied Physiology , p. 70–76, 1975;
2. Galbo H*., Hormonal and metabolic adaptation to exercise*, publicat în Stuttgart Georg Thieme Verlag; 1983;
3. Hackney A. C., *Exercise as a stressor to the human neuroendocrine system,* publicat în Medicina (Kaunas), 2006;
4. Hackney A.C., Hosick K..P, Myer A., Rubin D.A., Battaglini C.L., *Testosterone responses to intensive interval versus steady-state endurance exercise.*, J Endocrinol Invest. 2012;
5. Kraemer W.J., Hakkinen K., Newton R.U., et al., *Effects of heavy-resistance training on hormonal response patterns in younger vs. older men*, J. Appl .Physiol. 87:982–992, 1999;
6. Lanfranco F.,*Sports Endocrinology*, Front Horm Res. Basel, Karger, 2016;
7. Med Student Notes, *Anatomy, physiology and pathology notes of the endocrine system*, a 2- a ediție.

REZUMAT

Rolul kinetoterapiei și al mijloacelor asociate în refacerea sportivului

Coordonator științific: Lect. dr. ONOSE Raluca-Mihaela

Masterand: BALAN Georgiana-Andreea

Actualitatea și importanța temei de cercetare

Importanța refacerii pentru un sportiv nu poate fi supraestimată. Nerespectarea perioadei de refacere necesară unui sportiv poate duce la acumulare de oboseală, ceea ce duce nu numai la o toleranță redusă la sarcina de lucru și, prin urmare, o scădere a performanței, ci și la un risc crescut de accidentări și tulburări de dispoziție (iritabilitate, dificultăți de concentrare, insomnie), lucru care se aplică și persoanelor care practică un sport de loisir. Antrenorii și sportivii înșiși trebuie în mod imperativ să acorde o atenție deosebită la apariția semnelor de oboseală fizică și psihică excesivă, pentru a evita să se ajungă la această stare. Sportivii suprasolicitați au nevoie de perioade lungi de odihnă pentru a se reface complet și pentru a putea reveni la antrenamente, ducând astfel la reducerea performanței.

Obținerea unui echilibru adecvat între stresul indus de antrenamente și competiție și refacere este importantă în maximizarea performanței sportivilor. O gamă largă de modalități de refacere sunt acum utilizate ca părți integrante ale programelor de antrenament ale sportivilor de elită pentru a ajuta la atingerea acestui echilibru (Barnett A., 2006, p.781), modalități utilizate și în vederea recuperării post-traumatism. În dorința de a spori procesul de refacere post-efort și de a crește performanța sportivilor din toate ramurile sportive, precum și pentru grăbirea procesului de vindecare în cazul unui traumatism, oamenii de știință din domeniu sunt într-un proces continuu de cercetare.

Dovezile științifice adunate în ultimele decenii au permis identificarea celor mai eficiente strategii de antrenament pentru îmbunătățirea performanțelor fizice. Cu toate acestea, organismul unui sportiv se familiarizează rapid cu metodele de refacere aplicate, motiv pentru care procesul de cercetare nu se oprește niciodată.

Scopul lucrării

Scopul lucrării este acela de a scoate în evidență rolul și importanța terapiei prin mișcare, dar și a mijloacelor asociate acesteia, în vederea refacerii optime a unui sportiv și a persoanelor care practică sport de loisir.

În vederea realizării acestei lucrări de disertație s-au folosit următoarele metode de cercetare:

- **Metoda studierii documentelor/bibliografică** (analizei şi generalizării teoretice a datelor literaturii de specialitate) constă în adunarea informațiilor din literatura de specialitate, necesare pentru realizarea studiului. Metoda presupune o analiză critică a literaturii științifice cu extragerea ideilor mai importante și expunerea surselor de proveniență a acestora. Informațiile sunt extrase din bibliografia curentă (descrierea literaturii nou apărute) și bibliografia retrospectivă (de trecere în revistă a datelor literaturii apărute și publicate în decursul timpului, numindu-se și bibliografie bilanț).
- **Metoda observației** este definită drept ”contemplarea intenționată a unui obiect, document, fenomen sau proces și are ca scop culegerea de date concrete a căror analiză științifică să permită generalizarea” (Epuran M., 2005, p.204-205). În cadrul prezentei lucrări de disertație, această metodă este folosită pentru urmărirea evoluției pacientei înainte și după aplicarea metodelor de refacere.
- **Metoda studiului de caz**. Studiul de caz ”este o analiză amănunțită a unei situații, persoane sau a unui grup, în mod special ca model al unui fenomen medical, psihologic sau social. Studiul de caz demonstrează modul în care problema a fost identificată, ce soluție a fost aleasă și scoate în evidență rezultatul final pentru un domeniu anume” (Chirazi M., 2014, p.16).
- **Metoda statistico-matematică** reprezintă ”totalitatea procedeelor, tehnicilor şi principiilor utilizate pentru efectuarea observării fenomenelor sociale de masă, pentru prelucrarea datelor obținute prin observare şi pentru analiza şi interpretarea rezultatelor care permit finalizarea procesului de cunoaştere statistică prin examinarea expresiilor numerice generalizatoare obținute în urma procesului de prelucrare” (Epuran, M., 2005, p.245).

<u>Subiectul şi locul desfășurării cercetării</u>

Prezenta lucrare de disertație a inclus un singur subiect, o pacientă (M.I.) în vârstă de 27 de ani, practicantă de hiking de loisir, diagnosticată în cadrul unei policlinici din județul Suceava. În urma evaluărilor efectuate de medicul specialist, diagnosticul pus a fost de entorsă de gradul I la nivelul gleznei stângi. Cercetarea s-a desfășurat la domiciliul pacientei.

Pacienta M.I. a raportat faptul că traumatismul s-a produs printr-o mișcare de flexie plantară și inversie (păşit strâmb) la coborârea de pe munte (hiking). Durerea la momentul producerii traumatismului a fost intensă și a apărut brusc, însă s-a redus ca intensitate și a fost capabilă să termine traseul, cu ajutorul bețelor telescopice și cu sprijin redus pe piciorul

accidentat. Principalul simptom descris la consultația inițială a fost durerea, localizată la nivelul lateral-extern și dorsal al gleznei stângi și produsă de mișcarea în articulația talocrurală , pe care a raportat-o ca fiind de 4/10. La inspecție, tegumentul de la nivelul gleznei era intact și nu erau prezente colorații ale acestuia. La palpare, temperatura locală a tegumentului nu era alarmantă, s-a resimțit un ușor edem care declanșa un ușor disconfort pacientei, raporturile osoase erau normale, diametrul gleznei stângi era ușor mărit față de cel al gleznei drepte. Mersul era ușor șchiopătat, cu sprijin predominant pe piciorul drept.

Instrumentele cercetării

Pentru colectarea datelor am folosit o fișă de evaluare, ce cuprinde o scurtă anamneză, evaluarea aparatului locomotor (ANEXA 1) scalele VAS (ANEXA 2), QOL (ANEXA 3) și LEFS (ANEXA 4).

Anamneza cuprinde datele personale ale pacientului (nume și prenume, vârstă, sex, mediu, înălțime, greutate, domiciliu, număr de telefon și ocupație) și istoricul afecțiunii prezente (mecanismul de producere și evoluția afecțiunii). Examenul clinic cuprinde un examen subiectiv – descrierea subiectivă a simptomelor, urmat de un examen obiectiv – inspecția și palparea gleznelor, bilanțul articular și bilanțul muscular al gleznelor, testarea echilibrului (testul Romberg) și teste funcționale specifice (testul sertarului anterior – testează integritatea ligamentului talofibular anterior și testul de înclinare talară – testează integritatea ligamentelor talofibular anterior, talofibular posterior, calcaneofibular), măsurarea perimetrelor gleznelor.

Scala VAS reprezintă o metodă subiectivă de evaluare a durerii, scala QOL este scala calității vieții iar scala LEFS măsoară funcționalitatea membrelor inferioare, înainte și după tratament.

Prezentarea rezultatelor cercetării și interpretarea acestora

În urma aplicării unui program de recuperare post-entorsă (care a cuprins kinetoterapie, masaj, crioterapie și kinesiotaping) și ulterior al unui program de refacere post-efort (care a cuprins kinetoterapie și odihnă activă, masaj, stretching și băi alternante), s-a produs o creștere a amplitudinii de mișcare la nivelul articulației talocrurale stângi (articulația afectată), revenirea la o forță normală a mișcărilor piciorului, reducerea edemului post-entorsă, reducerea completă a durerii și disconfortului datorate entorsei și apoi suprasolicitării după efort, creșterea calității vieții și redobândirea completă a funcționalității membrului inferior stâng.

Concluzii

1. În urma studiului efectuat, a fost demonstrată eficiența aplicării metodelor de refacere necesară atât sportivilor, cât și persoanelor de rând care practică un sport de loisir.

2. Modalitățile de refacere prezentate în această lucrare de disertație sunt folosite de sportivii din toate ramurile sportive, demonstrând prin studiile menționate pe parcursul lucrării eficiența acestora și importanța lor în obținerea refacerii post-efort și chiar post-traumatism.

3. Astfel, prin rezultatele prezentate putem confirma ipoteza prin următoarele:
    - Reducerea simptomelor algice asociate atât suprasolicitării, cât și traumatismului atunci când este cazul, prin folosirea metodelor de refacere potrivite;
    - Creșterea amplitudinii de mișcare și a forței musculare, imperios necesare pentru o bună performanță sportivă, dar și pentru activitățile zilnice ale unei persoane normale;
    - Îmbunătățirea stării de sănătate generală și creșterea calității vieții;
    - Prevenirea leziunilor aparatului mio-artro-kinetic produse atât prin suprasolicitare, cât și ca urmare a producerii unui traumatism.

4. Prin urmare, pot susține faptul că prin folosirea mijloacelor de refacere amintite în prezenta lucrare de disertație, se poate obține o îmbunătățire a performanței sportive, indiferent de ramura sportivă, și o îmbunătățire a capacităților funcționale la persoanele care practică sporturi de loisir. Refacerea post-efort și post-traumatism sunt deosebit de importante pentru sportivul al cărui ideal este excelența în sportul pe care îl practică, și pentru individul care își dorește să revină la activitățile sportive de loisir, în scop recreativ.

Bibliografie selectivă

1. Barnett A, (2006), "Using recovery modalities between training sessions in elite athletes". Sport Med.;36: 781–796. 10.2165/00007256-200636090-00005;
2. Bompa, T.O., (2002), "*Teoria și Metodologia Antrenamentului – Periodizarea*", Ex. Ponto C.N.F.P.A, București;
3. Budică, C., (2005), "Kinetoterapia în afecțiunile ortopedico-traumatice", Editura Fundației "România de Mâine", București;
4. Ionescu-Bondoc D., (2005), "Refacerea în efortul sportiv de performanță", Editura Universitatea "Transilvania", Brașov;
5. Kase K, Wallis J, Kase T, (2003), "Clinical therapeutic applications of the Kinesio® Taping Method", Tokyo, Japan: Kinesio Taping Association, Ken Ikai Co. Ltd;
6. Kim MK, Shin YJ, (2017), "Immediate Effects of Ankle Balance Taping with Kinesiology Tape for Amateur Soccer Players with Lateral Ankle Sprain: A Randomized Cross-Over Design", Med Sci Monit.;23:5534-5541. doi:10.12659/msm.905385;
7. Rinderu, E.T., Ilona, I., (2005), "Kinetoterapia în activități sportive, Volumul I - Bazele Medicale ale Efortului", Editura Universitaria, Craiova.

ROLUL KINETOTERAPIEI ÎN MALADIA OSGOOD-SCHLATTER

~rezumatul lucrării~

Coordonator științific: Lect. Dr. Onose Raluca-Mihaela

Masterandă: Ghiuzan Geanina-Maria

Universitatea „Alexandru Ioan-Cuza" din Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Master: „Kinetoterapia în Traumatologia Sportivă"

I.1 Actualitatea temei

Hiperactivitatea și sportul intensiv în copilăria timpurie nu merg foarte des fără consecințe. Ele pun probleme de supraîncărcare funcțională a aparatului exetensor al genunchiului. Pentru acești tineri, această suprasolicitare nu se traduce prin leziuni musculotendinoase dar, cel mai adesea prin semne de suferință a plăcilor de creștere și a nucleelor de osificare a epifizei tibiale anterioare, numită apofizită a tuberozității tibiale anterioare sau boala Osgood-Schlatter.

Patologia care este bilaterală în 25% dintre cazuri, afectează preferențial copilul sau tânărul sportiv, practicant de jocuri sau sporturi care necesită alergări sau sărituri (Benjamin, 2009, p.15).

Un studiu realizat de Rathleff și colab. ilustrează faptul că 1 din 10 adolescenți suferă de Osgood – Schlatter. Acest studiu a implementat o modificare a activității, monitorizarea durerii, întărire progresivă a musculaturii membrelor inferioare și revenirea la sport pentru un lot de 51 de adolescenți dintre care 51% fete, diagnosticați cu Osgood-Schlatter. Activitatea sportivă s-a îmbunătățit pe parcursul a 12 luni, iar 69% dintre adolescenți au revenit la sport după 12 luni. Acest tratament s-a dovedit a fi o alternativă la abordările pasive care includ odihna și evitarea activităților care provoacă durerea (Rathleff și colab., 2020).

I.2 Motivația alegerii temei

Odată cu absolvirea studiilor de licență și intrarea în câmpul muncii în calitate de kinetoterapeut, am descoperit numeroase patologii ortopedice care mi-au stârnit curiozitatea de aprofundare a cunoștințelor. Atrasă fiind de pediatrie și vulnerabilitatea copiilor și

adolescenților la traumatisme, am încercat pe cât posibil să aduc în bagajul de cunoștințe tot mai multe metode de a înlătura durerea, de a corecta o diformitate și de a restaura o funcție la nivelul aparatului locomotor.

Astfel, prin tema aleasă „Rolul kinetoterapiei în maladia Osgood-Schlatter" am vrut să ilustrez, nu doar terapia prin mișcare care se dovedește a fi esențială în tratamentul acestei boli, ci și celelalte mijloace asociate care au un procentaj semnificativ în abordarea temei menționate.

I.3 Scopul și ipoteza lucrării

Scopul lucrării este să identific, pe baza cercetărilor științifice și practice care este rolul kinetoterapiei în maladia Osgood-Schlatter. Totodată, analizând meterialele găsite și verificând efectele terapiei prin mișcare, urmăresc să subliniez dacă un program de tratament presupune și intervenția altor mijloace de recuperare care compensează rolul kineoterapiei pentru pacienții care suferă de Osgood-Schlatter.

Ipoteza lucrării. Presupunem că prin mijloacele kinetoterapeutice putem îmbunătăți tonusul muscular, să scădem stresul mecanic de la nivelul genunchiului și să combatem rigiditatea musculară, kinetoterapia, având astfel un rol esențial în recuperarea patologiei Osgood-Schlatter.

I.4 Obiectivele cercetării și etapele lor de realizare

Obiectivele și etapele lucrării

1. Primul obiectiv al lucrării de față este de a prezenta rolul kinetoterapiei asupra organismului, în primă fază al adultului, în general, apoi al copilului și adolescentului, fie ei sportivi sau nu.

   Etape:

   - Studierea lietraturii de specialitate privind aspectele teoretice;
   - Analizarea efectelor terapiei prin mișcare privind aspectele practice.

2. Al doilea obiectiv al lucrării este de a ilustra noțiuni despre maladia Osgood-Schlatter, precum și consecințele acesteia, analizând totodată anatomia și biomecanica genunchiului.

   Etape:

   - Studierea literaturii de specialitate;
   - Analizarea studiilor realizate pe subiecți care sunt sau nu diagnosticați cu maladia Osgood-Schlatter.

3. Al treilea obiectiv al cercetării este de a efectua măsurători pe cel puțin un subiect diagnosticat cu boala Osgood-Schlatter. În cadrul acestui obiectiv voi elabora un plan de tratament, stabili obiective operaționale și aplica planul de tratament.

   Etape:

   - Identificarea unui subiect diagnosticat cu Osgood-Schlatter;
   - Informarea subiectului cu privire la efectele pe care le poate avea kinetoterapia;
   - Efectuarea unor măsurători;
   - Alcătuirea unui plan de tratament;
   - Punerea în practică a tratamentului.

4. Ultimul obiectiv al lucrării este de a finaliza cercetările obținute și de a concluziona rezultatele.

   Etape:

   - Analizarea și interpretarea rezultatelor;
   - Realizarea concluziilor.

I.5 Metode de cercetare folosite în realizarea lucrării

Pentru o analiză completă a lucrării de disertație, am abordat următoarele metode de cercetare:

- metoda studiului literaturii de specialitate;
- metoda observației;
- metoda studiului de caz;
- metoda statistico-matematică.

I.6 Subiectul și locul desfășurătii cercetării

Cu ajutorul celui de-al treilea obiectiv al lucrării și anume ”Identificarea unui subiect diagnosticat cu boala Osgood-Schlatter”, am creionat o anamneză a acestuia. Selecția s-a realizat în cadrul secției de recuperare medicală a Spitalului Elytis din Iași.

Subiectul: C.I., gen M, în vârstă de 16 ani, jucător de fotbal, diagnosticat pe baza unui RMN cu boala Osgood-Schlatter.

Cercetarea și partea practică s-au realizat la Spitalul Elytis, secția de recuperare medicală, începând cu data de 3 August 2021 până la data de 29 Aprilie 2022.

I.7 Instrumentele cercetării

În scopul stabilirii diagnosticului și al planului de tratament, pe lângă anamneză, am efectuat următoarele teste și măsurători: testul durerii, inspecția tuberculilor, palparea tuberculilor, testing articular și evaluarea mersului.

I.8 Prezentarea rezultatelor și interpretarea lor

Planul de tratament a urmărit stoparea evoluției maladiei Osgood-Schlatter și să-i ofere pacientului C.I. o stare generală de bine atunci când practică fotbal. Astfel, sensibilitatea la palaparea tuberculului tibial s-a diminuat considerabil, durerea a înregistrat o scădere, de la o testare la alta, și ceea ce putem remarca este că evoluția maladiei care se proconiza să ajungă până la vârsta de 18 ani, a încetinit.

Dacă la prima testare, subiectul a înfățișat o rigiditate musculară, atât la nivelul musculaturii anterioare, cât și posterioare a coapsei, la cea de-a doua testare, am luat măsuri în vederea tonifierii musculaturii. De asemenea, a crescut gradul de mobilitate, atât pe flexia genunchiului, cât și extensia.

I.9 Concluzii

Cercetarea științifică din prima parte a lucrării, creionează importanța kinetoterapiei în urma celorlalte mijloace de recuperare (protocolul PRICE, electroterapia, bandajarea neuromusculară), și amplifică multitudinea de beneficii pe care le are. Astfel, vine în sprijinul celor care practică sport (fie el de performanță sau loisir), pregătind subiecții să se reintegreze și să treacă mai ușor peste acest dezechilibru musculo-scheletal.

Verificând ipoteza lucrării, putem afirma pe baza dovezilor științifice și practice că kinetoterapia are un rol major în recuperarea pacienților diagnosticați cu maladia Osgood-Schlatter. Mai exact, pe lângă tonusul muscular îmbunătățit, și durerea redusă, kinetoterapia a ajutat la combataerea rigidității musculare.

Bineînțeles că simptomele și semnele nu au încetat complet, dar primul pas în reușita unui plan de recuperare este de a stopa și de a preveni, așa cum am menționat în capitolul III, complicațiile maladiei Osgood-Schlatter.

Tratamentele pasive, cum ar fi, aplicațiile de gheață, căldură sau taping pot avea efect benefic, însă fără un program de kinetoterapie, nu sunt suficiente pentru a combate această patologie.

Altfel spus, kinetoterapia, ce cuprinde un program activ de exerciții care să vizeze întinderea, întărirea și mobilitatea musculo-scheletală este cel mai bun tratament și joacă un rol decisiv în maladia Osgood-Schlatter.

Bibliografie selectivă

1. Antich, T. J. și colab. (1985), *Osgood-Schlatter Disease: Review of Literature and Physical Therapy Management*. America: The orthopaedic and Sports Physical Therapy Sections of the American Pyysical Therapy Association.
2. Chirazi, M., Petrea, R. G. (2015), *Metode de cercetare științifică în educație fizică și sport.* Iași: Editura Universității „Alexabdru Ioan-Cuza".
3. Dembele, B. (2009), *Maladie D´Osgood-Schlatter dans le service de chirurgie orthopedique et de traumatologie*. Bamako.
4. DiFiori, J. și colab. (2014), *Overuse injuries and burnout in youth sports*. American Medical Society for Sports Medicine. Sursă: Physio-pedia.
5. Drosescu, P. (2004), *Anatomia aparatului locomotor*. Iași: Editura Pim.
6. Ebnezar, J. și colab. (2010), *Textbook of Orthopedics.* Ediția a V-a. Londra: The Health Sciences Publisher.
7. Hagiu, B. A. (2019), *Kinetoprofilaxie*. Iași: Editura Universității "Alexandru Ioan-Cuza".
8. Netter, F. H. *Atlas de anatomie umană*. Ediția a III-a. Editor Cuculici, P.
9. Netter, F. H. (2006), *Orthopaedics*. Editor: Walter B. Greene. Editura Elsevier.
10. Netter, F. H. (2010), *Concise Orthopaedic Anatomy.* Editor: Jon C. Thompson Ediția a II-a. Philadelphia: Editura Elsevier.
11. Prmar, H. (2014), *Osgood Schlatter Disease: A rar condition in young athletes – a case study.*
12. Schlechter, J. A. *Osgood- Schlatter Disease.* Pediatric Orthopaedics Sports and Medicine.
13. Sears, B. (2021), *What is Osgood-Schlatter Disease*? Sursă: Verywellhealth.

Antica Cristina-Ioana

Maater KTS II

Îndrumator: Conf. Univ. Dr. Drosescu Paula

Rezumat lucrare de disertație

Kinetoterapia în lombosciatica discală

În prima parte a lucrării, în primul capitol am descris partea teoretica despre coloana vertebrala și musculatura care are insertie pe aceasta, biomecanica și evaluare.

În capitolul doi am definit afecțiunea, ce este lombosciatica discală si de cate tipuri poate fi. Cauzele care pot produce această afcțiune, apoi in subcapitolul 2.3. am scris despre tabloul clinic și simptomatologia, de câte tipuri este radiculopatia si manifestarile durerii în funcție de rădacina afectată. În continuare am vorbit despre tratamentul kinetoteraputic dar si despre procedurile adjuvante din fizioterapie precum: masajul și electroterapia.

Motivul pentru care am dorit sa abordez această tema este faptul ca individul modern se confruntă cu solicitări fizice din ce în ce mai mici, din cauza automatizării și cibernetizării constante asupra vieții socio-profesional dar și familiale, avand ca repercursiune decondiționarea efortului fizic s și resimtirea acestuia la nivelul musculaturii antigravitaționale, centura musculară a rahisului reprezentând o zonă de maximă vulnerabilitate; astfel se explică de ce la micile solicitări uneori chiar moderate, exercitate uneori pe un teren vulnerabil prin lipsa antrenamentului cotidian se declanșează frecvent suferințe care se cronicizează, dezechilibrând și decompensând funcțional coloana vertebrală și în primul rând segmentul lombo-sacrat.

Lucrarea de față presupunem că prin aplicarea procedurilor de fizioterapie și a unui plan de recuperare compus din exerciții individualizate pentru fiecare etapă a afecțiunii (acut, subacut, cronic) se va obține diminuarea durerii, îmbunătățirea mobilității articulare cât și creșterea forței musculare, având ca și scop evidențiearea importanței și beneficiile kinetoterapiei în tratarea lombosciaticii discale.

În perioada subacută în decubit durerile nu mai sunt prezente, pacientul se poate mișca în pat durerile fiind diminuate considerabil, poate menține postura în așezat un timp limitat și se poate deplasa cu condiția ca coloana lombo-sacrata sa nu fie mobilizată.

În perioada cronică pacientul își poate mobiliza coloana, durerile fiind moderate spre suportabile.

Obiectivele lucrării sunt eficiența programului Williams în lombosciatica discală, acesta program utilizează flexia maximă a coloanei vertebrale lombare, cu scopul de a destinde musculatura extensorilor

lombari, realizând o decoaptare lombară.Această metodă se realizează cu rezultate foarte bune în lomblgii și lombosacralgii.

Sindromul lombosciatic este o problemă de actualitate cu o frecvență deosebită, incapacitatea de muncă fiind foarte crescută , dificultatea de a pune un dignostic precis de cauzalitate , prin lipsa unei abordări unitare și sistematice interdisciplinare și ca rezultat avem insconstanța terapiei adecvate, complexe, cu repercursiuni socio-economice în toate țările.

Frecventa lombosciaticii este de 70-80% din populația adultă, iar frecvența globala este de 90% care crește odată cu înaintarea în vârstă a pacienților.

În etapa 1 s-a urmărit diminuarea durerii prin aplicarea procedurilor de fizioterapie și masaj.

În etapa a 2-a pe langa scopul din prima etapă s-a urmărit și creșterea mobilității segmenului lombo-sacrat și creșterea forței musculaturii abdominale pentru susținerea zonei lombare.

În partea a doua a lucrării am descris faptul ca au fost luați în studiu un numar de 7 pacinți din cadrul centrului de recuperare Kinseis Medical Kare cu vârste cuprinse între 27-62 de ani.

În lucrarea am ales sa folosesc urmatoarel masurătorile goniometrice pentru :

Flexie- pacientul in ortostatism, după Tatiana Balint, Irininel Diaconu și Andreea Moise trunchiul ar trebui să realizeze o flexie atât cât membrele superioare atârnă gravitațional (cad libere) pentru evitarea întindereii musculaturii ischiogambierilor, flexia genunchilor și bascularea posterioară a bazinului. Valoarea normala: 60-105° (Manske & Magee , 2018), 80-90 (Sbanghe, 1999).

Extensia, poate ajunge până la 20º-30º(Sbanghe) – 25º(Chiriac). Masuratoare se face din planul sagital, centrul goniometrului este plasat la nivelul sacroiliacei antero-superiore iar brațul fix perpendicular pe linia medioaxilară a trunchiului. Brațul mobil urmărește linia medioaxilară și direcția de deplasare a trunchiului în extensie.

Înclinarea laterală reprezintă mișcarea prin care trunchiul se îndepărtează de linia mediană a corpului, iar mișcarea este în plan sagital. Valoarea normală: 25°-35° (Manske & Magee , 2018), 20°-35° (Sbanghe, 1999).

Durerea a fost monitorizată cu ajutorul scalei VAS (Visual Analogue Scale). Care s-a aplicat la inceputul ședințelor și la finalizarea acestora.

SCOR	SIMPTOMATOLOGIE	CONDUITĂ TERAPEUTICĂ
0	Fără durere	Nu necesită medicație
1	Iritare minoră-ocazional, accese minore dureroase	Medicație la nevoie
2	Iritare-ocazional, accese puternice dureroase	Medicație la nevoie
3	Iritare suficientă cât să distragă atenția	Analgezice de intensitate moderată
4	Durerile pot fi ignorate dacă pacientul este implicat în muncă, dar continuă să distragă atenția	Analgezice de intensitate moderată
5	Durerea nu poate fi ignorată mai mult de 30 min	Analgezice de intensitate moderată
6	Durerea nu poate fi deloc ignorată, dar se pot continua munca sau activitățile sociale	Analgezice puternice
7	Capacitatea dificilă de concentrare, durerea interferă cu somnul. Munca este continuă cu efort	Analgezice puternice
8	Activitate fizică sever limitată. Citire și conversație cu efort.	Analgezice puternice
9	Incapacitate de a vorbi. Plâns sau geamăt incontrolabil, aproape delir	Cele mai puternice analgezice sunt parțial eficiente
10	Incontinență. Durerea poate provoca moartea	Cele mai puternice analgezice sunt parțial eficiente

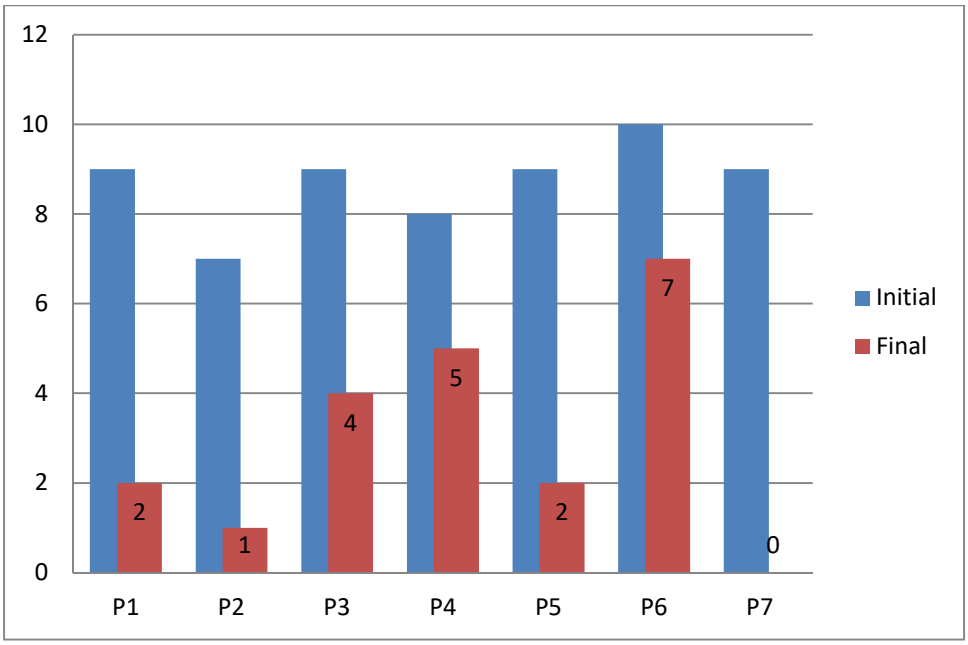


Fig. 1. Evaluarea inițială și finală prin aplicarea cehstionarului VAS

Tabelul 1.. Bilanțul articular și muscular, la începutul și finalul tratamentului

Nr.pacient	Testare inițială								Testare finală							
	Bilanț articular(°)				Bilanț muscular(F1-F5)				Bilanț articular(°)				Bilanț muscular(F1-F5)			
	F	E	Î		F	E	Î		F	E	Î		F	E	Î	
			St.	Dr.			St.	Dr.			St.	Dr.			St.	Dr.
P1	15	18	11	13	F2	F3	F2	F3	40	22	14	19	F4	F4	F3	F4
P2	13	20	14	12	F2	F3	F2	F3	62	23	19	18	F3	F3	F3	F3
P3	19	15	12	10	F2	F2	F3	F1	38	20	20	18	F3	F4	F4	F3
P4	30	19	19	18	F3	F2	F2	F2	35	23	20	19	F3	F3	F3	F3
P5	38	22	18	22	F3	F3	F2	F3	54	25	20	23	F4	F4	F3	F3
P6	25	18	17	18	F2	F2	F2	F2	32	20	19	22	F3	F3	F3	F2
P7	27	15	19	20	F2	F2	F2	F2	57	17	20	21	F3	F3	F3	F3

Din tabelul anterior se pote observa îmbunătățirea mobilității articulare dar și creșterea forței musculare prin diferențele dintre testarea inițială și testarea finală a pacienților.

Concluzii

În urma efectuării programului de kinetoterapie constituit, pacienții au înregistrat o menținere semnificativă a mobilității coloanei vertebrale lombare și nu numai, care se poate observa prin testarea inițială și cea finală a pacienților (tabelul 1.), de asemenea se mai poate remarca îmbunătățirea forței musculare și ameliorarea durerii raportată la scala VAS (fig.1.).

Prin efectuaria gimnasticii respiratorii și a exercițiilor pentru menținerea mobilității coloanei lombare s-au obținut rezultate satisfăcătoare la majoritatea pacienților. Concomitent cu ameliorarea parțială a durerii s-a observat la pacienți o îmbunătățire a statusului general.

Reintegrarea pacienților în activitatea socio-profesională s-a facut cu ușurință, deoarece deficitul funcțional s-a îmbunătățit.

Bibliografie

1. Hodorcă, R. (2017). *Metode și tehnici în kinetoterapie.* (Pim, Ed.) Iași.
2. Chiriac, M. (2000). *Testarea manuală a forţei musculare.* (E. U. Oradea, Ed.)
3. Baciu, C. C. (1977). *Anatomia funcțională și biomecanica aparatului locomotor (cu aplicații la educația fizică)* (ed. a III-a). (Sport-Turism, Ed.) București.
4. Pasztai, Z. (2001). *Kinetoterapia în recuperarea funcțională posttraumatică a aparatului locomotor.* (E. U. Oradea, Ed.) Oradea.
5. Rezuș, E. (2014). *Reumatologie.* (U. I. „Gr. T. Popa", Ed.) Iași.
6. Roșulescu, E. (2009). *Kinetoterapia în recuperarea afecțiunilor reumatologice.* (Universitaria, Ed.) Craiova.
7. Sbanghe, T. (1999). *Bazele teoretice şi practice ale kinetoterapiei.* (Medicală, Ed.) București.
8. Blandine, C.-G. (2009). *Anatomie pentru Mișcare* (ed. Polirom).

Kinetoterapia în recuperarea funcțională a sportivului cu tendinopatie a tendonului achilean

Motivația alegere temei. Motivația mea personală pentru alegerea temei de disertație « Kinetoterapia în recuperarea funcțională a sportivului cu tendinopatie a tendonului achilean » fiind un rezultat al interesul meu personal, de oarece să am posibilitatea de ajuta pacineții cu inflamația respevtivă, și să îmi stabilesc un obiectiv care este tratamentul optim și mai eficient pentru pacienți cu tendinopatie achiliană. Întenționez că în lucrarea mea de disertație am aplicat toate sursele și informațiile acumulate în cești doi an de facultate. Alt motiv meu personal ca și kinetoterapeut este recuperarea cât mai comfortabilă și rapidă pentru pacient, tendinopatiea a tendonului achilian fiind o inflamație cu potențial cronic major, în cazul în care nu este recuperată la timp și la începutul apariției inflamației poate agrava până la ruperea tendonului achilian. Motivul meu este amiliorarea simptomelor ducând pacinetul la viața normală.

Scopul cercetări. Scopul lucrării mele de disertație este să realizez un studiu asupra apariției și evoluția tendinopatiei achiliene. În lucrarea respectivă am analiza problemele pe care le întâlnesc pacienții cu tendinpatia achiliană și rolul kinetoterapie în recuperarea diagnosticul. Astfel, scopul lucrării de disertație este să aprofundez conoștințele, și să studiiez dificultăți cu care se confruntă persoanele cu tendinopatie achiliană și adaptarea lor în viața normal. Am ales subiectul tendinopatie achiliană, deoarece este o boală destul de frecventă la sportivi și apare în majoritatea cauzelor la spotivi de performanță. Scopul principal al lucrării este cunoașterea cauzelor și cum se manifestă tendinopatia achiliană, pentru a preveni ruptura de tendon complet și ameliorarea durerii cu recuperarea completă a sportivului, prin diverse metode de recuperare din kinetoterapie.

Ipoteza. Presupunem că prin aplicarea mijloacelor de tratament cum ar fi ESWT, masaj, tratament medicamentos, recuperarea prin kinetoterapie, vom obține o îmbunătățire afuncționalități gleznei la pacientul cu tendinopatie achiliană.

Metode de cercetare. Studiul de caz fiind o metodă de cercetare cu ajutorul caruiea « un fenomen modern este investigat în contextul vieții sale reale, mai ales când granițele dintre fenomen și context nu sunt foarte clar definite».

Studierea bibliografiei fiind o metodă de bază impostantă ale științei. Productivitatea procesului de cercetare aparține de astfel în mare parte de nivelul stării sale. Lucrur respective face ca societatea șă crească constant volumul resurselor bibliografice, să – și înbunatățească calitatea, să pună la dispoziție acestor resurse un număr tot mai mare de utilizatori și să depună eforturi pentru a maximiza utilizarea tuturor posibilităților bibliografice potențiale.

Observarea fiind o reflectare vizuală a obiectelor și fenomenilor luminii extreme. Observația fiind un studiu proectat al obiectelor, care se bazează în mare parte pe astfel de abilități senzoriale umane precum reprezentarea, percepția, senzația în cursul observației căpătat informațiile despre laturile, proprietățile și semnele din exterior ale obiectului în cauză.

Metoda evoluării a urmărit obținerea unor date exacte asupra gradelor de mobilitatea și forța musculară a gleznei. În cercetare am aplicat diverse metode de evaluarea funcționale care prezintă modalitatea cu ajutorul caruea se poate apreciea calitativ și cantitativ capacitatea de mișcare a sistemului mioarticular.

Metoda testării am aplicat în cercetare teste funcționale asupra membrului inferior, pentru a avea posibilitatea determina exact diagnosticul.

Locul desfășurări cercetări și materialile folosite. Sala unde se practică kinetoterapie este dotată cu: bancă de gimnastică, scipete, bancă pentru mobilizări, saltele, bancă pentru masaj, saltele, aparate (steper, bancă pentru abdomen, bicicletă ergonimică, bandă de alergare), gantere și oglinzi, minge medicinală, bastoane, bandă elastică.

Studiul de caz

1. **Informații de indentittea pacientului**

Nume și Prenume: Tudor Nedelcu

Gen giologic: Masculin

Locul nașterii: Iași

Vârsta: 25 ani

Ocupația: Alergator de Maraton

Naționalitatea: Română

1. **Date variabile:**

Gusturi personale: nu consumă alcool, cafea, țigări

Cantitatea somnului: 8 – 10 ore

Calitatea somnului: nu se trezește noaptea

Motivația pentru recuperare: înaltă

2. **Date antropometrice:**

Greutatea: 83 kg

Înălțime: 1,79 cm

3. Date privind starea sănătății:

Diagnosticul medical: Tendinopatie achiliană

Începutul tratamentului: 2022

Recomandarea medicului:

- Oprirea antrenamentului, deoarece contribuie la poziția încorectă și la apariția durerii.
- Alegerea unui pat dur pentru somn
- Antrenamentul să fie oprit, continuarea poate duce la o ruptură de tendon
- Medicamente antalgice
- Executarea gimnastică de dimineața
- Evitarea stând în picioare, în special sprijinit pe piciorul bolnav
- Este recomandat să aplice geață în fiecare zi câte 10 minute în poziție culcat dorsal cu piciorele priclivă

Recomandația pacientului:

- Crescând treptat ca intensitate a durerii în partea inferioară a gambei. Durerea însoțită la palpare cu edemul, agravare în timpul efortului fizic;
- Limitarea mișcării a gambei în toate direcțiile;
- Durerea la palpare și în timpul mișcării cu localizarea în porțiunea medie a tendonului achilian;

<u>Prezentarea și interpretarea rezultatelor</u>

Tabel 3- Bilanț articular

Articulația	Rezultatele inițiale	Rezultatele intermediale	Rezultatele finale	Valoarea normal
Flexia coapsei pe bazin	117˚	118˚	119˚	120˚
Extensia coapsei pe bazin	16˚	17˚	19˚	20˚
Abducția coapsei	40˚	40˚	40˚	40˚

Adducția coapsei	23˚	24˚	25˚	25˚
Rotația internă a coapsei în flex.90	43˚	44˚	45˚	45˚
Rotația externă a coapsei în flex.90	39˚	41˚	42˚	45˚
Articulația genunchiului	129˚	130˚	131˚	135˚
Flexia plantară	35˚	38˚	44˚	55˚
Flexia dorsală	5˚	8˚	10˚	15˚

Tabel 4 – Bilanț muscular

Regiunea aplicată	Rezultatele inițiale	Rezultatele intermediare	Rezultatele finale
Flexia coapsei pe bazin	5	5	5
Extensia coapsei pe bazin	5	5	5
Adducția coapsei	5	5	5
Abducția coapsei	5	5	5
Extensia gambei pe coapsă	5	5	5
Flexia plantară	3	4	5
Flexia dorsală	3	4	5
Inversia	3+	4 -	5
Eversia	3+	4 -	5

Bibliografia

1. Burghele Theodor – Patologie chirurgicală, vol. II, Ed. Medicală, 1974
2. Jozsa LG, Kannus P. Tendoanele umane: anatomie, fiziologie și patologie. Champaign, IL: Cinetica umană; 1997.
3. Hawary R, Stanish WD, Curwin SL. Reabilitarea leziunilor de tendon în sport. Sports Med. 1997.
4. Perr și JR. Anatomia tendonului lui Ahile: normală și patologică. Picior Glezna Clin. 1997;
5. Hess GP, Cappiello WL, Poole RM, Hunter SC. Prevenirea și tratamentul leziunilor de tendon prin suprasolicitare. Sports Med. 1989;
6. Järvinen TA, Kannus P, Józsa L, Paavola M, Järvinen TL, Järvinen M. Leziuni ale tendonului lui Ahile. Curr Opin Rheumatol. 2001
7. Schepsis AA, Jones H, Haas AL. Tulburări ale tendonului lui Ahile la sportivi. Am J Sports Med. 2002
8. Karjalainen PT, Soila K, Aronen HJ, Pihlajamäki HK, Tynninen O, Paavonen T, T irm an PF. Imagistica RM a leziunilor de suprasolicitare ale tendonului lui Ahile. AJR Am J Roentgenol. 2000
9. Ljungqvist R. Ruptura parțială subcutanată a tendonului lui Ahile. Acta Orthop Scand Suppl. 2005
10. https://www.rmj.ru/articles/revmatologiya/Stabilizirovannye_gialuronaty_s_kombinirovannym_sostavom_v_lechenii_tendinitov_i_tendinopatiy_u_professionalnyh_sportsmenov/
11. https://www.academia.edu/37328708/MEMBRU_INFERIOR
12. https://pdfslide.net/documents/muschii-gambei-564373cced27c.html
13. https://www.researchgate.net/publication/225039301_Achilles_tendinopathy
14. https://patient.info/foot-care/heel-and-foot-pain-plantar-fasciitis/achilles-tendinopathy
15. https://radsource.us/achilles-tendon-pathology/
16. https://kinesiopro.ru/blog/tendinopatija-ahillova-suhozhilija/
17. https://www.rmj.ru/articles/revmatologiya/Stabilizirovannye_gialuronaty_s_kombinirovannym_sostavom_v_lechenii_tendinitov_i_tendinopatiy_u_professionalnyh_sportsmenov/
18. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3761855/

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
MASTER: KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

ADAPTAREA METABOLISMULUI LA EFORT

Coordonator Științific:

Conferențiar dr. Hagiu Bogdan-Alexandru

Absolvent:

Chirilă George-Alexandru

Iași 2022

Rezumat

Actualitatea și importanța temei

În zilele noastre, din ce în ce mai multă lume este interesată despre optimizarea organismului și metabolismului nostru pentru a duce o viață cât mai lungă și sănătoasă.

În Romania, educația nutrițională încă este un punct sensibil pentru majoritatea cetățenilor, dar apar din ce în ce mai mulți copii/adolescenți ce studiază acest fenomen, ceea ce aduce o perspectivă pozitivă asupra viitorului acestei țări și asupra acestui domeniu.

Exercițiul fizic induce adaptări în metabolism considerate benefice pentru sănătate. Performanța sportivă este legată de adaptări, antrenament și alimentație corectă la indivizii cu trăsături genetice care pot facilita astfel de adaptări. Exercițiile, antrenamentele și competițiile intense și de lunga durata, totuși, pot induce modificări asupra metabolismului. Atunci cand analizele unui sportiv depasesc valorile intervalului de referinta, sunt facute examinari suplimentare si este pentru moment intrerupta activitatea sportiva a acestuia. Pentru a interpreta corect datele de laborator utilizate în mod obișnuit, medicul de medicina sportiva și kinetoterapeutul trebuie să cunoască comportamentul parametrilor analizelor în timpul și după antrenament și competiție.

Motivația alegerii temei

În țara noastră, la nivelul sportivilor de top, nu se pune accent pe alimentație cum ar trebui, posibil și acesta să fie unul dintre factorii care arată că nu mai avem sportivi cu aceleași rezultate ca în trecut, cu unele excepții.

La nivelul tinerilor practicanți de sport, chiar dacă sunt talentați, nu sunt susținuți financiar de către clubul sportiv la care sunt înscriși, iar în cele mai multe cazuri, părinții se luptă cu sistemul până într-un anumit punct, apoi acești tineri se lasă de practicarea sportului de nevoie, și așa se risipesc talentele care posibil în viitor ar fi putut aduce medalii țării noastre.

Scopul, obiectivele și ipoteza cercetării

Scopul acestei lucrări este de a evidenția adaptarea asimilării macronutrientilor în combinație cu exercițiul fizic la sportivi în diferite jocuri sportive.

Această lucrare are următoarele **obiective:**

- studierea adaptării metabolismului la exercițiul fizic în literatura de specialitate;

- adaptarea factorilor metabolici la exercițiile aerobe/anaerobe;

- evidențierea importanței nutriției asupra adaptării metabolismului;

- elaborarea concluziilor finale care confirmă sau infirmă ipoteza propusă.

Ipoteza

Presupunem că un stil de viață axat pe o nutriție corespunzătoare prin asimilarea macronutrientilor, a vitaminelor și mineralelor combinate cu practicarea exercițiilor fizice va facilita procesul de adaptare a metabolismului la efort.

Metode de cercetare utilizate pentru realizarea lucrării

Prima metoda de cercetare pe care am folosit-o este **metoda documetarii stiintifice a literaturii de specialitate.** Această metodă stă la baza realizării unei lucrări stiitifice și ajută cercetătorul să asimileze informații despre tema aleasă.

O alta metodă pe care am folosit-o este **metoda statistico-matematică**. Această metodă reprezintă un studiu cantitativ al fenomenelor prin „transformarea cuvintelor în cifre". Cu ajutorul statisticii, se va realiza culegerea, gruparea, analizarea și interpretarea datelor.

A treia metodă pe care am folosit-o în această lucrare este **metoda grafică**. Reprezentarea și analiza graficelor este necesară pentru a facilita perceperea rezultatelor studiului.

Adaptarea metabolică la antrenamentul de mare intensitate pe termen scurt de timp

Intr-un studiu facut de catre Gibala Martin si McGee Sean in cadrul 'Exercise and Sport Sciences Reviews' in aprilie 2008 s-a folosit testul WINGATE care implică 30 de secunde de ciclism maxim total împotriva unei forțe de frânare ridicate pe un ergometru specializat.

Protocolul standard a implicat subiecții care repetă testul Wingate de patru până la șase ori - separate de 4 minute de recuperare - pentru un total de doar 2 până la 3 minute de exerciții foarte intense per sesiune de antrenament, cu trei sesiuni de antrenament efectuate în fiecare săptămână timp de 2 până la 6 săptămâni.

Lucrările ulterioare au confirmat că 2 săptămâni de HIIT au îmbunătățit performanța în timpul sarcinilor care seamănă mai mult cu competiția atletică normală, inclusiv probele de

laborator care simulau curse de ciclism cu durata de la aproximativ 2 minute până la aproximativ o oră.

Această constatare susține ideea că un volum minim de HIIT poate fi necesar pentru a crește VO2max și pentru a stimula alte adaptări, cum ar fi o capacitate crescută de oxidare a grăsimilor. (Gibala M.J.,2008)

Adaptări metabolice benefice datorită antrenamentului de anduranță în stare de post negru

Antrenamentul cu disponibilitate limitată de carbohidrați poate stimula adaptările în celulele musculare pentru a facilita producerea de energie prin oxidarea grăsimilor.

Intr-un studiu facut de catre Karen Van Proeyen si colababoratorii sai in anul 2011 au investigat efectul antrenamentului consistent în starea de post, comparativ cu antrenamentul în starea de hrănire, asupra metabolismului muscular și selecției substratului în timpul exercițiilor de post. Douăzeci de tineri voluntari de sex masculin au participat la un program de antrenament de anduranță de 6 săptămâni (1-1,5 ore de ciclism la ~70% VO2max, 4 zile/săptămână) în timp ce au primit diete bogate în carbohidrați. Jumătate dintre subiecți s-au antrenat în stare de post (F; n = 10), în timp ce ceilalți au ingerat carbohidrați înainte de antrenament (~160 g) și în timpul (1 g per kg greutate corporală) sesiunilor de antrenament (CHO n = 10). Antrenamentul a crescut în mod similar VO2max (+9%) și performanța într-o încercare de timp simulată de 60 de minute (+8%) în ambele grupuri ($P < 0,01$). Măsurătorile metabolice au fost făcute în timpul unui antrenament de 2 ore cu sarcină constantă în stare de post la aproximativ 65% VO2max preantrenament.

În F, descompunerea lipidelor intramiocelulare indusă de efort (IMCL) a fost îmbunătățită în fibrele de tip I ($P < 0,05$) și a avut tendința de a fi crescută în fibrele de tip IIa ($P = 0,07$). Antrenamentul nu a afectat defalcarea lipidelor intramiocelulare indusă de efort în CHO. În plus, F (+21%) a crescut intensitatea exercițiului corespunzătoare ratei maxime de oxidare a grăsimilor mai mult decât a făcut-o CHO (+6%) ($P < 0,05$). În plus, activitatea maximă a citrat sintetazei (+47%) și a β-hidroxiacil coenzimei A dehidrogenazei (+34%) a fost reglată semnificativ în creștere în F ($P < 0,05$), dar nu și în CHO. De asemenea, doar F a prevenit scăderea concentrației de glucoză din sânge indusă de efort ($P < 0,05$).

În concluzie, F este mai eficient decât CHO pentru a crește capacitatea de oxidare musculară și, în același timp, îmbunătățește degradarea lipidelor intramiocelulare netă indusă

de efort. În plus, F, dar nu CHO, au prevenit scăderea concentrației de glucoză din sânge în timpul exercițiilor de post. (Karen V.P., 2011)

Concluzii

În urma cercetării efectuate am stabilit următoarele concluzii:

- Un prim studiu sugerează că la persoanele tinere sănătoase cu o formă fizică medie, exercițiile intense pe intervale scurte de timp sunt o strategie eficientă în timp pentru a stimula o serie de adaptări ale organismului care sunt comparabile cu antrenamentul tradițional de anduranță.

- În urma studierii al celui de-al doilea studiu am ajuns la concluzia că antrenamentul consecvent în starea de post negru stimulează în mod semnificativ contribuția lipidelor la furnizarea de energie în timpul exercițiilor de anduranță. Antrenamentul in stare de post negru crește capacitatea de oxidare musculară mai mult decât o intensitate și o durată similară a exercițiilor fizice cu aport amplu de carbohidrați exogeni. În plus, antrenamentul în stare de post previne scăderea concentrației de glucoză din sânge în timpul exercițiilor. Prin urmare, acest studiu oferă dovezi care indică faptul că antrenamentul regulat in stare post este o strategie utilă pentru a stimula adaptările fiziologice la nivelul mușchilor, care ar putea contribui în cele din urmă la îmbunătățirea performanței in exercițiilor de anduranță.

- În urma cercetărilor am ajuns la concluzia că ipoteza și obiectivele au fost confirmate.

Bibliografie

1. Bouchard C., “Molecular and Cellular Regulation of Adaptation to Exercise”, 2015

2. Gibala M.J. si colab., “Metabolic Adaptations to Short-term High-Intensity Interval Training”, 2008

3. Hagiu B.A., “Fiziologia si ergofiziologia activitatilor fizice”, Editura Universitatii “Alexandru Ioan Cuza” Iasi, 2014

4. Karen V.P. si colab., “Beneficial metabolic adaptations due to endurance exercise training in the fasted state”, 2011

5.Paulo M. si colab., “Metabolic Effects of Exercise”, 2016

ROLUL KINETOTERAPIEI ÎN RECUPERAREA UMĂRULUI POSTTRAUMATIC AL SPORTIVULUI

Puiu I.S. (Puiu Ilinca – Sabina)

Coordonator: Lector dr. ONOSE Raluca – Mihaela

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" Iași, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Master: Kinetoterapie în traumatologie sportivă

Tel: 0744337060, Email: sabinaailinca@yahoo.com

Rezumat

Sindromul de împingement este o tulburare musculo-scheletală dureroasă ce apare în urma dezechilibrelor musculare, dar și a traumatismelor, netratată putând duce la invaliditate. Pentru a se pune diagnosticul corect este nevoie de investigații clinice și paraclinice suplimentare, întrucât simptomatologiile sunt foarte asemănătoare la nivelul umărului. Un tratament eficient și optim este dependent de diagnosticarea corectă.

Ipoteza: Presupunem că prin utilizarea mijloacelor kinetice specifice și a tehnicilor complementare putem restabili restantul funcțional al pacientului cu sindrom de împingement al umărului, crescând astfel mobilitatea, stabilitatea articulară dar și forța musculară cu scopul de a facilita reîntoarcerea la activitățile sportive de loisir.

Scopul lucrării: Verificarea ipotezei enunțate anterior și selectarea și adaptarea mijloacelor specifice kinetoterapiei care să concure la recuperarea mai rapidă și mai eficientă a persoanelor cu sindrom de împingement.

Material și metode: Ședințele de kinetoterapie s-au desfășurat la Kinetic Sports and Medicine, cu o frecvență de 3 ședințe pe săptămână din luna februarie și până în luna iunie 2021. A fost inclus pacientul A.M. cu vârsta de 29 de ani, cu diagnosticul de sindrom de împingement și tendinită infraspinos. Testele utilizate au fost: bilanțul articular, bilanțul muscular, scala numerică a durerii, testul Neer, testul Hawkins, testul arcului dureros, testul Jobe și testul Gerber, chestionarul Dash.

Rezultate: În urma programului de kinetoterapie pacienții au înregistrat o îmbunătățire a bilanțului articular pe toate mișcările scapulo-humerale, un mic deficit rămânând pe mișcarea de rotație internă și externă. Pacientul a obținut o ameliorare a stabilității, precum și un tonus muscular mai bun. Totodata, în urma programului aplicat acesta a avut ameliorări din punctul de vedere al reflexului corect de postură.

Concluzie: Sindromul de împingement este o tulburare musculo-scheletală dureroasă ce apare în urma dezechilibrelor musculare, dar și a traumatismelor, netratată putând duce la

invaliditate. Pentru a se pune diagnosticul corect este nevoie de investigații clinice și paraclinice suplimentare, întrucât simptomatologiile sunt foarte asemănătoare la nivelul umărului.Un tratament eficient și optim este dependent de diagnosticarea corectă.Tehnicile specifice și complementare ale kinetoterapiei au un impact favorabil asupra creșterii amplitudinii, a stabilității și a creșterii forței, fiind indispensabilă procesului recuperator al sindromului de împingement.Astfel, conform rezultatelor obținute, putem afirma că ipoteza a fost confirmată.

Rezumat

Capitolul I

Primul capitol prezintă o indroducere în știința exercițiilor pliometrice, cerințele fiziologice necesare înaintea începerii unui program de recuperare prin aceste exerciții complexe, importanța posturii și a tehnicilor de săritură în exerciții.

Exercițiile pliometrice sunt adesea incluse în programele de reabilitare cu scopul de a pregătii sportivii pentru cerințele sportului și o revenire sigură la joc.

Într-un cadru clinic, planurile de recuperare sunt adesea dezvoltate pe baza unor principii solide, cum ar fi: adaptări specifice la cerințele impuse și manipularea variabilelor de rutină: frecvență, intensitate, durată, timp.

Am continuat cu principalele clasificări ale strategiilor de aterizare și cum se aplică progresia funcțională, ghidând sportivul/pacientul de la un exercițiu de bază la următorul nivel de dificultate a acestuia.

Capitolul 2

A doua jumătate a lucrării debutează cu prezentarea cazurilor și proiectarea unui program de antrenament/recuperare, unde vor fi luate în considerare toate investigațiile de care dispun sportivii implicați în program, teste și măsuratori efectuate, indicațiile medicilior și a specialiștilor în domeniu.

Apoi va urma dezvăluirea obiectivelor tiparelor de antrenament alături de importanța posturii și a tehnicilor de săritură în exercițiile pliometrice.

De asemnea voi prezenta exerciții de tip pliometric la aparatele din metoda Pilates ce sunt proiectate, în baza sistemelor de scripeți și rezistențelor elastice(arcuri), permițând mișcări controlate în lanț cinematic închis, factor detrimentar în recuperarea patologiei ce am ales-o în lucrarea de disertație..

În ultimă instanță, am ales să prezint progresia de la reabilitare la o condiționare fizică de performanță (specifică sportului practicat) pentru sportivul accidentat, cu scopul de a-l reinsera în sportul său fară limitări și frici ale acestuia ce pot fi cauzate de lipsa de încerede în el ca individ și în segmentul afectat.

ROLUL KINETOTERAPIEI ÎN PREVENIREA ŞI TRATAREA ACCIDENTĂRILOR LA NIVELUL GLEZNEI

Student: CANTORIU Vlăduț- Dumitru
Coordonator: Lect. Dr. ONOSE Raluca Mihaela
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" din Iași
Facultatea de Educație Fizică și Sport
Master: Kinetoterapia în traumatologia sportivă

Rezumat:

Glezna: reprezintă principala pârghie a locomoției, având atât în statică cât și în dinamică, un rol dublu. Rolul dinamic determină posibilitatea de a realiza activitățile zilnice și mersul, iar cel static este dat de capacitatea de susținere a greutății corporale.

Motivația alegerii temei: Tema disertației mele poartă numele de „Rolul kinetoterapiei în prevenirea și tratarea accidentărilor la nivelul gleznei" și este rezultatul propriei mele curiozități. Pentru mine alegerea aceasta a fost o provocare care m-a ajutat în aprofundarea cunoștințelor pe care le aveam până în momentul începerii cercetării. Cercetarea în această direcție mă va ajuta mult în realizarea unui plan de recuperare cât mai eficient pentru pacienții pe care o să îi am.

Ipoteza: Presupunem că prin implementarea unui program de recuperare terapeutic, specific și personalizat, rezultatele pe care le obținem vor fi rapide și calitative în tratarea și prevenirea fracturilor bimaleolare ale pacienților. În cazul sportivilor reintegrarea în jocul pe care îl practică se face mult mai rapid, în timp ce pacienții care nu practică sport își pot relua mai repede activitățile cotidiene.

Scopul lucrării: În această cercetare mi-am propus să urmăresc mecanismul prin care se produce o fractură bimaleolară, importanța kinetoterapiei atât profilactice cât și de recuperare și dificultățile cu care se luptă pacienții cu acest diagnostic. Prin urmare, scopul este de a identifica ce probleme și dificultăți întâlnește pacientul și familia, care se confruntă cu această afecțiune, aprofundarea cunoștințelor și modalitățile de refacere într-un mod cât mai rapid și eficient, pentru ca pacientul să își poată reîncepe activitățile fără riscul une recidive.

Obiectivele cercetării:

- ✓ Demonstrarea ipotezei;
- ✓ Punerea în practică a cunoștințelor cu privire la particularitățile anatomo-funcționale ale gleznei și traumatismele acesteia;
- ✓ Aplicarea de tehnici și metode de evaluare a gleznei;
- ✓ Aplicare de teste și măsurători pentru a vedea dacă programul de recuperare kinetoterapeutic este potrivit;
- ✓ Finalizarea lucrării de disertație într-un timp optim, pentru a putea fi prezentată ;

Metode de cercetare:

- metoda studiului bibliografic
- metoda observației
- metoda studiului de caz
- metoda grafică
- metoda înregistrării datelor

Subiectul cercetării:

- ➢ date personale:
  - nume: S.I.
  - domiciliu: oraș Bacău, jud. Bacău
  - sex: feminin
  - vârsta: 23 ani
  - naționalitate: română
  - ocupație: profesoară de matematică
- ➢ date antroprometrice
  - greutate: 72kg
  - înălțime: 1,70
- ➢ diagnostic:
  - politraumatism accident rutier- pasager
  - fractură- avulsie vârf maleola peronieră dreaptă
  - fractură- avulsie vârf maleola tibială dreaptă
  - fractură- luxație col astragalian drept Hawkins III

Pacienta S.I. în vârstă de 23 de ani a fost internată cu diagnosticele menționate anterior. În data de 26.12.2021 s-a intervenit chirurgical practicându-se toaleta chirurgicală primară a plăgii și recoltarea secreției în vederea examenului bacteriologic. Rezultatul fiind negativ, la data de 30.12.2021 sub anestezie generală se intervine chirurgical practicându-se reducerea sângerândă și osteosinteza cu două șuruburi blocate și echiloctemie astragal drept.

În urma realizării controlului radiologic s-a constatat că poziționarea materialului de osteosinteză este corectă. Glezna pacientei a fost imobilizată în aparat ghipsat timp de 30 de zile, iar în tot acest timp s-au putut realiza mișcări cu toate articulațiile învecinate gleznei. Timp de 3 luni și jumătate pacientei nu i s-a recomandat să calce pe piciorul afectat.

Locul desfășurării cercetării:

Cercetarea a fost efectuată aproximativ 3 luni, pe un singur pacient, la domiciliul acestuia. În toată perioada aceasta am avut alături de mine un viitor kinetoterapeut voluntar. Materiale utilizate: saltea, mingi de diferite mărimi, benzi elastice cu greutăți crescânde, baston, săculeți, gantere cu diferite greutăți și cremă de masaj cu scop terapeutic. La un anumit număr de ședințe am tot schimbat programul adăugând lucruri noi, în funcție de ce evoluție avea pacienta, scopul principal fiind redarea independenței funcționale a acesteia și îndeplinirea obiectivelor pe care mi le-am propus de la început.

Instrumentele cercetării: Testele care au fost utilizate sunt: testingul muscular, testingul articular, scala analog vizuală a durerii (VAS), testul unipodal, testul Kleiger și testul Morton.

***Rezultate*:**În urma rezultatelor bune pe care le-am obținut, putem spune că programul de recuperare terapeutic aplicat pacientei, care a venit la clinică cu o fractură bimaleolară, a condus la rezultate pozitive.

La nivel muscular, subiectul cercetării, în urma evaluării inițiale, avea un deficit mare de forță pe musculatura flexorilor dorsali, având o forță 2 din 5. Pe mișcarea de flexie plantară, forța musculaturii este puțin mai bună, putând învinge gravitația, având o forță 3. Pe mișcarea de inversie și eversie avem aceeași forță, forță 4. În urma efectuării unei testări intermediare se observă o ușoară creștere a forței musculare a pacientului pe mișcarea de flexie dorsală și plantară avem forță 4, iar pe inversie și eversie forță 5. Ceea ce rezultă în urma acestei testări este că programul de recuperare întocmit este bun și pacientul merge pe drumul cel bun în ceea ce privește

recuperarea.La efectuarea ultimei testări, cea finale, pacienta noastră poate învinge orice rezistență, indiferent ce mișcare realizează la nivelul articulației gleznei, astfel având o forță 5 și o musculatură refăcută în totalitate.

La nivel articular, subiectul, datorită imobilizării în aparat gipsat, a venit cu un deficit al amplitudinii de mișcare atât pe flexie dorsală cât și pe cea plantară. Astfel în urma evaluării inițiale se observă că avem 10° pe mișcarea de flexie dorsală și 35° pe mișcarea de flexie plantară.

Această amplitudine s-a modificat în bine, iar în urma realizării testării intermediare se observă o creștere cu 5° pe mișcarea de flexie dorsală, ajungând la 15° și tot cu 5º și pe mișcarea de flexie plantară, ajungând la 40º.

Dacă comparăm rezultatele evaluării inițiale cu cele finale, se observă că subiectul a avut un deficit de10° atât pe flexia dorsală cât și pe cea plantară. Un lucru foarte important de menționat este că flexia dorsală s-a recuperat mult mai greu decât cea plantară.

Concluzii: De-a lungul desfășurări cercetării am obținut rezultate care m-au ajutat să ajung la următoarele concluzii:

- ✓ Afecțiunile de la nivelul gleznei, datorită rolului pe care îl au în mers și ortostatism, fac parte din afecțiunile cele mai importante.
- ✓ După un traumatism, recuperarea articulației gleznei, se face în mod progresiv, iar durata tratamentului este diferită de la un pacient la altul, la fel diferă și programul de recuperare kinetoterapeutic.
- ✓ În vederea realizării exercițiilor terapeutice la domiciliu, onstruirea pacientului, a avut efecte bune asupra reuperării funcționalității membrului inferior afectat.
- ✓ Ipoteza cercetării a fost confirmată, adeverindu-se faptul că tehnicile aplicate în programul de refacere au dus la creșterea forței musculare, precum și a mobilității articulare.
- ✓ La obținerea acestor rezultate finale favorabile, a contribuit considerabil implicarea activă și conștientă a pacientului.

Bibliografie selectivă:

1. Avramescu E.T.(2006), *Anatomia omului*, Ed Universitaria Craiova
2. Bendelic A., „*Scheletul trunchiului si al membrelor”-Catedra de anatomie a omului*-Drosescu P., *Anatomia aparatului locomotor*, Ed. Pim Iași
3. Epuran M. (2002). *Metodologia Cercetării Activităților Corporale*. Cluj-Napoca, Ed. Risoprin
4. Frank H. Netter, M.D., *Atlas de anatomie umană*, Editor Dr.Gh.P.Cuculici, Ediția a treia
5. Gornea F. (2010), *Ortopedie și traumatologie*, Ed. Medicina
6. Iaroslav K. (2004), *Fiziokinetoterapia și recuperarea medicală*, Ed. Medicală

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
MASTER: KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

ROLUL KINETOTERAPIEI ÎN RECUPERAREA SCIATICII

Coordonator științific: Lect. dr. Onose Raluca Mihaela

Absolvent: Rogojînaru Eugen-Marian

IAȘI 2022

ACTUALITATEA ȘI IMPORTANȚA TEMEI

Sciatica poate fi prezentă de la 3,1 până la 5,3% dintre bărbați și 1,3 până la 3,7% dintre femei. Interesant, cu toate acestea, femeile experimentează durere mai mare în mai multe părți ale corpului, cu o frecvență mai mare și pentru perioade mai lungi în comparație cu bărbații. Explicațiile posibile pot include diferențe în răspunsurile emoționale și de adaptare la durere între bărbați și femei. Sciatica este, probabil, din cauza unei hernii de disc lombare atunci când durerea este reprodusă la flexia șoldului între 30 și 70 de grade și atunci când durerea este cea mai mare parte simțită în spate. Pe de altă parte, durerea și paresteziile care se resimt în membrul inferior sunt probabil din cauza compresiei laterale a unui nerv periferic. (Stafford et al., 2007)

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Un prim motiv pentru care am ales această temă este deoarece una dintre principalele cauze din care rezultă dizabilități în rândul populației active este discopatia lombară însoțită de lombosciatică, care are un impact major pe plan economic, social și personal. Conform OMS 70% din populația sub 45 ani experimentează un sindrom algic lombar cel puțin o dată în viață, asta datorită riscurilor modernității și lipsa educației profilactice primare în detrimentul celei secundare. Principala consecință a acestei patologii este reprezentată de tendința de cronicizare chiar și la vârste fragede, de deformare posturală și apariția comorbidităților.

Al doilea motiv pentru care am decis să realizez această lucrare este pentru că majoritatea pacienților care ne calcă pragul cabinetului acuză dureri de spate, preponderent fiind dureri lombare. Astfel incidența cazurilor este destul de mare în ziua de astăzi datorită evoluției și cerințelor mari de muncă, mai ales în domeniul construcțiilor și IT.

Scop

Cercetarea în cauză își propune ca scop evidențierea rolului kinetoterapiei prin tehnicile specifice de fizioterapie, masaj, posturare și neurodinamică în tratarea simptomatologiei date de lombosciatică.

Obiective

Această lucrare are următoarele obiective:

- studierea patologiei și a mijloacelor de tratament în literatura de specialitate;

- diagnosticarea funcțională prin metode de evaluare și explorarea cât mai eficientă;
- structurarea unui plan de intervenție adaptat particularităților subiectului și aplicarea acestuia într-o succesiune progresivă și logică;
- evidențierea dinamicii evoluției subiectului prin înregistrarea parametrilor folosiți (inițiali, intermediari, finali);
- elaborarea concluziilor finale care confirmă sau infirmă ipoteza propusă.

Ipoteză

Presupunem că prin utilizarea exercițiilor din cadrul programelor Williams si McKenzie combinate cu tehnici din neurodinamică, posturare, masaj și fizioterapie vom obține o scădere a senzației dureroase lombare, o îmbunătățire a mobilității și o creștere a tonusului muscular de la nivelul coloanei vertebrale care se va reflecta în îmbunătățirea restantului funcțional și în creșterea calității vieții pacientului cu **lombosciatică.**

METODE DE CERCETARE

- Metoda documentării științifice
- Metoda observației
- Metoda studiului de caz
- Metoda statistico-matematică
- Metoda măsurării și evaluării

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Programul de recuperare s-a desfășurat în condiții optime, locația cercetării fiind în cadrul cabinetului de recuperare NeoKINETIC SPORTS & MEDICINE Roman, având la dispoziție toate lucrurile necesare atât pentru efectuarea evaluării cât și al tratamentului propriu-zis.

Subiect	A.B.
Sex	M
Vârstă	37 ani
Înălţime	1.81 m
Greutate	82 kg
Meserie	Mecanic auto
Diagnostic funcţional	durere lombară cu iradiere în fesa dreaptă până în spațiul popliteu.
Alte afecţiuni	Nu se cunosc alte afecţiuni

Teste efectuate:

- Scala VAS
- Testul Lasegue
- Testul SLUMP
- Indicele degete-sol

REZULTATELE OBȚINUTE ÎN CERCETARE ȘI INTERPRETAREA LOR

Rezultate:	**Valoarea inițială**	**Valoarea intermediară**	**Valoarea finală**
Scala VAS	**9**	**6**	**2**
Testul Lasegue	**1**	**0**	**0**
Testul SLUMP	**2**	**1**	**0**
IDS	**-20**	**-14**	**-6**

În urma rezultatelor obținute putem interpreta astfel:

- în urma programului de recuperare s-a constatat o îmbunătățire majoră a percepției durerii, aceasta scăzând considerabil pe parcursul terapiei, pe la sfârșitul ședințelor durerea fiind resimțită doar la nivelul gambei, aceasta fiind o durere suportabilă;
- pacientul a resimțit și o îmbunătățire a mobilității și forței musculare pe parcursul ședințelor, atât la nivel lombar cât și la nivelul membrelor inferioare, acestea demonstrându-se prin testele efectuate. Conform indicelui degete sol, pacientul a simțit o mobilitate mai bună la nivelul mușchilor ischio-gambieri dar și o îmbunătățire a forței musculare la nivel lombar și fesieri;
- în urma evaluării testelor SLUMP și LASEGUE, s-a observat o îmbunătățire la evaluarea finală față de cea inițială și intermediară, atât din punct de vedere al durerii cât și al mobilității în timpul efectuării testelor, ceea ce denotă că tehnicile neurodinamice realizate au reușit să decompreseze nervul sciatic iritat, astfel permițând realizarea exercițiilor propuse fără durere în etapa finală;
- s-a realizat și o reeducare a pacientului în ceea ce privește conduita și activitățile de zi cu zi și cum ar trebui realizate acestea, astfel încât să se realizeze o postură corectă și o profilaxie primară pentru a putea menține o stare de sănătate optimă un timp cât mai îndelungat;

CONCLUZII

- Tehnicile fiziokinetoterapeutice aplicate corect și de asemenea integrate corect în programul de recuperare și implicarea totală atât a pacientului cât și a terapeutului constituie o ramură importantă în recuperarea pe termen lung;
- Individualizarea programului kinetoterapeutic în funcție de particularitățile subiecților este un aspect esențial;
- În urma cercetărilor realizate și rezultatelor avute, am considerat ca cel mai important lucru pentru a preveni și eventual corecta deficitele aduse de lombosciatică este educarea și instruirea pacientului asupra importanței profilaxiei primare, cât de mult contează anumite poziții și mișcări și cum ar trebuie realizate acestea corect și în mod independent de către pacient.

BIBLIOGRAFIE

1. Adams M., Bogduk N., et al., *The biomechanics of back pain,* Editura Churchill Livingstone, 2012;
2. Balint, T., *Evaluarea aparatului locomotor*, 2007, Editura Prim, Iași.
3. Cook CE, et al,. Risk Factors for First Time Incidence Sciatica: A Systematic Review, *Physiotherapy Research International*, 2013, pp.65-78;
4. Hodges, et al., *Spinal control: The rehabilitation of back pain -state of art and science,* Editura Churchill Livingstone, 2013, p.274;
5. Lewis R, et al., The Clinical Effectiveness and Cost-Effectiveness of Management Strategies for Sciatica: Systematic Review and Economic Model, *NIHR Journals Library,* 2011;
6. Maigne R., *Douleurs d'origine vertebrale: Comprendre, diagnostiquer, traiter,* Editura MASSON, 2006, p.109;
7. McGill S., *Low back disorders Evidenced -based prevention and rehabilitation,* Editura Human Kinetics, 2002;
8. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441822/

STUDIU PRIVIND EFICENȚA APLICĂRII METODELOR KINETICE ÎN SPONDILOZA CERVICALĂ

Spondiloza cervicală este un termen pentru a descrie o gamă largă de modificări degenerative progresive ce afectează oasele și articulațiile gâtului odată cu înaintarea în vârstă.

Spondiloza cervicală mai este cunoscută și sub denumirea de osteoartrită cervicală și apare, de obicei,la persoanele de peste 50 de ani.

Simptome:

- Dureri de cap
- Stări de amețeală
- Înțepenirea gâtului, redoare
- Dificultăți în mișcarea membrelor sau a coloanei vertebrale după o perioadă mai lungă de repaus
- Probleme în menținerea echilibrului
- Parestezii – furnicături la nivelul brațelor, al umerilor.

Obiectivul lucrării este acela de a depista cât mai precoce degenerările coloanei vertebrale în scopul eficentizării corectării acestora și de a găsi cea mai eficientă metodă de a scăpa de durerii cauzate de spondiloza cervicală.

Scopul cercetării este acela de a perfecționa procesul de recuperare a pacienților care suferă de spondiloză cervicală.

Un altul ar fi argumentarea și verificarea experimentală a eficacității programelor de kinetoterapie folosite, elaborate și aplicate în prezenta lucrare ce au ca scop ameliorarea spondilozei cervicale.

Ipotezele cercetării

S-a presupus că folosirea kinetoterapiei cu toate tehnicile și metodele sale componente în cadrul procesului de prevenire și recuperare a spondilozei cervicale va avea ca rezultat optimizarea acestor afecțiuni și, totodată va scădea incidența acestora.

Sarcinile cercetării

- Cunoașterea tuturor aspectelor de natură fizio-patologică cu privire la tema studiată;
- Analiza celor mai recente studii privind patologia și tratamentul deficiențelor de coloană;
- Selecționarea și sistematizarea celor mai eficiente exerciții ale programului de recuperare. Elaborarea unor programe de kinetoterapie adecvate în concordanță cu gradul de afectare al coloanei vertebrale;
- Stabilirea eșantionului pe baza căruia s-a realizat studiul de caz, efectuarea testelor de control și aplicarea structurilor de exerciții planificate în lecțiile de kinetoterapie;
- Urmărirea rezultatelor obținute în urma activității practice la fiecare lecție;
- Efectuarea de testări intermediare pentru a verifica eficacitatea programului aplicat;
- Recoltarea datelor inițiale și finale și analiza lor.

Limitele cercetării

Una dintre limitele cercetării este reprezentată de numărul mic de cazuri diagnosticați cu spondiloză cervicală prezentați pentru tratament și recuperare în clinică.

O altă limită ar fi timpul scurt în care s-a efectuat observarea. Pacienții au avut parte de 10 ședințe de recuperare în cadrul clinicii, organizate în 3 săptămâni. O mai lungă perioadă de timp și un număr mai mare de ședințe ar fi făcut ca studiul să dea rezultate mai bune.

O limită a cercetării este și numărul mare de angajați ai clinicii și faptul că nu întotdeauna se putea lucra cu același pacient. În acest caz, după ședința în cauză, era necesar să discutăm între noi despre programul de exerciții aplicat, modul în care ședința a decurs, rezultatele pacientului.

Metodele de cercetare utilizate în realizarea studiului sunt următoarele: metoda observației, metoda studiului de caz, metoda testelor, metoda prelucrării statistico-matematice a datelor.

Eșantionul cercetării s-a constituit din 2 pacienți cu vârsta de 56, respectiv 68 de ani. Studiu s-a desfășurat pe parcursul a 14 zile.

Cazul clinic I

Nume și prenume: D. C.

Vârstă: 56 ani

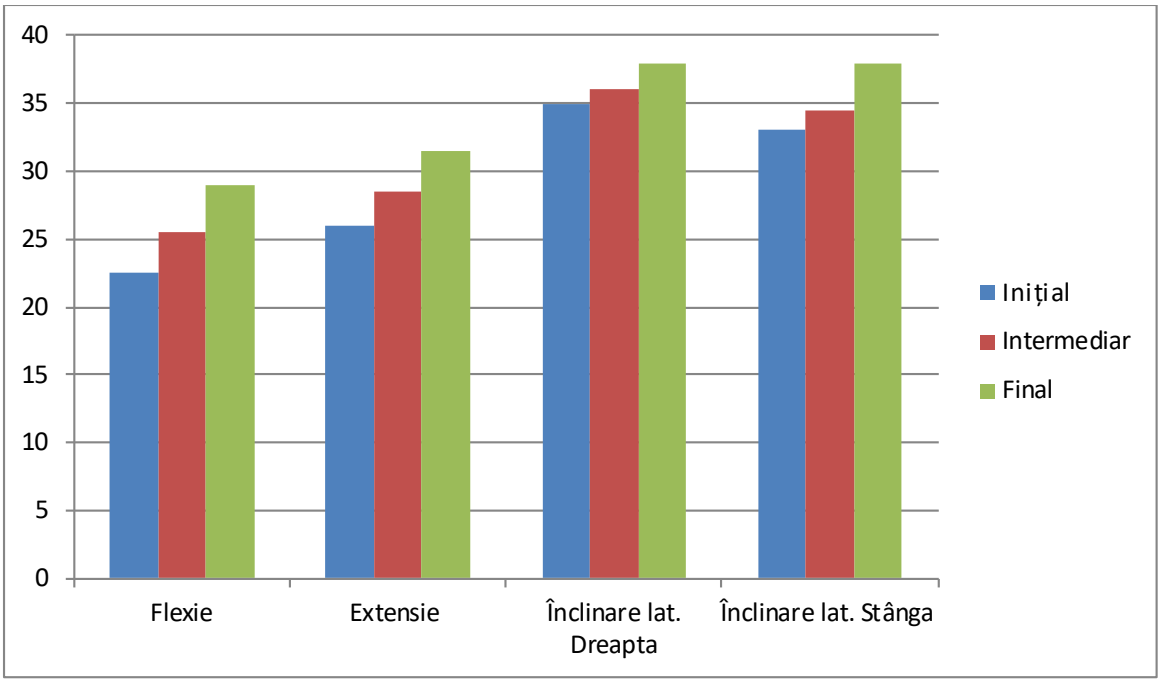
Sex: Feminin

Profesie: secretară

Pacienta D. C. în vârstă de 56 ani s-a prezentat în sala de kinetoterapie prezentând dureri la nivelul coloanei vertebrale cervicale. Acesteia i s-au recomandat pentru început 10 ședințe de kinetoterapie, care s-au împărțit în 3 săptămâni, câte 3 ședințe pe săptămână, din care au făcut parte: exerciții active și pasive, exerciții de gimnastică, electroterapie, împachetări cu parafină, masaj. Fiecare ședință acea durata de 60-80 de minute.

	Flexie	Extensie	Inclinare laterală dreapta	Inclinare laterală stânga
Inițială	22,5	26	35	33
Intermediară	25,5	28,5	36	34,5
Finală	29	31,5	38	38

Tabel. Testare mobilitate articulară



Grafic. Evoluția pacientei nr. 1 la testarea moblității articulare

Din rezultatele obținute în urma testărilor efectuate se poate constata cu ușurință îmbunătățirea indicilor de mobilitate, deosebit de importantă pentru coloana cervicală precum și a forței musculare a zonei cervicale.

Acest lucru obiectiv constatat demonstrează eficiența tratamentului aplicat, percum și atingerea obiectivelor propuse în cadrul acestei cercetări. Astfel, la capitolul mobilitate, valorile înregistrate în urma aplicării programelor de kinetoterapie ilustrează creșteri semnificative la ambii pacienți cu spondiloză cervicală.

În cazul spondilozei cervicale trebuie sa fim foarte atenți la îndreptarea atitudinii deficienței posturii. Atitudinea vicioasă presupune o abatere de la forma normală a corpului, fără a avea îna un suport morfologic. Ea poate fi corectată în unele cazuri, neridicând probleme deosebite în recuperarea ei. Această corectare a atitudinii poate fi posibilă dacă ea este depistată în timp util și se urmează un tratament profilactiv și de recuperare adecvat. În schimb, deficiența fizică poate reprezintă orice abatere de la normal în forma și funcțiile organismului. Deficiența duce implicit la modificări ale aspectului exterior, la reducerea amplitudinilor fizice de mișcare și la scăderea capacității de efort fizic și chiar intelectual. Unele deficiențe fizice presupun pe lângă abaterile funcționale și modificări structurale și morfologice, fapt care duce la imposibilitatea aplicării unui program kinetic.

Concluzii

Ca urmare a studiului de caz efectuat și a experienței acumulate, am ajuns la o serie de concluzii după cum urmează:

Folosirea tehnicilor și metodelor de kinetoterapie asa cum au fost ele aplicate pe durata desfășurării studiului contribuie în mod substanțial la redresarea posturală a persoanelor cu spondiloză cervicală și la formarea unui reflex stabil de atitudine corectă a corpului.

Exercițiile aplicate în programele de recuperare se pot selecta, iar specialistul are posibilitatea de a le folosi pe cele mai eficente în vederea realizării unor scopuri precise

Perioada de recuperare trebuie să fie presărată cu o serie de evaluări intermediare riguroase, astfel observându-se eficacitatea programului și rezultatele obținute până în acel moment. Fără aceste evaluări periodice nu ne putem da seama de progresul sau, dimpotrivă, de ineficacitatea recuperării.

EVALUAREA ȘI KINETOTERAPIA FRACTURILOR EPIFIZEI DISTALE A GAMBEI

Anton A. (Anamaria)

Coordonator: Lector univ. dr. Lucaci Paul

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iaşi, Facultatea De Educaţie Fizică Şi Sport, Specializarea Kinetoterapia În Traumatologia Sportivă

Tel: 0742626102, Email: anamarianton99@yahoo.com

Rezumat

Fracturile epifizare distale ale gambei se împart în fracturile pilonului tibial și fracturile maleolare. Fracturile maleolare sunt unele dintre cele mai frecvente fracturi ale membrului inferior; acestea constituie 9% din totalul fracturilor. Din numărul total de cazuri, 60-70% sunt unimaleolare, iar 15-20% sunt fracturi bimaleolare și 7-12% sunt catalogate ca fracturi trimaleolare. În jur de 2% din fracturile maleolare sunt fracturi deschise. Acest tip de fracturi sunt caracteristice barbaților tineri de vârstă aptă de muncă și femeilor după vârsta de 45-50 de ani.

Ipoteza: Presupunem că prin evaluarea corectă și mai apoi prin aplicarea metodelor specifice kinetoterapeutice, împreună cu procedurile ce se folosesc de factorul termic și metodetele și tehnicile complementare celor de bază, vom obține o recuperare eficientă a fracturii bimaleolare. Această recuperare se reflectată prin redobândirea funcționalității structurilor lezate, prin capacitatea de a merge corect și cea de a menține atât sprijinul bipodal, cât și pe cel unipodal, prin restabilirea tonusului și a troficității musculare, a echilibrului și prin reeducarea mersului.

Scopul lucrării: Scopul acestei lucrări este expunerea și analizarea metodelor de diagnostic și particularitățile acestora, a metodelor de reducere a fracturilor, ortopedic sau chirurgical, a tratamentului ce survine încă din perioada de imobilizare la pat, și importanța respectării tuturor pașilor planului terapeutic.

Prin intermediul acestei lucrări, aduc în lumină un plan dezvoltat, ce include cunoștițe acumulate prin intermediul studiului, pe parcursul anilor de facultate și în cadrul cursurilor specifice, dar și prin interacțiunea cu pacienții și diferitele circumstanțe și cazuri.

Materiale și metode: Cercetarea a fost realizată cu un singur pacient de sex feminin, în vârstă de 49 de ani, cu care am lucrat o perioadă îndelungată. Diagnosticul a fost de fractură bimaleolară, membrul stâng, redusă prin osteosinteza fibulei cu placă și osteosinteza maleolei mediale cu 2 broșe și hoban.

Testele și măsurătorile utilizate au fost evaluarea durerii prin scala VAS, bilanțul articular, bilanțul muscular și măsurarea parametrilor mersului.

Rezultate: Prin evaluarea corectă și mai apoi prin aplicarea metodelor specifice kinetoterapeutice, împreună cu procedurile de fizioterapie și metodetele și tehnicile de complementare, am obținut o recuperare eficientă a fracturii. Această recuperare se reflectată prin scăderea durerii și a edemului, prin redobândirea funcționalității structurilor lezate, prin recuperarea mobilității articulare, prin capacitatea de a menține atât sprijinul bipodal, cât și pe cel unipodal, prin restabilirea tonusului și a troficității musculare, a echilibrului și prin reeducarea mersului.

Concluzii: Kinetoterapia și mijloacele asociate au fost de o deosebită importanță în recuperarea pacientului cu glezna ce prezenta fractura bimaleolară operată, contribuind la redobândirea autonomiei și independenței acestuia și la reintegrarea sa socio-profesională. De asemenea ipoteza lucrării a fost confirmată.

Prin aplicarea unui program bine structurat, printr-o colaborare favorabilă terapeut- pacient, printr-o comunicare deschisă și permanentă și prin urmărirea unor obiective bine stabilite, este posibilă o recuperare considerabilă, chiar completă a gleznei traumatizate. De la începutul concretizării acestei lucrări și până la încheierea ei, am urmărit în permanență să ating obiectivele propuse, să confirm ipoteza, dar mai ales să aduc satisfacție și mulțumire atât pacientului, cât și propriei persoane, prin obținerea rezultatelor remarcabile.

UNIVERSITATEA
„ALEXANDRU IOAN CUZA“
din IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT IAȘI

UNIVERSITATEA ”ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

LUCRARE DE DISERTAȚIE

(Rezumat)

Coordonator științific,

Conf. Univ. dr. Ilie-Cătălin Știrbu

Masterand,

Francisc Roșu

IAȘI

2022

UNIVERSITATEA
„ALEXANDRU IOAN CUZA“
din IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE
FIZICĂ ȘI SPORT IAȘI

UNIVERSITATEA ”ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

INFLUENȚA ACTIVITĂȚILOR FIZICE ȘI DE RECREERE ASUPRA INDICELUI DE MASĂ CORPORALĂ LA POPULAȚIA ȘCOLARĂ

Coordonator științific,

Conf. Univ. dr. Ilie-Cătălin Știrbu

Masterand,

Francisc Roșu

IAȘI

2022

INFLUENȚA ACTIVITĂȚILOR FIZICE ȘI DE RECREERE ASUPRA INDICELUI DE MASĂ CORPORALĂ LA POPULAȚIA ȘCOLARĂ

-REZUMAT-

Conceptul filosofic al vechilor greci privind perfecțiunea corporală și a raportului între segmentele sale, sinonim cu “frumusețea fizică”, stă și astăzi la baza asigurării unei dezvoltări fizice armonioase.

Organismul omenesc este un sistem dinamic complex, alcătuit din subsisteme cu structură, compoziție chimică și densitate foarte diferite (proteină, apă, os, grasimi, etc.), menținute în proporții constante și integrate funcțional. Orice perturbare în repartiția lor va declanșa dezechilibre funcționale, care vor crește riscul de îmbolnăvire sau vor genera patologii specifice (obezitate , denutriție, edem sau stări de deshidratare). Astfel că, determinarea compoziției corporale, exprimată prin greutatea corporală, permite aprecierea corectă a stării de nutriție, analiza variațiilor fiziologice (în perioada de creștere, la sportiv, îmbătrânire), interpretarea metabolismului energetic, monitorizarea tratamentului dezechilibrelor nutriționale și hidrice (deshidratări, edeme), precum și stabilirea unor indicații terapeutice adecvate.

Astăzi, se știe, că efectele stimulative ale organismului uman se obțin dacă activitatea desfășurată este strict adaptată particularităților de dezvoltare fizică și psihică. Atât corpul, cât și psihicul, mintea, au nevoie de exerciții fizice pentru a-și menține integritatea și o bună funcționalitate.

Activitatea fizică desfășurată de către populația școlară, sub cele mai variate forme, constituie unul dintre cei mai importanți factori de dezvoltare morfologică și funcțională. În perioada de creștere a organismului, tendința acestuia spre acțiune este determinată și întreținută la cei mici de puternice impulsuri interne, iar la cei mari de multiple excitații externe.

Influența activităților fizice și de recreere constituie problema cea mai importantă în cadrul teoriei generale a activității școlare, privind mai ales indicele de masă corporală la populația școlară.

Formarea unui copil în toate etapele dezvoltării evolutive are loc în strânsă legătură cu activitatea musculară activă, prin urmare, activitatea fizică a dobândit un rol biologic important în viața sa.

Activitățile fizice de diverse direcții sunt un mijloc foarte eficient de îmbunătățire complexă a capacităților motrice și intelectuale, influențând în mare masură indicele de masă corporală, știind faptul că, valorile crescute ale acestuia în copilărie reprezintă un factor de risc pentru afecțiuni cardiovasculare, ale vezicii biliare, disclipidemii, diabet zaharat etc. Riscul crește cu vârsta la ambele genuri.

În elaborarea cercetării s-a pornit de la următoarele **ipoteze**: Presupunem că formarea unui copil, în toate etapele de dezvoltare evolutivă are strânsă legătură cu activitatea musculară activă sistematică, prin urmare, aceștia se dezvoltă mai repede și armonios; Conform legii alternanței creșterii în greutate și înălțime la diferite perioade de vârstă, presupunem că la această vârstă, de 16-17 ani, la fete apare o creștere în greutate, iar la băieți o creștere a lungimii segmentelor, respectiv în înălțime.

Studiul are drept scop identificarea efectelor activităților fizice și de recreere asupra creșterii și dezvoltării, prin măsurarea IMC-ului la elevii claselor a X- a, pe baza acestora putând fi determinat un profil somatic al elevului în perioada post-pubertară.

În acest context, obiectivele cercetării au constat în: identificarea materialelor bibliografice de specialitate și analiza lor (lucrări științifice, teste și măsurători, programa școlară etc), selectarea subiecților și alcătuirea celor trei loturi, efectuarea măsurătorilor (talie, greutate) privind aplicarea IMC, centralizarea datelor în vederea prelucrării statistice (valorilor medii) și a confirmării/infirmării ipotezelor studiului, elaborarea concluziilor teoretice și practice.

Pentru buna desfășurare a studiului, ca sarcini mi-am propus următoarele: realizarea unei documentări științifice privind creșterea și dezvoltarea copiilor precum și cauzele perturbării acesteia, stabilirea scopului și a obiectivelor studiului, stabilirea premiselor și a ipotezelor de lucru, stabilirea metodelor și a perioadei de cercetare, organizarea studiului pe baza planului general (anul școlar) și a etapelor acestuia, precum și selectarea loturilor de subiecți (elevi ai claselor a X-a), stabilirea bagajului de teste și măsurători, analiza și interpretarea rezultatelor inițiale, analiza, prelucrarea, reprezentarea grafică și interpretarea rezultatelor finale, analiza comparativă a rezultatelor, elaborarea concluziilor privind

identificarea profilului somatic al elevului de clasa a X-a în urma efectelor activităților fizice și de recreere.

Metodele de cercetare folosite în lucrare au fost următoarele: metoda studierii literaturii (documentării), metoda anchetei – tehnica interviului, metoda statistico-matematică.

Studiul l-am realizat în perioada anului școlar septembrie 2021 – aprilie 2022 fiind efectuat în două etape, inițial, la începutul anului școlar, semestrul I și final, la jumătatea semestrului al II- lea. În acest interval de 7 luni, între cele două evaluări, elevii au efectuat activități fizice din cadrul școlii (orele de educație fizică și sport pentru cei cu profil), excursii și/sau drumeții cu scop recreativ, precum și activități de loisir în mod ocazional prin participarea la antrenemente în sălile de fitness și pe terenurile de sport din oraș.În cazul copiilor și adolescenților, IMC se calculează folosind aceeași formulă ca la adulți, însă este interpretat diferit.

În cercetare au fost evaluați în mod aleatoriu, elevi ai claselor a X-a din trei școli diferite din orașul Iași, copii cu vârste cuprinse între 16-17 ani. Primul lot ales este din cadrul Liceului Teoretic “Vasile Alecsandri” Iași, al doilea lot este de la Liceul Teoretic “Miron Costin” Iași și al treilea lot format din cadrul Liceului cu Program Sportiv Iași.

Formula: IMC = G (kg)/T^2 (m^2)

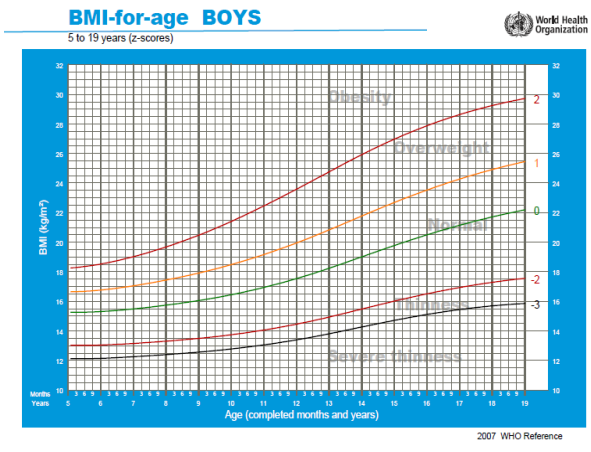


Figura 1. Interpretarea IMC la băieți pentru vârstele 5-19 ani

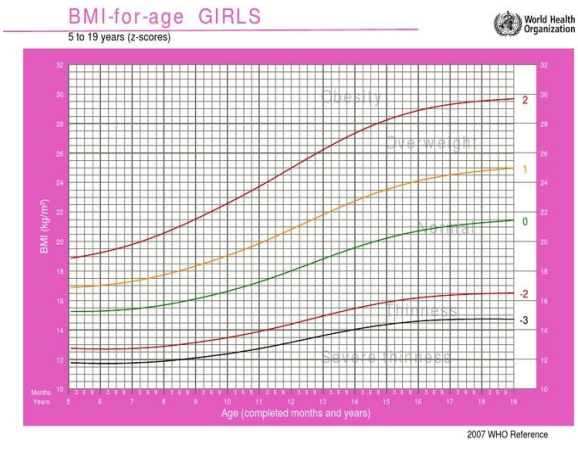


Figura 2. Interpretarea IMC la fete pentru vârstele 5-19 ani

În acest studiu, se remarcă faptul că după o perioadă de 7 luni, în această etapă de dezvoltare a adolescentului, activitățile fizice și de recreere pot influența indicele de creștere

și dezvoltare doar printr-o activitate musculară activă sistematică, ceea ce în final determină un echilibru funcțional și o armonie morfologică.

CONCLUZII

1. Măsurătorile antropometrice generale inițiale au conturat un profil somatic individual al elevei și respectiv al elevului de clasa a X-a, care a fost caracterizat printr-o dezvoltare fizică armonioasă astfel: la fete o medie de vârstă de 16,3 ani , înălțimea cu valoare medie de 1.64 m și o greutate medie de 57,73 kg; la băieți, vârsta medie 16,42 ani, înălțimea medie de 1,74 m și o ușoară creștere a valorii medii a greutății (71,8 kg versus 67,83 kg), conform OMS; IMC-ul obținând valori medii normale a celor două profiluri, de 21,33 la fete și 23,55 la băieți;
2. Din analiza valorilor medii ale măsurătorilor antropometrice generale asupra celor două genuri, la finalul studiului, înălțimea a crescut cu până la 2 cm (la cele 3 loturi) și greutatea cu 0,300 gr la elevii de gen masculin (lotul 2), ceea ce confirmă ipoteza că la această vârstă (16-17 ani), comparativ cu fetele, la băieți apare o creștere a lungimii segmentelor, respectiv în înălțime;
3. Valorilor medii generale ale IMC–ului la fete și băieți, la finalul studiului nu au arătat diferențe esențiale față de prima evaluare, însă distribuția elevilor pe genuri în funcție de categoriile de greutate (interpretarea percentilei după nomograma BMI), a înregistrat la fete, cât și la băieți, din totalul celor 3 loturi, cazuri în toate stadiile de ponderalitate, însă fără diferențe procentuale între cele două evaluări, ceea ce se confirmă ipoteza că IMC-ul poate fi normal, chiar subnormal pentru vârstă, gen și înălțime, dar cu exces de țesut adipos (2 fete obeze 5,71%; supraponderal 1 fată 2,85% și 9 băieți 31,03 ; subponderali 3 fete 8,57%);
4. La finalul studiului percentilele IMC-ului conform nomogramei BMI asupra celor 3 licee, a remarcat faptul că: l elev (9,09%) din cadrul Liceului cu Program Sportiv Iași a trecut în categoria normoponderal, fiind lotul cu cea mai mare frecvență de normoponderali, de 86,36% (19 elevi); procentul cel mai mare de elevi supraponderali 27,27% (6 elevi) a rămas același după I evaluare la subiecții din cadrul Liceului Teoretic „Miron Costin” Iași (lotul 2) și 10% de elevi obezi (2 fete) din cadrul Liceului Teoretic „Vasile Alecsandri” Iași;

În acest studiu, se remarcă faptul că după o perioadă de 7 luni, în această etapă de dezvoltare a adolescentului, activitățile fizice și de recreere pot influența indicele de creștere

și dezvoltare doar printr-o activitate musculară activă sistematică, ceea ce în final determină un echilibru funcțional și o armonie morfologică.

BILBIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Aristotel, după Mihu, D. 1998. *Adolescenții turbulenți în Știință și Tehnică*, nr. 11, p. 39;
2. World Health Organization. WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary;
3. Wong DL, Wilson D, Whaley LF. (1995). *Whaley end Wong, nursing care of infants and children. 5th* ed. St. Louis: Mosby;
4. World Health Organization, Romania – physical activity factsheet 2018;
5. Soitu T. S., *Dezvoltarea copilului și adolescentului*, Editura Universității "Alexandru Ioan Cuza" Iași, 2014, 150;
6. Șchiopu U.,Verza E., *Psihologia vârstelor. Ciclurile vieții*, Editura Didactică și Pedagogică R.A., București, 1997, op. cît., p. 41, 203;
7. Barnes HV. *Physical growth and development during puberty*. Med Clin North Am 1975; 59:1305-1317;
8. Friedl KE, Westphal KA – (2001) *Evaluation of anthropometric equations to assess body composition changes in young women*. Am J Clin Nutr 73, 268-76;
9. Prentice AM – *Body mass index standards for children* – BMJ 1998; 317:1401-1402;

Universitatea „Al. I. Cuza”Iaşi
Facultatea de Educație Fizică și Sport
Master: Fitness și Estetică corporală

Lucrare de disertație

Îndrumător:
Prof. univ. dr. Chirazi Marin

Candidat:
Grosu Răzvan

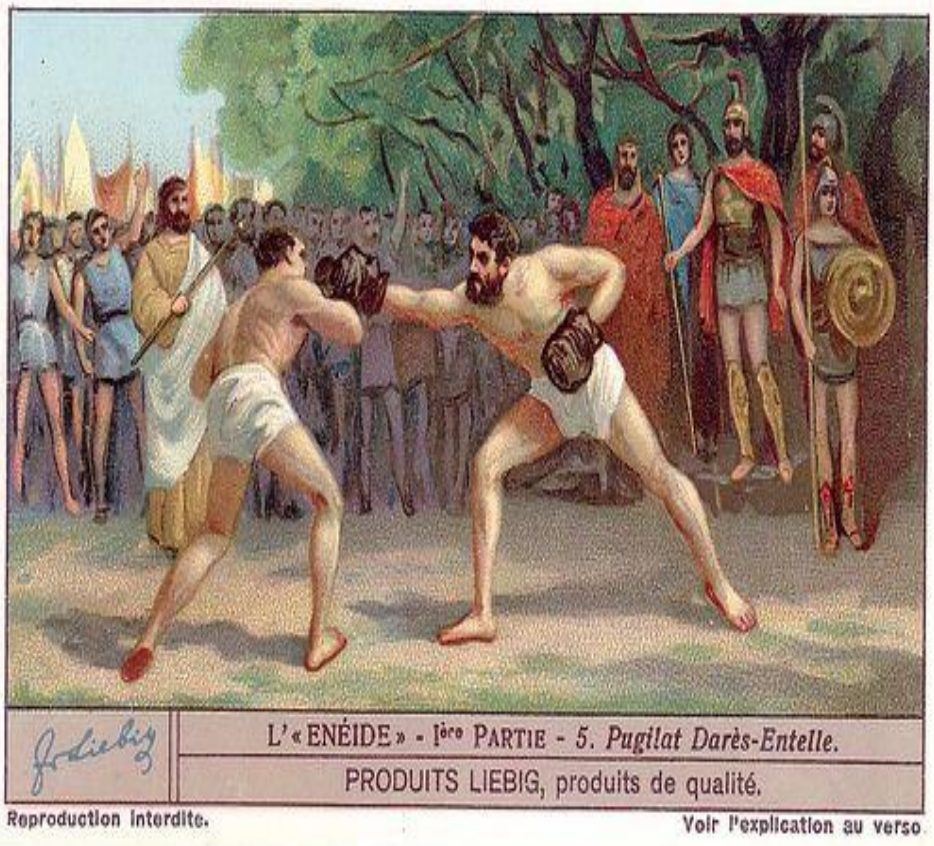
Iaşi, 2022

Organizarea şi conducerea unui complex de fitness (resurse umane, spaţiu, tipuri de aparate)

Sportul

- O parte însemnată a populaţiei nu este angrenată în practicarea sistematică a exerciţiilor fizice. Mulţi consideră că este "prea târziu" să înceapă iar alţii cred că efectuarea unui program de exerciţii fizice implică eforturi cărora nu le pot face faţă. Asistăm în ultimii ani la creşterea interesului general pentru practicarea exerciţiilor fizice, ştiut fiind faptul că activitaţile motrice şi sportul contribuie la întărirea şi păstrarea sănătăţii şi implicit la afirmarea personalitaţii umane în activitatea socială.

Boxul



- **Boxul** este o disciplină cu tradiţie în lumea sporturilor de contact, aducând în ring doi adversari ce îşi folosesc doar pumnii, acoperiţi cu manuşi de box. Pentru a putea lupta unul împotriva celuilalt, este obligatoriu ca cei doi pugilişti să fie încadraţi în aceeaşi categorie de greutate, astfel încât să se poată lupta amandoi cu şanse egale. De aceea, competiţiile (PRO şi de amatori) se desfăşoară pe baza acestui criteriu important de calificare: categoriile de greutate. Un criteriu secundar pentru casificarea pugiliştilor ţine de vârstă, având astfel competiţii de seniori si juniori.

Importanţa managementului în activităţile fizice

Incontestabil mişcarea este o necesitate, fiind una din trăsăturile primare si una din condiţiile omului. Se poate constata că incă de la începuturi s-a simţit nevoia definirii sportului şi chiar a delimitarii anumitor domenii ale fenomenului sortiv în funcţie de scop, forme sau practicanţi.

Managementul prezintă domeniul sportului ca o componentă evolutivă a vieţii sociale moderne, cu o structură naţională şi internaţională proprie, cu o bază materială specifică şi un numeros grup de cadre tehnice de specialitate, cu structuri organizatorice bazate pe sisteme, legităţi, principii teoretice, pe instituţii şi organisme nationale si internaţionale, care urmaresc realizarea formării si perfecţionării biologice, materiale şi spirituale a practicanţilor şi participanţilor în activitatea sportivă.

Motivaţia realizării temei

Acest studiu este foarte important, deoarece vine în întâmpinarea solicitărilor publicului. Totuşi nu reprezintă singurul element ce trebuie luat în considerare cu referire la activităţile de întreţinere corporală şi recreative. Activitaţile de întreţinere corporală şi recreative prezintă interes deosebit, astfel că cererea în acest domeniu este în continuă creştere, extindere şi diversificare, aliniindu-se la rândul ei tendinţelor europene.

Sunt convins că îmbunătăţirea calităţii serviciilor din acest domeniu, printr-o mai bună înţelegere a factorilor care o condiţionează, deci, implicit, a managementului, prezintă o importanţă majoră pentru extinderea şi dezvoltarea practicii acestor activităţi.

Sper să realizez o armonizare între solicitările consumatorilor de servicii specifice sub ascpectul calitaţii şi utilizarea resurselor organizatorice şi financiare, pentru a demonstra că se pot obţine beneficii în folosul ambelor parţi.

Ipoteza de lucru

Consider că analiza tipului de management la clubul Gym Box din Iaşi, va permite elaborarea unui model de management eficient, performant, care să asigure o adaptare rapidă le schimbările pe care le impune piaţa.

Scopul şi sarcinile cercetării

Se prefigurează o cercetare complexă, care va furniza suficiente date de profiluri diferite, ce vor permite apoi elaborarea unui model de management şi marketing pentru activitaţi de întreţinere corporală şi recreative specifice.

- Realizarea unui minim de inventar al tipurilor de echipament folosit de firma Gym Box;

-Analiză a ofertelor de preţuri la dispoziţia publicului din firma Gym Box;

-Cunoaşterea nivelului de specializare al personalului care asigură desfaşurarea activitaţilor, modul de programare al clienţilor şi de asemenea cărui eşalon de vârstă şi sex se adresează clubul;

--Utilizarea reclamei-publicităţii, factor în atragerea clientelei si forma plată folosită in relaţia cu clienţii.

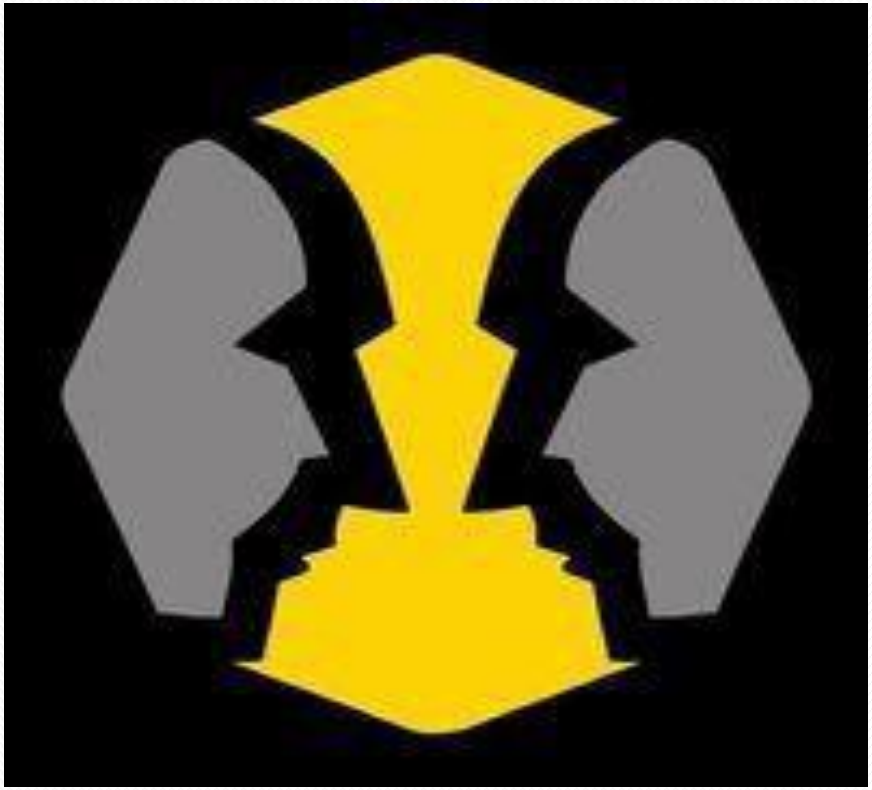
Apariţia şi dezvoltarea brandului Gym Box

Istoria Gym Box începe în anul 2012, în urma unei idei personale despre posibilitatea înfiinţarii unei sali care să îmbine boxul cu activitaţi de întreţinere corporală. În acest an urmam cursurile masterului din cadrul Facultaţii de Educaţie Fizică şi Sport din Iaşi, specializarea Fitness şi estetica corporală, iar ideea mea a fost agreată şi preluată de un amic cunoscut în timpul perioadei când activam ca sportiv de performanţă. Denumirea acestei săli avea să fie Gym Box, inspirat din activitatea ulterioară a acestei locaţii şi dintr-un model din Anglia.

Din lipsa de fonduri, i-am sugerat amicului meu să înceapă acest proiect la care eu am visat, cu denumirea de Gym Box. Am fost consilier pe probleme de viziune, dotări, facilităţi, organizarea spaţiului. Concepţia mea era că sala trebuie să conţină atât aparate de fitness şi culturism, cât şi instalaţii, materiale şi aparate pentru iniţierea în sporturile de contact. Au fost alese aparatele de culturism pentru fiecare grupă musculară şi instalate în sala Gym Box, iar instalaţiile şi materialele pentru box au fost achiziţionate din Ucraina, montate ulterior în spaţiul destinat sportului de contact.

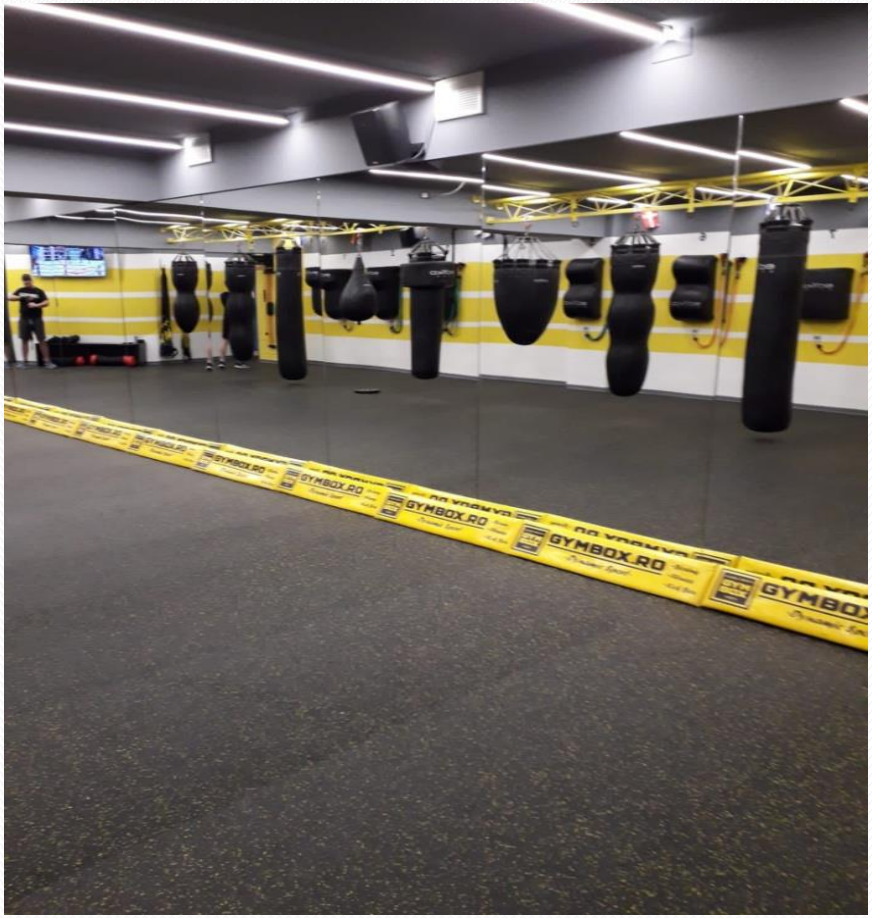
Prezentare generală- Gym Box

Sigla firmei



Sală de aerobic

Zonă cardio



Exerciţii pentru învăţarea pasului înainte din box

Lovituri la sac

Studiu la oglindă

Învaţarea loviturii directe

Clienţii salii Gym Box

Concluzii

În opinia mea, fitness-ul şi exerciţiile specifice sportului de contact fac parte din kinetoterapia profilactică şi de refacere. Putem spune că activitaţile fizice se adresează omului sănătos, având la bază ezerciţiul fizic.

Efectele exerciţiului fizic sunt:

1. morfogenetice: oase, articulaţii, muşchi
2. funcţionale: aparat respirator, cardio-vascular
3. profilactice: o consecinţă a practicării finess-ului pe termen mediu şi lung
4. psihice: stimulează secreţia de endorfine, starea de relaxare şi starea de bine

În concluzie, aceste activitaţi de întreţinere, estetică corporală şi specific sporturilor de contact se practică pentru a creşte capacitatea forţei musculare şi rezistenţa la efort.

Angajamentul meu: 1. Box- iniţiere

2. Fitness de întreţinere
3. Fitness ca factor adjuvant în sporturile de performanţă

Programele se fac după anamneză (istoricul medical al persoanei) şi sub supraveghere atentă.

Vă mulţumesc pentru atenţie!

Student: Grumăzescu Elena

Profesor coordonator: Lector dr. Puni Alexandru-Rareș

Facultatea de Educație Fizică și Sport

Specializarea Kinetoterapia în Traumatologia Sportivă

ACTIVITATEA SPORTIVĂ MIJLOC DE REINTEGRARE SOCIALĂ A PERSOANELOR CU HANDICAP

- REZUMAT –

I. Folosirea activității sportive ca mijloc de reintegrare in societate a persoanelor cu handicap

Integrarea socială, implică toate tipurile de relații sociale dintre persoanele cu handicap și persoanele normale, indivizi sau grupuri sociale cu care acestea se întâlnesc (colegi, vecini, cunoștințe, membrii unei anumite comunități etc.). Toate aceste relații sunt puternic influențate de comportamentul, de respectul și stima pe care trebuie să se bazeze relația dintre aceștia.

Crearea condițiilor de practicare a activităților sportive prin care se încurajează diversitatea și dezvoltarea individuală sunt abordări eficiente pentru o integrare reușită, pentru exersarea abilităților sociale.

Activitatea sportivă are potențialul de a îmbunătăți dezvoltarea personală a individului. De astfel, sportul contribuie la procesul de reintegrare socială prin: reunirea indivizilor dintr-o varietate de medii sociale și economice, datorită unui interes comun pentru activități care sunt esențiale și valoroase; oferirea unui sentiment de apartenență la o echipă, un grup, un club; oferirea de oportunități pentru dezvoltarea de capacități și competențe apreciate; extinderea rețelelor sociale și creșterea mândriei civice.

Activitățile sportive, fie ele colective sau individuale practicate însă în comun, favorizează crearea de legături sociale. În ultimii ani, tot mai multe persoane, au apelat la sport pentru a permite reintegrarea și reinserția persoanelor în proiecte de intervenție socială. William Gasparini (2008), doctor în sociologie, a studiat și elaborat destul de multe articole despre probleme de integrare prin sport.

II. Motivația alegerii temei

Luând în considerare toate aspectele prezentate până acum și mai ales tendințele de dezvoltare a activităților sportive m-a motivat în demararea unui demers de cercetare științifică și am ales această temă ”Activitatea sportivă mijloc de reintegrare socială a persoanelor cu handicap”. De asemenea am ales această tema cu titlul menționat anterior deoarece de un an lucrez cu persoane cu dizabilități și consider că pe lângă planul kinetoterapeutic, practicarea sporturilor este absolut necesar. Rezultatele cercetării o să arate îmbunătățirea sistemului de pregătire a persoanelor care practică baschet în fotoliul rulant, evidențierea beneficiilor în plan fizic și psihologic pentru astfel de persoane și dezvoltarea unei atitudini pozitive față de viață, astfel încât lucrarea de față să fie utilă atât viitorilor kinetoterapeuți, dar și persoanelor din această categorie.

III. Scopul, obiectivele și ipoteza cercetării

Scopul cercetării

Scopul cercetării vizează atât reintegrarea socială persoanelor cu handicap prin activitatea sportivă, și anume prin jocul de baschet, dar și îmbunătățirea capacității de e efort și câștigarea funcționalității corpului în general.

Obiectivele cercetării

1) Legarea unor noi prietenii
2) Îmbunătățirea capacității de efort a sportivilor implicați în cercetare
3) Formarea capacităților de participare la activitățile colective, integrându-se într-o echipă
4) Consolidarea unor trăsături morale: independență, perseverență, încredere în forțele proprii, răbdare, ordine, spirit de cooperare, răspundere;
5) Cultivarea cunoștinței de sine prin dezvoltarea siguranței, satisfacției și încrederii în propriile posibilități;
6) Câștigarea unei mai bune funcționalități a segmentelor corpului.

Ipoteza cercetării

Presupunem ca prin utilizarea elementelor specifice activității sportive, în special prin jocul de baschet, cât și prin intermediul exercițiilor fizice particularizate pacientului vom reuși să obținem reintegrarea sociala și îmbunătățirea restantului funcțional al persoanelor cu dizabilități.

IV. Metode de cercetare folosite în cercetare

1. Metoda reprezentărilor grafice - pentru a pune în evidență rezultatele și diferențele dintre evaluarea finală și cea finală a subiecților, am folosit reprezentarea grafică. În reprezentarea grafică am folosit diagrame pentru a ilustra cât mai sugestiv indicatorii calculați, prezentați anterior;
2. Metoda observației - metoda observației a fost utilizată în cadrul jocurilor de baschet realizate cu subiecții cercetării;
3. Metoda anchetei prin chestionar - aceasta metoda am folosit-o pentru a ajuta la întocmirea anamnezei dar si pentru a cunoaște subiectul si dinamica evoluției lui.
4. Metoda studiului bibliografic - documentarea teoretică și practică a cuprins aspecte legate de jocul de baschet în scaun rulant, informații despre leziunile medulare. Au fost studiate

cărți, manuale, reviste de specialitate, comunicări prezentate la sesiuni științifice, înregistrări video referitoare la tema cercetării noastre.

5. Metoda studiului de caz - este o metoda de învățare-evaluare care permite confruntarea cu situații reale. Studiul de caz este un suport al cunoașterii inductive care facilitează trecerea de la particular la general.

V. Subiecții și locul desfășurării cercetării

Subiecții cercetării au fost doua persoane de gen feminin, în vârstă de 24 și respectiv 34 de ani.

Studiul efectuat pentru această lucrare a avut loc în sala de baschet Stomart, Iași, oferindu-ne ocazia de a înțelege și de a observa ce ne-am dorit să cercetăm dar și de aplica programul de reintegrare.

VI. Abordarea cazului

Reintegrarea socială a fost planificată foarte atent, ghidată de obiective clar formulate și acceptate de comun acord cu beneficiarul. Programul de reintegrare socială are la bază REHAB-CYCLE ca metodă principală folosită în studiu de caz, care cuprinde următoarele etape:

Etapa	Instrumentul de lucru
1) Evaluarea inițială	Fișa de evaluare inițială Profilul categorial
2) Intervenția	Tabelul de intervenție
3) Evaluarea finală	Fișa de evaluare finală

Tabel 7. Etapele programului de integrare socială

Reintegrarea socială pornește de la stabilirea unor obiective principale pe o perioadă de 2 luni; pentru atingerea acestora, se lucrează cu obiective secundare caracteristice fiecărui subiect în parte, permițând un feed-back personal.

Etapa 1 – *Evaluarea inițială* este primul pas prin care se culeg informații despre situația la zi a persoanei care face obiectul studiului din perspectiva tuturor componentelor CIF: funcții ale organismului și structuri ale corpului, activități și participare, factori de mediu și personali.

Persoana trebuie descrisă în mediul ei de viață, cu identificarea tuturor factorilor care îi facilitează sau îi creează bariere în procesul de reintegrare.

Setul de bază CIF (ICF Core Set în limba engleză) corespunzător patologiei persoanei care face parte din studiul de caz, pune la dispoziție o selecție a categoriilor CIF relevante pentru colectarea de informații. La setul de bază CIF, mai pot fi adăugate și alte categorii din alte Seturi de bază CIF sau din întreaga clasificare considerate relevante pentru descrierea cât mai corectă a funcționării persoanei.

În cazurile lui L.A. și P.E., am folosit Setul de bază pentru leziunile medulare pe termen lung (*Brief ICF Core Set for Spinal Cord Injury in the Long-Term Context),* pe lângă acesta am considerat ca este relevant pentru evaluare să adaug și alte coduri din CIF.

Informațiile le-am obținut prin interviuri cu L.A., studiind documentele medicale și pe baza observației. Informațiile se înregistrează în **fișa de evaluare inițială,** cu scopul de a structura datele și ilustrarea statusului funcțional al subiectului din cuvintele lui și din perspectiva mea, a kinetoterepeutului.

Informațiile pe care le-am introdus în Fișa de evaluare inițială sunt apoi introduse și în **profilul categorial,** care ne arată o perspectivă corectă și reală, despre statusul funcțional al subiectului și despre impactul factorilor de mediu și personali asupra lui.

Profilul categorial listează categoriile extrase din Setul de bază CIF și le acordă calificatori care au rolul de a cuantifica severitatea problemei pe care subiectul o are în funcțiile și structurile organismului, capacitatea/performanța sa de a realiza anumite activități/în a participa, precum și mărimea barierelor și facilitatorilor. Profilul categorial îmi permite să stabilesc obiectivele generale și obiectivele individuale din programul de integrare în valori măsurabile, de exemplu, valoare calificatorilor la care se intenționează să se ajungă prin programul de reintegrare socială (valoarea obiectivului). Relația cu obiectivul indică la care obiectiv răspunde fiecare categorie.

Etapa 2 – constă în realizarea programului de reintegrare. Subiectul primește serviciile necesare care ar trebui să îmbunătățească statusul funcțional, să se reintegreze în societate.

Programul jocului de baschet cuprinde:

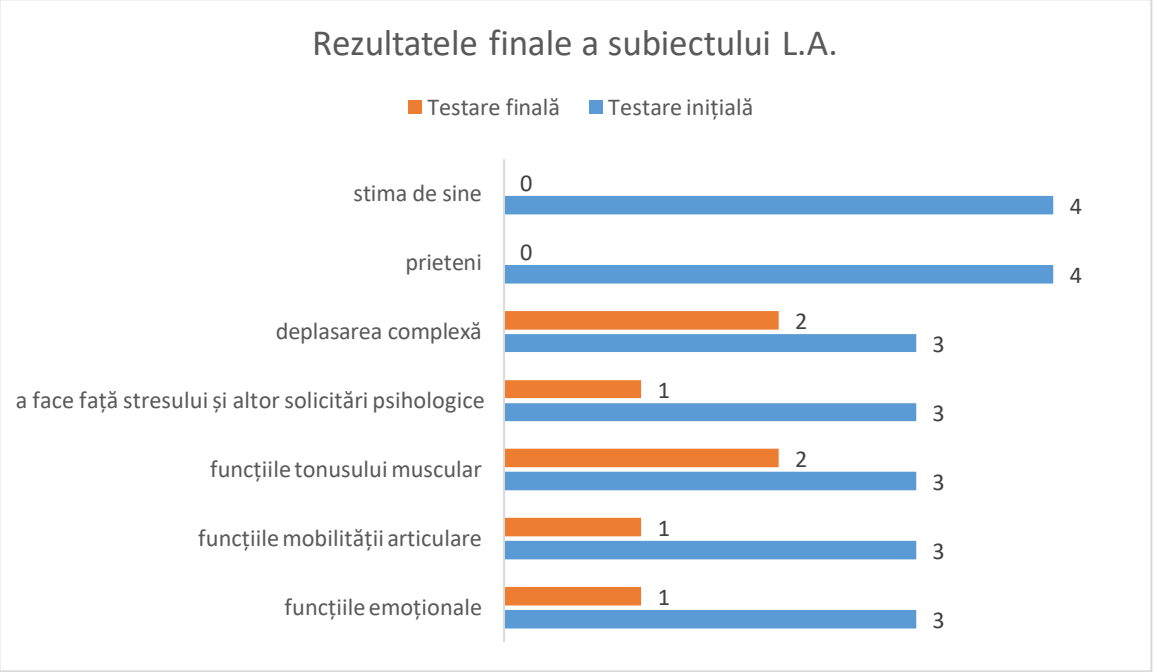
- exerciții de încălzire
- jocul de baschet
- exerciții de stretching

Etapa 3 – Ultima etapă este *evaluarea finală* în care am folosit ca instrument de lucru fișa de evaluare finală în care am înregistrat la fiecare categorie CIF valorile inițiale ale calificatorilor propuse în profilul categorial și tabelul de intervenție, și cele finale, la care

s-a ajuns după intervenție. Scopul fișei de evaluare finală este să arate modificările apărute în statusul funcțional al subiectului și măsura în care obiectivele au fost atinse. Fișa reprezintă informații ce mă pot ajuta în continuarea programului sau ce intervenții se mai pot adăuga.

VII. Prezentarea și interpretarea datelor

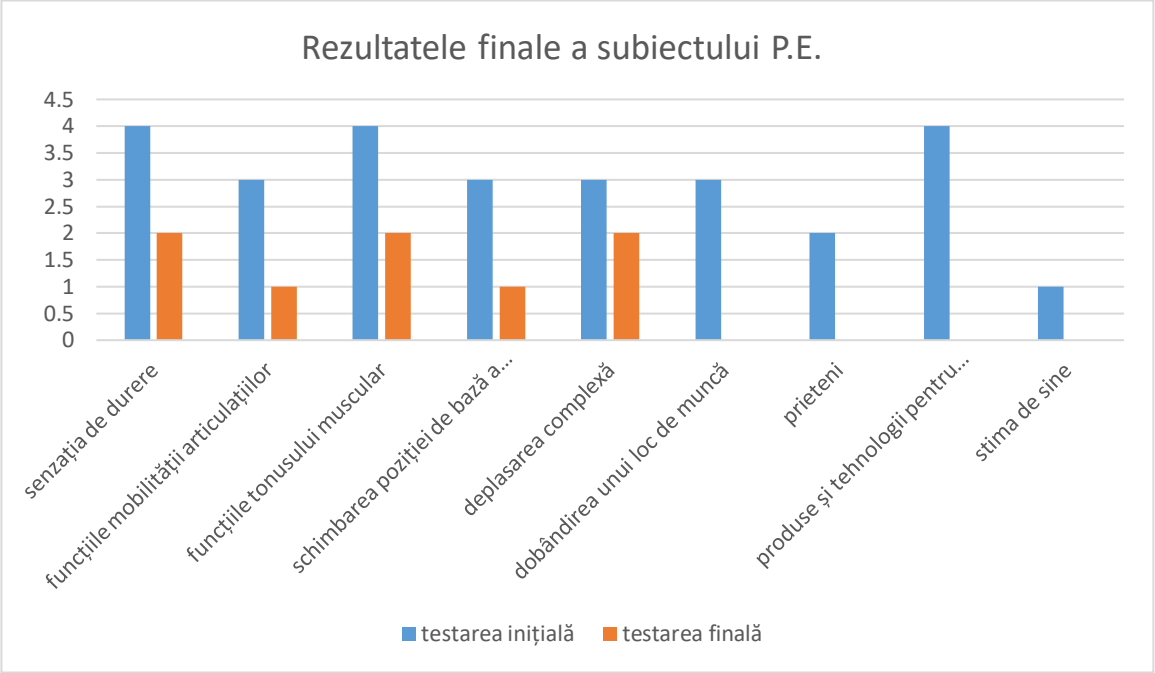
L.A. a muncit din greu, pentru a ne atinge obiectivele și pentru a se reintegra în societate, a depășit unele obstacole, precum lipsa de informații și de servicii de sprijin, lipsa de accesibilitate a mediului fizic. Sprijinul permanent atât al familiei, a noilor prietenii pe care le-a legat în urma programului de reintegrare, dar și a mea, a kinetoterepeutului, au fost factori principali în tot acest proces. Ceea ce a înclinat-o în intervenția ei de reintegrare socială a fost descoperirea pasiunii pentru jocul de baschet.



Analizând rezultatele finale, se observă în urma graficului că programul de reintegrare a dat roade, ambii subiecți au având rezultate pozitive. Chiar dacă rezultatele finale sunt diferențiate de cele inițiale cu doar 2 procente, fie că sunt diferențiate cu 4 procente sau cu doar 1 procent, sunt rezultate pozitive ceea ce înseamnă că subiecții studiului au avut un progres spre reintegrarea socială, creșterea mobilității și a funcționalității.

Subiectul al doilea din studiul de caz, P.E. s-a confruntat cu multe obstacole, de la lipsa de accesibilitate, nevoia de recuperare medicală dar și lipsa serviciilor de consiliere în ceea ce privește un loc de muncă. Printre facilitatorii importanți în sprijinul de reintegrare socială se numără sprijinul constant al părinților și al kinetoterepeutului. Întregul proces de

reintegrare se bazează însă pe nevoia de accesibilizare a mediului, a obiectelor folosite, care contribuie la dezvoltarea independenței și a autonomiei personale. A arătat și că prin sprijinul primit de la persoanele din jur, precum și intervenția specialistului din domeniul recuperării contribuie în mod semnificativ la integrarea în viața cotidiană și în societate a unei persoane cu dizabilități.



Analizând datele testării inițiale dar și a testării finale, după perioada de aplicare a programului de reintegrare, ambii subiecți se află în progres, P.E. s-a reintegrat foarte bine în grupul/echipa de la jocurile de baschet, după cum se vede și în grafic, problematica din punct de vedere al prietenilor nu mai este o barieră, stima de sine a crescut, iar funcțiile mobilității articulațiilor dar si funcțiile tonusului muscular s-au îmbunătățit considerabil.

VIII. Limitele cercetării

- Durata scurtă de desfășurare a cercetării – s-a desfășurat pe o durată de timp de 2 luni
- Frecvența redusă de desfășurare a programelor de reintegrare prin jocul de baschet
- Deficiențele subiecților

CONCLUZII

Handicapul se subscrie planului social, fiind o consecință a deficienței și incapacității, raportată la gravitatea și cerințele mediului. Handicapul este considerat a fi un dezavantaj social, care împiedică sau limitează îndeplinirea de către individ a unui rol așteptat de comunitate. Este o funcție a relației dintre persoana cu incapacitate și mediul extern ,evidențiat

atunci când sunt întâlnite bariere culturale, fizice sau sociale, împiedicându-le accesul la diferite activități sau servicii sociale care sunt disponibile, în condiții normale, celorlalte persoane din același context social. ”Astfel handicapul are accepțiunea pierderii sau limitării șanselor de a lua parte la viața comunității la un nivel egal cu al celorlalți.”(Manea,1986,p.33)

Societatea este reprezentată de indivizi și de relațiile stabilite între aceștia. Tendința generală este aceea de perfecțiune și omogenitate a membrilor comunității. Existența unei probleme, indiferent de natura ei, generează dezechilibru la nivel social, care implică utilizarea unui volum mai mare de resurse în vederea satisfacerii nevoilor populației. De aici tendința persoanelor de a elimina, ignora și respinge cauzele, care generează apariția acestor perturbări, din comunitatea din care face parte.

Limitele funcționale devin handicap numai atunci când o persoana întâmpină obstacole care împiedică să-și desfășoare activitatea în mod normal. Aceste obstacole sunt ridicate, de obicei, de către indivizi, care destul de reticenți la apariția unei persoane cu handicap în imediata apropiere , etichetează, stigmatizează și marginalizează aceste persoane fără a le acorda posibilitatea de a participa la viața socială.

În ceea ce privește reintegrarea persoanelor cu handicap, se poate vedea în lucrarea prezentă că lucrul acesta se poate realiza prin activitatea sportivă. O persoană interacționează cu membrii comunității din care face parte și influențează, fie direct , prin contactul cu membrii familiei din care fac parte, cu personalul din cadrul școlar, cu diverse persoane care se ocupă de îngrijirea în vederea recuperării persoanei, fie indirect, fiind beneficiar al serviciilor la care contribuie toate persoanele unei comunități indiferent dacă apelează sau nu la ele. Astfel problematica handicapului nu trebuie analizată doar din perspectivă unilaterală, care vizează doar individul, ci trebuie realizată o intervenție la nivel societal și familial, care implicit se va răsfrânge asupra individului.Problema aceasta, a reintegrării sociale a persoanelor cu handicap se poate rezolva cu integrarea lor într-un anumit grup, într-o echipă, prin activitățile sportive, respectiv jocul de baschet. Indiferent de traiectoria intervenției se urmărește atât bunăstarea individului cât și a societății în ansamblul ei.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1) Bocancea,C., Neamţu,G., Elemente de asistenţă socială, Editura Polirom, Iaşi,1999 3. CRIPS – ANPH,Proiect de analiză şi dezbatere a procesului de integrare profesională a persoanelor cu handicap
2) Dragomir ,V. :Fenomenul marginalizarii si situatia persoanelor cu handicap,revista de asistenta sociala,nr 6,catedra de asistenta sociala,universitatea bucuresti,2002
3) Dragnea, A., Bota Aura, Teoria activitatilor motrice, Editura didactica si pedagogica, Bucuresti,1999;
4) Gheorghe Carstea, Teoria si metodica educatiei fizice si sportului, Editura AN-DA, Bucuresti, 2000;
5) Mihail T. Ionescu, Viorica Popa, Teoria si metodica educatiei fizice, Editura de Stat Didactica si Pedagogica, Bucuresti 1957;
6) Neacsu I., Educatie si autoeducatie in formarea personalitatii sportive, Editura SportTurism Bucuresti 1987;
7) Presconita A., Teoria activitatilor motrice 2001;
8) Tudor Sbenghe – Kinesiologie- stiinta miscarii, Editura Medicala Bucuresti 2002;
9) Weuneck J., Biologie du sport, Editura Vigot 1992.
10) Spinal Cord Injury Facts and Figures at a Glance. NSCISC. Published 2018. Accessed May 11, 2020.
11) Evangelista Santos Barcelos AC, Scardino FB, Patriota GC, Rotta JM, Botelho RV. Paraparesis or incomplete paraplegia? How should we call it? Acta neurochirurgica. Published April 2009. Accessed May 11, 2020.
12) Directory of Model Systems. SCI Model Systems | Model Systems Knowledge Translation Center (MSKTC). Accessed May 11, 2020.
13) Holdsworth F.W., Hardy A. Early Treatment of Paraplegia From Fractures Of The Thoraco-Lumbar Spine. Semantics Scholar.
14) Abele, A.E., Brehm, W. (1993). „Mood effects of exercise versus sport games: Findings and implications for well-being and health”. *International Review of Health Psychology*, 2

ROLUL KINETOTERAPIEI IN RECUPERAREA DURERII LOMBARE

-Rezumat-

Actualitatea temei de cercetare

Deteriorarea structurală a discurilor intervertebrale, cu simptomatologia polimorfă care o însoţeşte, se întâlneşte în practica medicală cu o frecvenţă foarte mare. Aproximativ 50% dintre pacienţii care sunt consultaţi sau internaţi în serviciile de reumatologie, manifestă lumbago acut, lombalgii cronice sau lombo-sciatice de origine discală, cu un tablou clinic dominat de tulburări de sensibilitate, dar adesea şi de un important deficit motor şi o inaptitudine mai mult sau mai puţin gravă la ortostatism, la efort şi procesele de muncă. Plecând de la aceste considerente şi ţinând seama de numărul de persoane venite la tratament cu aceste afecţiuni, am considerat a-mi fi necesar un studiu aprofundat atât teoretic, dar mai ales practic, în ceea ce priveşte tratamentul prin kinetoterapie în recuperarea post operatorie, dar şi încetinirea procesului evolutiv al bolii.

Motivația realizării temei

Am ales ca temă pentru lucrarea mea de disertație, „Rolul kinetoterapiei in recuperarea durerii lombare” deoarece am fost impresionată de numă rul mare de cazuri întâlnite în practică , de complexitatea cazuisticii și de problematica managerierii tratamentului recuperator.

În lucrarea de față am acordat o importanță deosebită kinetoterapiei, astfel încât tehnicile, mijloacele și metodele kinetoterapice folosite în recuperarea pacientului cu hernie de disc au reprezentat piatra de temelie a acestei lucrări.

Scopul cercetării

Cercetarea, a cărei rezultate sunt prezentate şi interpretate în lucrare, a urmărit recuperarea funcţională prin mijloacele kinetoterapiei şi normalizarea miotensivă musculo-articulară şi ligamentară a sechelelor şi complicaţiilor herniei de disc.

Ipoteza cercetării

Lucrarea îşi propune să dovedească în ce măsură aplicarea precoce a tratamentului recuperator prin diferite metode kinetoterapeutice asigură optimizarea rezultatelor într-un timp relativ scurt de eliminare a durerii lombare și de refacere a disfuncţionalităţilor apărute în discopatia lombară.

Obiectivele cercetării

- evidenţierea pe toate planurile a deficienţelor ce însoţesc lombartroza la eşantionul de subiecţi, încercând o confirmare şi o completare a celor prevăzute în literatura de specialitate;
- depistarea şi selectarea unor cazuri reprezentative, care să servească atingerii scopului şi obiectivelor propuse;
- identificarea şi selectarea celor mai adecvate metode, procedee şi tehnici ce pot optimiza recuperarea pacienţilor, în funcţie de particularităţile fiecărui subiect;
- înregistrarea în permanenţă a rezultatelor şi interpretarea lor, pentru a evidenţia evoluţia sau involuţia programului recuperator.

Metodele de cercetare utilizate pentru realizarea lucrării

- metoda studiului bibliografic;
- metoda studiului de caz;
- metoda observației;
- metode de măsurare (explorare și evaluare);
- înregistrarea, prelucrarea şi reprezentarea grafică a datelor.

Subiecții și locul desfășurării cercetării

Cercetarea a cuprins un număr de 16 subiecți care s-au prezentat în cadrul clinicii de recuperare Kinetic Sports and Medicine Iași cu dureri lombare cronice, principalul criteriu de includere în cadrul grupului de subiecți. Cercetarea s-a desfășurat pe durata a 6 săptămâni în cadrul clinicii de recuperare Kinetic Sports and Medicine Iași unde fiecare pacient a fost monitorizat, testat și evaluat și unde a participat la ședințele de kinetoterapie conform recomandărilor kinetoterapeutului.

Măsurarea şi evaluarea variabilelor

Pentru a testa nivelul de severitate al simptomatologiei și evidenția progresul terapeutic, au fost utilizate următoarele metode de testare a subiecților:

- scala analog vizuală a durerii (VAS);
- testul “degete-sol”;
- Testul Schober (modificat);
- Bilanțul muscular.

Prezentarea și interpretarea rezultatelor obținute în cercetare

Există un impact pozitiv al valorilor omogene ale grupului pentru următorii indicatori: scala VAS, amplitudinea de mișcare folosind testul degete-sol și Schober modificat. Rezultatele confirmă evoluția eficientă a grupului de subiecți în urma planului de recuperare pentru parametrii analizați.

Conform testului t (Paired-Samples t-test), care a analizat diferențele dintre măsurătorile inițiale și cele finale, putem concluziona că ambele grupe au beneficiat de două strategii eficiente de recuperare prin kinetoterapie ($p< 0.05$).

Lipsa unor diferențe semnificative statistic dintre grupe pe mișcările de flexie și extensie este dovedită de interpretarea testului t. Bilanțul muscular a prezentat valori similare pentru mișcările de înclinare și rotație pentru ambele grupe.

Concluzii

Tema lucrării este una de actualitate deoarece în contextul actual orice mijloc și metodă de eficientizare a procesului terapeutic reprezintă un avantaj în dezvoltarea domeniului kinetoterapiei.

Individualizarea tratamentului permite identificarea și dezvoltarea continuă de strategii terapeutice eficiente și care pot fi aplicate în funcție de rezultatele evaluării și de capacitatea kinetoterapeutului de a lua cele mai bune decizii.

Diminuarea simptomatologiei și creșterea funcționalității în urma unui protocol de recuperare structurat pe 6 săptămâni confirmă ipoteza cercetării curente.

Având la bază principiile tratamentului kinetic, am dovedit că un program de recuperare bine structurat și care cuprinde o serie de mijloace kinetoterapeutice specifice metodei McKenzie reprezintă o soluție optimă în recuperarea durerilor lombare.

Direcții viitoare de cercetare

Cercetarea poate fi extinsă în mai multe direcții, având în alcătuirea sa mai mulți subiecți. O potențială direcție viitoare poate analiza metoda McKenzie combinată cu mijloace fizioterapeutice (Tecar, Indiba, Laser, etc.) sau cu terapia dry needling.

Rezultatele cercetării demonstrează disponibilitatea și utilitatea unui program kinetoterapeutic care se bazează pe terapie Mckenzie. Cercetările ulterioare pot arăta comparații între evoluția pacienților din acest studiu și alte categorii de subiecți care beneficiază de metode de tratament diferite sau combinate.

Bibliografie selectivă

1. Ain, D.L., Slovut, D.P., Kamath, R., Jaff, M.R. (2012). The association between peripheral artery and lumbar spine disease: a single-center study. *Am J Med*, 125(4):411-5. doi: 10.1016/j.amjmed.2011.09.008.
2. Brinjikji, W., Iyer, V., Lanzino, G. (2019). Micro-Arteriovenous Malformations of the Spine in Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia. *Clin Neuroradiol*, 30(2):395-398. doi: 10.1007/s00062-019-00828-7.
3. Bogduk, N. (2016). Functional anatomy of the spine. *Handb Clin Neurol*, 136:675-88. doi: 10.1016/B978-0-444-53486-6.00032-6.
4. Cosamalón-Gan, I., Cosamalón-Gan, T., Mattos-Piaggio, G., Villar-Suárez, V., García-Cosamalón, J., Vega-Álvarez, J.A. (2021). Inflammation in the intervertebral disc herniation. *Neurocirugia*, 32(1):21-35. doi: 10.1016/j.neucir.2020.01.001.
5. Dowdell, J., Kim, J., Overley, S., Hecht, A. (2018). Biomechanics and common mechanisms of injury of the cervical spine. *Handb Clin Neurol*, 158:337-344. doi: 10.1016/B978-0-444-63954-7.00031-8.
6. Fontana Carvalho, A.P., Dufresne, S.S., Rogerio de Oliveira, M., Couto Furlanetto, K., Dubois, M., Dallaire, M., Ngomo, S., da Silva, R.A. (2020). Effects of lumbar stabilization and muscular stretching on pain, disabilities, postural control and muscle activation in pregnant woman with low back pain. *Eur J Phys Rehabil Med*, 56(3):297-306. doi: 10.23736/S1973-9087.20.06086-4.
7. Lomelí-Rivas, A., Larrinúa-Betancourt, J.E. (2019). Biomecánica de la columna lumbar: un enfoque clínico. Biomechanics of the lumbar spine: a clinical approach. *Acta Ortop Mex*, 33(3):185-191.
8. McKenzie, R. (1981). The lumbar spine: Mechanical diagnosis and therapy. *Wellington: Spinal publications New-Zealand*, 1981.
9. Tagliaferri, S.D., Angelova, M., Zhao, X., Owen, P.J., Miller, C.T., Wilkin, T., Belavy, D.L. (2020). Artificial intelligence to improve back pain outcomes and lessons learnt from clinical classification approaches: three systematic reviews. *NPJ Digit Med*, 3:93.

Universitatea Alexandru Ioan Cuza

Facultatea de Educatie Fizica si Sport

Specializarea„Kinetoterapie în traumatologia sportivă”

Lucrare de disertație

Coordonator științific: **Student**

Veronica Popescu **Moisă Petru**

Iasi

2022

Universitatea „Alexanndru Ioan Cuza”

Facultatea de Educație Fizică și Sport

Specializarea „Kinetoterapia în trumatologia sportivă”

„Studiu privind eficiența programelor de exerciții fizice adaptate, utilizate pentru corectarea deficiențelor de la nivelul coloanei vertebrale”

Coordonator științific: **Absolvent:**

Conf.univ.drVeronica Popescu **Moisă Petru**

Cuprins

Partea I -Fundamentarea teoretică a lucrării

Actualitatea și importanța temei

I- Anatomia funcțională a coloanei vertebrale

1.1.Noțiuni fizico biomecanice ale aparatului osteo-articular

II-.Deficiențe întânlite la nivelul coloanei vertebrale

II.1.Scolioză

II.2.Cifoză.

II.2.1.Anatomie patologică a cifozei

II.3.Hiperlordoză.

II.4.Rolul exercițiilor fizice în corectarea scoliozei

ParteaII Designul aplicativ

III-Metodologia organizării și desfășurării cercetării

III.1.Motivația alegerii temei

III.2.Scop,ipoteze,obiective și etapele cercetării

III.3.Metode de cercetare utilizate în studiu

III.4.Subiecții și locul desfășurării cerctării

III.5.Teste și măsurător

IV.Evaluarea indicatorilor, realizarea și implementarea variabiliei independete-programul de recuperare

IV.1.Prezentarea și interpretarea rezultatelor inițiale

IV.2.Aplicarea programului de recuperare

IV.2.Prezentarea și interpretarea rezultatelor finale

IV.3.Analiza comparativă a rezultatelor obținute, în urma evaluărilor efectuate,analiza și interpretarea rezultatelor finale

Concluzie

Bibliografie

Rezumatul lucrării de disertație

Actualitatea și importanța temei

Literatura de specialitate oferă foarte multe informații cu privire la evaluarea, diagnosticarea și tratamentul patologiei coloanei vertebrale. Există un numar impresionant de studii ce vorbesc despre depistarea și tratamentul deviațiilor coloanei. Scolioza funcțională, în schimb, a intrat mai puțin în atenția specialiștilor și chiar dacă există studii referitoare la această patologie, nu s-au gasit diseminări suficiente ale rezultatelor privind amelioarea posturii în cazul atitudinilor scoliotice

La nivel mondial din ce în ce mai multe persoane suferă de afectiuni ale aparatului locomotor, dar mai cu seama afecțiuni ale coloanei vertebrale.O problema a coloanei vertebrale pe langa multe altele o reprezintă deviațiile, fie ca vorbim de cifoză, scolioză sau hiperlordoza.

I.Anatomia funcțională a coloanei vertebrale

Coloana vertebrală
Sumativ vertebrele formează și reprezintă un ax de susţinere al tuturor componente scheletale. Aceasta are forma unei coloane osoase, rezistentă şi flexibilă, amplasată pe linia mediană, în partea posterioară a trunchiului. Este constituită din piese osoase care se numesc vertebre, corpurile cărora sunt despărțite de formaţiuni fibrocartilaginoase numite discuri intervertebrale.

Vertebrele dau coloanei vertebrale rezistenţa prin care îndeplineşte funcţia de susţinere a greutăţii corpului, iar discurile intervertebrale îi dau flexibilitatea și amortizare plastică inclusiv și cu participare în mişcări în toate cele trei planuri.

Coloana vertebrală este aclcătuită din cinci segmente:

- cervical (format din 7 vertebre);
- toracic (12 vertebre)
- lombar (5 vertebre)
- sacral (5 vertebre, concrescute între ele
- coccigian (4-5 vertebre, la fel concrescute între ele). Astfel aceasta este alcătuită din 33-34 de vertebre care se pot grupa în două categorii:
- vertebre propri-zise (adevărate)
- false.

Vertebrele propriu-zise sunt acelea care prezintă particularităţile fundamentale ale unei vertebre şi se articulează între ele prin intermediul discurilor intervertebrale, iar suma lor constituie 24 la număr. Vertebrele false, de obicei, nu sunt reprezentate de toate părţile componente caracteristice unei vertebre şi sunt sudate între ele (vertebre sacrale şi coccigiene). Numărul lor nu este atât de variabil

Vertebra este element component osos al coloanei vertebrale.
Are forma unui inel. Partea anterioară, mai voluminoasă – corpul vertebrei, iar din posterior – forma unui arc, poartă numele de arc vertebral.

Anatomia clinică a coloanei vertebrale, a regiunilor lombarea și spațiul retroperitoneal

Există un strat peridural de membrană între peretele osos al canalului spinal și dura mater, dar rapoartele anatomiei acestei structuri au fost inconsistente. Obiectivul acestui studiu este de a oferi o descriere exactă a membranei peridurale (PDM) și de a o defini fără echivoc ca o entitate anatomică distinctă și unică. Treizeci și patru de secțiuni caaverice ale toracelui spinos uman au fost disecate. La examinarea brută, PDM apare ca un tub gol neted care acoperă peretele osos al canalului spinal. O evaginare a acestui tub în foramenul neural conține nervul spinal care iese.

Anatomia comparativă și funcțională a coloanei vertebrale

Corpurile vertebrale și arcadele vertebrale prezintă o distribuție caracteristică a osului cortical și canceros. Pedichiurile sunt încărcate de îndoire uniplanară, care se reflectă prin aranjamentul Corticalis. Ligamentele coloanei vertebrale constau din legături orizontale/oblice de ligament segmentar longitudinal și (cu excepția ligilor longitudinale). În combinație cu anulus fibros, ligamentele funcționează ca un fel de sistem de transmisie. Ele reglează procesul de mișcare a corpurilor vertebrale adiacente într-un mod foarte precis și controlează faza finală a mișcării

1.1.Notiuni fizico-biomecanice ale aparatuplui osteoarticular

Efectul stării finale asupra biomecanicii segmentului coloanei vertebrale în compresie cu excentricitate laterală

În timpul compresiei impactului axial al coloanei vertebrale cervicale, rezultatul vătămării depinde foarte mult de postura inițială a coloanei vertebrale și de orientarea, proprietățile de frecare și rigiditatea suprafeței de impact. Aceste proprietăți influențează „starea finală” a experiențelor coloanei vertebrale în impacturile din lumea reală. Efectul stării finale asupra compresiei și îndoirii planului sagital în experimentele de laborator este bine documentat. Coloana vertebrală este capabilă să scape de leziuni într-o stare finală de flexie fără constrângeri (de exemplu, împotriva unei suprafețe înclinate, cu frecare redusă), dar atunci când starea finală este constrânsă (de

exemplu, pocnind capul într-o suprafață deformabilă), următorul trunchi poate comprima coloana vertebrală aliniată, provocând leziuni. Scopul acestui studiu a fost de a determina dacă acest efect există sub compresie axială combinată și îndoire laterală. Peste două studii experimentale, douăzeci și patru de unități vertebrale funcționale au fost supuse compresiei axiale dinamice controlate la două niveluri de forță excentrică laterală și în două condiții finale.

II.Deficinete întânlite la nivelul coloanei vertebrale

Generalităţi

Atitudinea corectă a corpului este semn al echilibrului fizic şi psihic, rezultantă a dezvoltării normale şi armonioase a corpului. Atitudinea corectă depinde deci de un organism şi sistem nervos sănătos.

Multe sechele, după îmbolnăviri sau intervenţii chirurgicale, îşi lasă amprenta prin modificări ale atitudinii în totalitate sau numai a unor segmente ale corpului omenesc. Chiar şi organele de simţ pot altera această atitudine, în sensul că avînd auzul defectuos la o ureche aceasta îl obligă pe cel în cauză la o atitudine asimetrică a capului, rotat într-o parte, pentru a auzi mai bine. Văzul, la rîndul lui, influenţează atitudinea capului şi a trunchiului prin aplecarea înainte, pentru a apropia ochii de obiect.

II.1.Scolioza

Scolioza reprezintă o afecțiune care determină devierea în plan lateral de la axul drept normal. Coloana vertebrală poate fi modificată și în sensul rotirii acesteia în jurul axului său. De obicei, scolioza se manifestă la nivelul vertebrelor toracice sau la nivelul vertebrelor lombare. Majoritatea oamenilor manifestă un oarecare grad de deviere de la planul drept al coloanei. Curburile mai mici de 10 grade apărute la nivelul coloanei sunt considerate ca fiind fiziologice, însă atunci când deviația este mai mare de 10 grade se consideră că este vorba de scolioză. În general, curbura coloanei se realizează sub forma literelor "S" sau de "C". Scolioza reprezintă o afecțiune care determină devierea în plan lateral de la axul drept normal. Coloana vertebrală poate fi modificată și în sensul rotirii acesteia în jurul axului său.

De obicei, scolioza se manifestă la nivelul vertebrelor toracice sau la nivelul vertebrelor lombare. Majoritatea oamenilor manifestă un oarecare grad de deviere de la planul drept al coloanei. Curburile mai mici de 10 grade apărute la nivelul coloanei sunt considerate ca fiind fiziologice, însă atunci când deviația este mai mare de 10 grade se consideră că este vorba de scolioză. În general, curbura coloanei se realizează sub forma literelor "S" sau de "C"

II.2.Cifoza

Cifozele sut deviații ale coloanei vertebrale, în plan sagital (antero-posterior), prin exagerarea curburilor normale ale acesteia, cu convexitatea curburii orientată posterior

Exista insa, cazuri rare, atipice, cand coloana se incurbeaza invers (cifoza cervicala, lordoza dorsala sau cifoza lombara).

In plan antero-posterior, coloana prezinta patru curburi fiziologice (lordoza cervicala-cifoza toracala-lordoza lombara si cifoza sacro-coccigiana). Aceste curburi au aparut ca o adaptare a omului la pozitia de ortostatism, astfel : curbura toracala o gasim la nou-nascut; curbura cervicala apare in urma adaptarii organismului uman la pozitia sezand, iar cea lombara apare odata cu dobandirea pozitiei ortostatice si a deprinderii mersului. Tot acum apar si solicitarile asupra coloanei si asupra musculaturii ce asigura mentinerea ei in pozitie fiziologica.

Coloana vertebrala poate prezenta deformari in plan fontal, sagital sau combinate.

Clasificare.

1) Dupa localizare:

* *Cifoza dorsala* –este o accentuare a curburii fiziologice a coloanei in regiunea toracala Este cea mai frecventa deviatie a coloanei.

* *Cifo-lordoza* (cifoza dorsala compensata de lordoza lombara),este o accentuare a celor doua curburii vertebrale,echilibrate si compensandu-se reciproc.

* *Cifoza lombara si inversiunea vertebrala* este o cifoza lombara aparuta prin retroversia bazinului,compensata dorsal.

* *Cifoza cervicala* reprezinta inversarea curburii lordotice cervicale.

* *Cifoza totala* este continuarea cifozei dorsale si lombare si este insotita de infundarea toracelui. Este o cifoza lunga, intalnita la indivizii cu relaxare ligamentara si musculara.

2) Dupa etiologie:

A. Functionale (nestructurale).Ele sunt deviatii tipice, usoare, cu debut greu de precizat,cu evolutie lunga si lenta,dar cu prognostic favorabil.In cazul lor nu se constata modificari morfologice ale coloanei vertebrale.Cifozele functionale sunt cele mai frecvente deviatii ale coloanei vertebrale din perioada de crestere. Ele se impart in:

-Habituale - de obisnuinta, de deprindere;

De crestere - aparute in urma disproportiei dintre cresterea exagerata in inaltime si dezvoltarea insuficienta a musculaturii;Profesionale - exista profesii (ex:munca la birou) care predispun la o atitudine cifotica;
Compensatorii si cele datorate defectelor unor analizatori (cifoza miopilor).

Toate acestea sunt usor de corectat (prin exercitii functionale de extensie),uneori prin simpla indepartare a cauzelor care le-a produs. Daca nu sunt tratate,ele pot determina modificari anatomice in structura elementelor coloanei vertebrale si devin patologice.

B. Patologice. Sunt deviatii mai accentuate si mai grave decat cele functionale, ele fiind insotite intotdeauna de modificari (deseori ireductibile) ale structurii elementelor coloanei vertebrale. Tratamentul lor este complex (orthopedic, chirurgical, kinetoterapeutic),el putand avea rezultate pozitive doar daca se intervine precoce prin inlaturarea cauzei care le-a produs. Tratamentul acestor cifoze este de lunga durata.

II.2.1.Anatomie patologica a cifozei

Adaptarea biomecanică a coloanei vertebrale în patologie:

În cazul cifozei patologice, pot fi activate diferite compensații mecanice. Când coloana vertebrală rămâne flexibilă, hiperextensia coloanei vertebrale de mai jos sau de mai sus compensează cifoza. Când coloana vertebrală este rigidă, singura modalitate este rotirea înapoi a pelvisului (retroversiune). Acest mecanism este limitat de valoarea PI. Extensia șoldului este un factor de limitare a retroversiunii mari atunci când PI este mare. Flexia genunchilor poate apărea atunci când extensia șoldului este depășită.

Lordoza este o deviaţie a coloanei vertebrale, în plan sagital cu convexitatea anterioară, prin accentuarea curburilor fiziologice. Gâtul şi capul rămân pe verticală sau se înclină înainte, pentru a compensa curbura lordotică cervicală, în regiunea lombară bazinul prezintă o anteversie accentuată tinzând să se culce pe orizontală. Abdomenul proemină, iar membrele inferioare sânt întinse din genunchi sau cu genunchii în hiperextensie (genu recurva-tum). Cu timpul, hiperlordoza va avea repercusiuni asupra apofizelor spinoase la care se vor produce lezrani de uzură (sindromul Baastrup).

Lordoza o întâlnim mai des la gimnaste, înotătoare, gravide, persoane grase, la balerine (din cauza mersului pe vârfuri); la persoanele care poartă încălţăminte cu tocuri înalte se produce un

dezechilibru spre înainte ce se compensează prin înclinarea trunchiului înapoi cu încurbare lombară.

Anumite afecţiuni se însoţesc de lordoza: luxaţia congenitală de şold bilaterală, spondilolistezisul şi miopatiile prin lezarea muşchilor fesieri.

Devine patologică, cînd curbura lordotică fiziologică este depăşită ca amplitudine, sau cînd este localizată în regiunea dorsală.

Lordoza reprezintă o deviaţie a coloanei vertebrale, în plan sagital cu concavitatea îndreptată posterior, prin accentuarea curburilor fiziologice.

III.3.Hiperlordoza

Lordoza este o deviaţie a coloanei vertebrale, în plan sagital cu convexitatea anterioară, prin accentuarea curburilor fiziologice. Gâtul şi capul rămân pe verticală sau se înclină înainte, pentru a compensa curbura lordotică cervicală, în regiunea lombară bazinul prezintă o anteversie accentuată tinzând să se culce pe orizontală. Abdomenul proemină, iar membrele inferioare sânt întinse din genunchi sau cu genunchii în hiperextensie (genu recurva-tum). Cu timpul, hiperlordoza va avea repercusiuni asupra apofizelor spinoase la care se vor produce lezrani de uzură (sindromul Baastrup).

Lordoza o întâlnim mai des la gimnaste, înotătoare, gravide, persoane grase, la balerine (din cauza mersului pe vârfuri); la persoanele care poartă încălţăminte cu tocuri înalte se produce un dezechilibru spre înainte ce se compensează prin înclinarea trunchiului înapoi cu încurbare lombară.

.

II.4.Rolul exercițiilor fizice în corectarea scoliozei

Exercițile fizice reprezintă unul din factorii esențiali in recuperarea deficiențelor de postura.În ceea ce priveste evoluția acesteia tine caât de repede este depistată.Încetinitrea acesteia se poate face de asemenea și prin masa având la bază tehnic specifice.Pe lânga faptul că exercițiile fizice opresc procesul evoluției acesteia contribuie la u mai bun liniament al corpului precum și o stare psihică mai buna, prin schimbarea atitudii posturale

Exercițiile se efectueaza în functie de coloană și de zona convexității, deorece încă de la începutul programulu de recuperare vom reliza niste teste și măsuratori specific care aurolul ed a ne reda informații asupra tipului de scolioză, și ulterior pe baza acesteia vom stabili un plan de recuperare

III.2.Scop,ipoteză,obiective și etapele cercetării

Scopul lucrării

Scopul lucrării este acela de a demonstra utilitatea exercițiilor fizice adaptate în corectarea deficientelor de posura, rolul pe care il joaca recuperarea la nivel fizic, precum si dezinstalarea atitudinilor vicioase, conștientizarea si mentinerea unei posturi corecte.

Ipoteză

Presupunem ca prin aplicarea unor programe adaptate de exerciții fizice asupra pacienților cu deviații ale coloanei vertebrale, contribuim la corectarea acesteia precum și la o mai buna funcționalitate a organismului și o postura correct din punct de vedere anatomic

Obiectivele lucrării

În cadrul lucrării ne-am propus ralizarea unor obiective pe care sa le indeplinesc avand ca subiect o paceinta de 18 ani, a carei creștere și dezvoltare nu este încheiată

Obiectivele pe care le-am urmarit sunt:

-reducerea gradului de scolioză, respectiv încetinirea sau stoparea progresării acesteia până la maturitatea osoasa

-Conștientizara posturii corecte și consolidarea aceteia (consolidarea musculaturii susținatoare - degenerative a deferitelor oărți anatomice ale coloanei vertebrale (articulații, zone intervertebrale)

III.3.Metode de cerecetare utilizate în studio

Prima în efectuarea studiului este metoda de cerecetare a fost metodas tudiului de specialitate,metoda obserației, studiului de caz ,finalizând cu metoda statistic-matematică

.

III.4. Subiecții și locul desfășurării cercetării

Studiul a fost efectaut pe o persoana de sex feminin,Iasi, România, care în urma unor efectuării teste și masuratori specifice coloanei vertebrale am ajuns la concluzia ca are scolioza în „c”, iar pe parcursul perioadei au fost efectuate exerciții fizice specifice acestei afectiuni, iar rezultatele au fost progresive, aceasta urmand programul de exerciții si acasa.

III.5.Teste și măsurători

În efectuarea studiului meu, am aplicat o serie de teste și măsurători în vederea stabilirii gradului de scolioza și timpul de scolioză, pe baza cărora voi stabili un program de recuperare Acestea fiind:

- Analiza din profil
- Analiza din spate
- Testul degete-sol
- Testul inclinării a lui Adam

IV.Evaluarea indicatorilor,realizarea și implementarea variabilei independente-programul de recuperare

În cadrul studiului am efectaute exerciții din:

-Sezut

-Ortostatism

-Pe genunchi

-decubit dorsal

Decubit ventral

IV.1.Prezentarea și interpreatarea rezultatelor inițiale

În casdrul studuiului am fosolosit ca și teste, umrătoarele:

-analiza din profil

-testul firului cu plumb

-analiza din lateral

-testul ott

-testul stibor

-testul shober

IV.2.Aplicarea programului de recuperare

În ceea ce privește studiul meu am ales un program de recuperare specific Scoliozei în C toracale, realizând exerciții cu bastonul, din asezat, decubit dorsal,decubit ventral, avand ca și scop reducerea gradului de scoliză.

Aceste exerciții au fost efectate din urmatoarele poziții:

-ortostatism

-decubit dorsal

-decubit ventral

-asezat

-pe genunchi

IV.2.Prezentarea și interpratarea rezultatelor fianle

În cadrul prezentării rezultatelor finale-am facut aceleași masuratori ca la prezentarea și interpretarea rezultatelor inițiale

-analiza din profil

-analiza din spate

-testul degete-sol

Testul înclinării a lui Adam

-teste pentru mobilitatea coloanei (Ott,stibord,Shober)

IV.3.Analiza comparativă a rezultatelor obținute în urma evaluărilor efectuate, analiza și interpretarea rezultatelor

În cadrul analizei subcapitol, am facut o comparatie între rezultatele obținute la evaluarea inițială și evaluarea finală, iar testele sunt:

-teste pentru mobilitatea coloanei vertebrale (Ott,Sribor,Shober)

-Analiza din spate

-analiza din profil

-testul degete -sol

-testul înclinării a lui Adam

Concluzii

În efectuarea studiului meu obeictivele și scoprile au fost atinse cu auutorul exercițiilor fizice

Rezultatele recuperării dupa scolioza depinde foarte mult de gradul de scolioza si motivația pacientului.În ceea ce priveste subiectul pe care l-am supus studiului cu carea am lucrat aproximativ 5 luni, pe parcursul acestor luni recuperarea a descurs conform etapelor, obiectivelor si scopului propus,acela dea a diminua gradul de scolioza, subiectul fiind punctual sinresponsabil

Pe parcursul etapelor de recuperare am sesizat elemente pozitive în conduita sibiectului meu, si anume ca odata cu rezultatele, motivașia pacientulii creste și implicit rezultatele noaastre ca si kinetoterapeuții cresc.De asemenea, comportamentul meu etic a avut un mare rol în ceeea ce priveste motivația acesteia, deoarece prin conduita profesionala pe cara am adoptato în timpul sedințelor de recuperare i-au dat incredre asupra faptului că,actul medical este realizat în mod corect

Bibliografie

1.Aparatul locomotor vol. 1. Editura Bic All, Bucureşti, 2001.3. Sbenghe T.
2.Andrei Rădulescu – „Electroterapie”, Editura Medicală, Bucureşti, 1993.
3. Victor papilian „Anatomia omului vol I”- 2003

4.„Aparatul locomotor”-Victor Papilian-2003

5.„Anatomia corpului uman”Victor Papilian 1998

6.„Anatomia si biomecanica articulației coloanei vertebrale”-Jaroslav 20017.

7.Aparatul locomotor (Anatomia funcţională biomecanică, semiologie clinică,diagnostic diferenţial). Editura Medicală, Bucureşti, 1981.

.

INFLUENȚA PROGRAMELOR DE ESTETICĂ CORPORALĂ ASUPRA CALITĂȚII VIEȚII LA FEMEILE ADULTE

Masterand: Pleșescu Paula căs Negru

Prin intermediul acestui studiu **„Influența programelor de estetică corporală asupra calității vieții la femeile adulte”** am plănuit să cercetez diversitatea de exerciții / activități pe care le pot realiza femeile adulte în timpul liber, mai ales cele cu caracter motric, legăturile care există între exercițiile motrice practicate de acestea, barierele pe care le întâmpină atunci când acestea practică diferite programe motrice și implicațiile acestora asupra calității vieții.

Problematica propusă a avut drept metodă de abordare cea a chestionarului (metoda anchetei). Chestionarul de Calitate a vieții aplicat femeilor cadre didactice din județul Iași a fost conceput în urma joncțiunii dintre Chestionarul de calitate a vietii CEEX 71 / 2006 cu unii itemi concepuți de mine, în colaborare cu psihologul H.C.L. care să scoată în evidență influența programelor de estetică corporală asupra calității vieții. Aceste întrebări scurte sunt uşor de parcurs şi de rezolvat. Respondenții furnizează câteva date minime legate de vârstă și mediul din care provin, păstrându-se anonimatul acestora.

Datorită creșterii speranței de viață, a creșterii vârstei de pensionare, calitatea vieții la femeile adulte și nu numai, trebuie să constituie o prioritate pentru a avea o forță de muncă aptă, sănătoasă, care să poată contribui la bunăstarea societății în ansamblul ei. Promovarea unui stil de viață sănătos, a activităților motrice realizate sistematic de către femeile adulte, amenajarea unor baze, cluburi adresate femeilor adulte în care acestea pot practica diferite programe accesibile financiar trebuie să costituie o întâietate a societății în care trăim.

Alegerea temei a fost bazată pe rațiunea că sunt o femeie adultă, dornică de a afla implicațiile asupra sănătății fizice și mentale a practicării diferitelor programe motrice de către femeile adulte, fiind deprinsă cu metodele de cercetare şi de prelucrare a datelor obținute statistic. Curiozitatea de a afla motivele pentru care femeile adulte ar practica activități motrice în timpul liber, a fost motivul principal al alegerii temei. Un alt motiv a fost de natură personală şi a constat în identificarea tipurilor de activităţi pe care le pot desfăşura femeile adulte în timpul liber, în special cele legate de mişcare.

Argumentul alegerii temei este legat de nevoia de cunoaștere, folosirea metodelor de cercetare și de prelucrare a datelor statistice. Colaborarea cu femeile adulte, cadre didactice din județul Iași care au furnizat datele sistematizate prin intermediul chestionarului, precum și cu specialiștii în domeniu constituie de altfel un alt pretext al alegerii acestei teme.

Stabilirea legăturilor dintre practicarea programelor de estetică corporală în timpul

liber și calitatea vieții femeilor adulte, cadre didactice din județul Iași îl reprezintă scopul acestei cercetări.

Obiectivele cercetării au fost:

- fundamentarea teroretică a lucrării (noiembrie 2021 - martie 2022);

- studierea activităţilor pe care le pot desfăşura femeile adulte în timpul lor liber;

- stabilirea legăturii care există între activităţile motrice practicate de acestea şi dorinţele acestora;

- studierea barierelor pe care le întâmpină atunci când femeile adulte fac mișcare;

- conceperea şi coordonarea unei anchete orientate spre femeile adulte, cadre didactice din județul Iași pentru a afla opinia acestora cu privire la practicarea activităţilor motrice în timpul liber;

lucrării.

Ipoteza principală a cercetării poate fi enunțată astfel: Consider că programele de estetică corporală pot influența pozitiv calitatea vieții femeilor adulte.

Se pot enunța și ipoteze secundare:

H 1. S-a plecat de la premisa că motivația femeilor adulte este foarte importantă în luarea deciziei de a practica activităţi motrice în timpul liber.

H 2. Femeile adulte nu valorifică timpul liber pentru practicarea activităţilor motrice decât foarte puţin.

H 3. Starea de sănătate se reflectă în creșterea calității vieții femeilor adulte.

Pentru tema cercetată în această lucrare am folosit următoarele metode de cercetare: metoda studierii literaturii de specialitate, metoda observaţiei, metoda anchetei, metoda statistico-matematică.

Scopul cercetării prin sondaj s-a realizat pentru cunoaşterea populaţiei pe baza opiniei eşantionului adică a unei părţi din aceasta, care a fost extras din populaţia totală.

Țelul anchetei a fost studiul elementelor de conţinut ale personalităţii femeilor adulte, manifestate în relaţiile de grup şi de a înţelege anumiţi factori subiectivi, care nu pot fi dezvăluiţi prin alte metode de cercetare. Particularitatea metodelor de anchetă constă în faptul că înlocuiesc observarea condiţiilor reale cu experienţa mintală a subiecţilor.

Studiul s-a desfăşurat pe raza municipiului Iaşi atât în Colegiul Tehnic „Gheorghe Asachi”, cât și în alte școli din județ. Chestionarul a fost aplicat femeilor adulte cadre didactice din județul Iași.

Durata cercetării a inclus perioada iulie 2021 - mai 2022 (11 luni). Ulterior, datele analizate au fost reprezentate sub formă de diagrame, pentru a accentua imaginea de ansamblu a rezultatelor dobândite prin intermediul chestionarului.

În tot acest timp, cercetarea a urmărit şi continuarea studierii literaturii de specialitate,

cu aspecte care făceau referire la noțiunea de timp liber, calitate a vieții și particularităţile femeilor adulte.

Din analiza ponderilor statistice, a opţiunilor exprimate de către femeile adulte cu privire la practicarea activităţilor motrice putem observa că timpul limitat al acestora se răsfrânge şi asupra deciziei acestora de a practica activităţi motrice în timpul liber. De asemenea lipsa banilor pentru unele categorii de persoane (cele debutante care au un salariu mai mic, persoanele care alocă fonduri pentru întreținerea și educarea copiilor) reprezintă o constângere pentru acestea.

Promovarea mişcării în mass-media, conştientizarea subiecţilor cu privire la activităţile motrice de timp liber, realizarea unor campanii de anvergură naţională, poate juca un rol important în luarea deciziei de a se înscrie la cluburi unde ar putea face mişcare.

De asemenea echiparea şi dotarea sălilor de sport cu echipamente performante, încurajarea activităţilor de tip outdoor, adaptarea programelor la specificul populaţiei.

Realizarea unor campanii de comunicare şi marketing centrate pe cei 5 „P": produs, păcere, preţ, promovare, poziţionare. Consilierea schimbă atitudini, înlătură bariere în participarea subiecţilor, în timp ce coachingul presupune abordarea tehnică a programelor de lucru din perspectiva specislistului în domeniu.

Aplicarea chestionarelor la femeile adulte din Colegiul Tehnic Gheorghe Asachi Iași și alte școli din Îași, studierea răspunsurilor oferite de către acestea, ne oferă o viziune de ansamblu asupra percepției pe care o au față de activitățile motrice, dar și identificarea corelațiilor dintre mediul de proveniență a acestora și decizia de a face mișcare.

Ipotezele au fost analizate, de asemenea rezultatele au fost prelucrate şi examinate cu atenţie pentru a se stabili dacă se confirmă sau nu.

Ipoteza principală a cercetării: „**Consider că programele de estetică corporală pot influența pozitiv calitatea vieții femeilor adulte"** a fost confirmată deoarece majoritatea, adică 97,5 % din respondenți au răspuns cu Da și doar 2,5 % cu Nu. De aici reiese că acestea sunt conșiente de beneficiile programelor gimnice asupra calității vieții. Se poate remarca faptul că indicatorii calității vieții luați în vedere: venituri, mediul de viață, starea de sănătate, relațiile cu cei din jur influențează mult (chiar foarte mult după unele) calitetea vieții. În sprijinul acestei idei vin răspunsurile de la întrebarea 17. „Cum apreciați următorii indicatori": care evidențiază că în 51,67% din cazuri calitatea vieții este influențată *mult* de venituri, în 54,17% din cazuri calitatea vieții este influențată *mult* de *mediul de viață*, în 50,83% din cazuri calitatea vieții este influențată *foarte mult* de starea de sănătate, iar în 47,5% din cazuri calitatea vieții este influențată *mult* de relațiile cu cei din jur.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Aftimiciuc, O., Chirazi, M., (2012), *Fitness teorie şi metodică*, Iași: Editura Pim.

2. Balint, Ghe. (2007), *Activităţi sportive-recreative şi de timp liber*, Iaşi: Editura Pim.

3. Bota, A. (2011), Activităţi motrice de timp liber, Bucureşti: Editura Discobolul.

4. Dragnea, A., Bota, A. (1999), Teoria activităților motrice, București: Editura didactică și pedagogică, R. A.

5. Dumitrescu, R. (2013), Fitness pentru educația corporală a studentelor, București: Editura Universității.

6. Ganciu, M., Aducovschi, D., Gozu, B., Stoica, A., Stoicoviciu, A., Gulap, M., Cristea, M. (2010), Activitatea fizică independentă și valorificarea prin mișcare a timpului liber, Vol. I, București: Editura Universității.

7. Ghența, M., Matei, A., Mladen-Macovei, L., Silvana-Bobârnat, E. (2020), Calitatea vieții persoanelor vârstnice dependente în România, București: Editura Universitară.

8. Luca, A. (2002), Fitness și aerobică, Iași: Editura Fundației Altius Academia.

9. Moraru C, (2021), Metodologia și practica activităților motrice. Iași: Editura Universității ,,Alexandru Ioan Cuza".

10. Moraru, C. E. (2014), Programe gimnice de estetică corporală, Curs pentru studenții de la programul master, Iași: Editura Universității ,,Alexandru Ioan Cuza".

11. Nichifor, F., Rus, C. M., (2014), Managementul timpului liber, Iași: Editura Universității ,,Alexandru Ioan Cuza".

12. Radu L., Practica şi metodica activităţilor motrice pe grupe de vârstă, Curs, Iași.

13. Șchiopu U, Verza U. (1997), Psihologia Vârstelor, Ciclurile vieții, București, Editura Didactică și Pedagogică.

14. Sion G., (2007), Psihologia vârstelor, București, Editura Fundației România de mâine.

15. Zamfir, C. (1984), Indicatori și surse de variație a calității vieții, București, Editura Academiei Republicii Socialiste România

Articole

1. Shimamura, Arthur P., Palmer, Stephen E. (2012). Aesthetic Science: Connecting Minds, Brains, and Experience. Oxford University Press, DOI:10.1093/acprof:oso/9780199732142.001.0001

UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" - IAŞI
FACULTATAEA DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
MASTER – FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

PRACTICI ȘI METODE CONTEMPORANE ÎN ACTIVITATEA DE FITNESS - ANALIZĂ CRITICĂ (PROGRAME INDOOR)

-rezumat-

Coordonator științific:
Lect. Univ. Dr. Iulian Dumitru

Masterand:
Pamfil Vlad

- IAȘI -
2022

ACTUALITATEA TEMEI

Fitness-ul apare în prezent din ce în ce mai des sub diferite forme. Am observat cum foarte mulți tineri vor și încearcă să practice o activitate fizică, având ca îndrumător o persoană specializată sau practicând fitness în incinta unor săli sub supravegherea unor instructori de specialitate.

În media fitness-ul apare din ce în ce mai mult, deci este promovat la noi în țară, iar oamenii au nevoie de persoane specializate în acest domeniu. Dat fiind faptul că formele de fitness nu pot fi practicate tot timpul în aer liber, formele indoor au devenit din ce în ce mai populare în rândul tinerilor.

În timpul pandemiei majoritatea sălilor de fitness au fost închise iar carantina impusă a facilitat practicarea indoor a exercițiilor fizice. Folosirea unei camere pe post de sală de fitness la domiciliu a ajuns să fie o opțiune viabilă pentru unii oameni. Mulți au declarat că după pandemia de COVID-19 au fost mai interesați de exercițiile fizice deoarece a crescut interesul pentru sănătatea întregului corp.

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

Motivația alegerii temei, reiese din faptul că în activitatea unui instructor de fitness, profesor de educație fizică, acesta operează în principal cu noțiuni specifice, programe de antrenament.

În cariera mea de sportiv am folosit ca metode de antrenament, diferite forme alte fitness-ului. În prezent pentru a efectua pregătirea fizică a sportivilor de la clubul la care mă antrenez, apelez la programe indoor de practicare ale fitness-ului, dat fiind faptul că acest sport se practică exclusiv în sală.

În realitate orice om este capabil din punct de vedere morfo-funcțional să practice o formă a fitness-ului, este nevoie doar de motivație, iar aceasta poate veni uneori chiar de la instructor/antrenor, fapt ce m-a determinat să aprofundez informațiile legate de activitățile de tip fitness, pentru ca antrenamentele să prezinte un nivel crescut al calității.

SCOPUL CERCETĂRII

Demersul nostru urmărește identificarea aspectelor benefice precum și a anumitor aspecte negative ale activităților de fitness studiate, în vederea optimizării acestor activități adresate publicului larg.

Voi trasa unele concluzii apoi voi identifica punctele tari și punctele slabe pentru programele analizate în cercetare.

Obiectivele cercetării :

- studiul teoriei de specialitate;
- selecția subiecților;
- desfășurarea cercetării și cuantificarea datelor obținute;
- tabelarea datelor obținute în urma chestionarelor aplicate;
- lucrarea și analiza rezultatelor obținute;
- verificarea ipotezei inițiale;
- inițierea unor concluzii: puncte tari, puncte slabe în urma cercetării efectuate.

Sarcinile lucrării:

- alegerea subiecților și împărțirea lor pe grupe;
- efectuarea testării/chestionării și înregistrarea datelor obținute;
- cuantificarea și tabelarea datelor obținute în urma testărilor/chestionărilor aplicate;
- prelucrarea și interpretarea rezultatelor obținute;
- verificarea ipotezei formulate;
- formularea unor concluzii în urma cercetării efectuate.

METODE DE CERCETARE FOLOSITE

Orice lucrare de cercetare, din orice domeniu, are nevoie de anumite metode de cercetare pentru a fi realizată științific. Pentru a realiza această lucrare am studiat și folosit mai multe metode care m-au ajutat în rezolvarea sarcinilor propuse.

Metoda observației face parte din cadrul metodelor de investigație particulare, observarea fiind contemplarea intenționată a unui obiect, document, fenomen sau proces; este

cunoașterea științifică a unei realități prin contemplarea intenționată sau metodică (M. Epuran, 1977, p. 181).

Metoda anchetei adună informații cu privire la opiniile unei persoane, de aceea în această metodă obiectivitatea nu este la cel mai înalt grad. Informațiile pot fi utile când se urmărește studiul opiniilor, motivelor atitudinilor sau manierelor de a lua decizii. Datele adunate au o încărcătură subiectivă și prezintă o serie de factori perturbatori ce nu pot fi eliminați întotdeauna.

Chestionarul de cercetare este un instrument de investigare ce are la bază întrebări scrise care au ca scop primirea de răspunsuri din partea persoanelor anchetate în vederea adunării informațiilor necesare desfășurării anchetei.

Metoda studierii literaturii de specialitate: aceasta constă într-o activitate individuală prin care se obţin informaţii pentru a cunoaşte bazele unei discipline, dar şi datele noi, recente.

Metoda statistico-matematică: această metodă a fost folosită pentru a culege, a analiza, a grupa şi a interpreta datele obtinute în urma cercetării.

Metoda comparativă este o formă de cercetare prin care se analizează şi se studiază în acelaşi timp, un fenomen identic din mai multe puncte de vedere.

SUBIECȚII ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII STUDIULUI

Această cercetare s-a efectuat în perioada martie-aprilie 2022, în orașul Botoșani, în locațiile din tabelul 1.

Tabelul 1. *Locul desfășurării studiului*

STEP - AEROBIC	BODYBUILDING (lucrul la aparate)	AQUA - AEROBIC	Observații
Sala Pam*Phil Center	Sala Sun Gym	Pisina IATROPOLIS	

Subiecții care au participat la aceste chestionare, sunt practicanți de activități fizice și care provin din medii diferite (urban și rural).

PREZENTAREA REZULTATELOR ÎN URMA CHESTIONARELOR APLICATE

Pentru conceperea unui chestionar adecvat obiectivelor cercetării științifice, m-am documentat cu privire la: ce trebuie să întrebăm, cum se formulează întrebările, care este ordinea întrebărilor, ce legături au întrebările între ele și ce modalitate de prezentare a chestionarelor servește cel mai bine obiectivelor cercetării.

Întrebarea / itemul	a	b	c	d	e
1 - Gen					
2- Vârsta					
3 - De cât timp practicați această activitate?	sub 3 luni;	3-6 luni;	6-12 luni;	peste 12 luni;	
4 - De câte ori pe săptămână practicați acest tip de activitate/program?	1-2 ori;	3-4 ori;	peste 5 ori;		
5 - Care sunt așteptările pe care le doriți de la acest tip de activitate/program?	scăderea masei corporale (slăbire);	tonifiere musculară;	creșterea masei musculare;	asigurarea unei stări psihice optime;	socializare cu alte persoane;
6 - Asociați antrenamentul și cu o alimentație rațională/echilibrată?	Da	Nu			
7 - Cât de eficient considerați că este acest tip de program pentru obiectivul urmărit de dumneavoastră?	extrem de eficient	foarte eficient	destul de eficient	puțin eficient	slab eficient
8 - Cât timp considerați că veți mai aloca pe viitor acestui tip de activitate/program?	sub 3 luni;	3-6 luni;	6-12 luni;	peste 12 luni;	

Tabelul 2. *Chestionarul aplicat*

În continuare voi prezenta rezultatele în urma chestionarelor aplicate, sub formă tabelară:

Întrebarea / itemul	grupa I - STEP – AEROBIC	grupa a II- a - BODYBUILDING (lucrul la aparate)	grupa a III- a - AQUA – AEROBIC
1 - Gen	-28 subiecți genul feminin, 2 genul masculin;	-21 subiecți genul masculin, 9 genul feminin;	-30 subiecți genul feminin, 0 genul masculin.
2- Vârsta	vârstă cuprinsă între 14 - 62 ani;	vârstă cuprinsă între 17 - 38 ani;	vârstă cuprinsă între 36 - 64 ani.
3 - De cât timp practicați această activitate?	-0 subiecți practică această activitate de mai puțin de 3 luni; 4 subiecți practică această activitate de 3 – 6 luni, 5 subiecți practică această activitate de 6 – 12 luni și 21 de subiecți practică această activitate de peste 12 luni;	-0 subiecți practică această activitate de mai puțin de 3 luni; 0 subiecți practică această activitate de 3 – 6 luni, 2 subiecți practică această activitate de 6 – 12 luni și 28 de subiecți practică această activitate de peste 12 luni;	-0 subiecți practică această activitate de mai puțin de 3 luni; 0 subiecți practică această activitate de 3 – 6 luni, 5 subiecți practică această activitate de 6 – 12 luni și 25 de subiecți practică această activitate de peste 12 luni.
4 - De câte ori pe săpămână practicați acest tip de activitate/program?	-5 subiecți practică această activitate de 1-2 pe săptămână; 22 subiecți practică această activitate de 3-4 ori pe săptămână, 3 subiecți practică această activitate de	-3 subiecți practică această activitate de 1-2 pe săptămână; 20 subiecți practică această activitate de 3-4 ori pe săptămână, 7 subiecți practică această activitate de	-30 subiecți practică această activitate de 1-2 pe săptămână; 0 subiecți practică această activitate de 3-4 ori pe săptămână, 0 subiecți practică această activitate de

	peste 5 ori pe săptămână;	peste 5 ori pe săptămână;	peste 5 ori pe săptămână.
5 - Care sunt așteptările pe care le doriți de la acest tip de activitate/program?	-24 subiecți au răspuns scăderea masei corporale (slăbire), 1 subiect a răspuns tonifiere musculară, 0 subiecți au răspuns creșterea masei musculare, 2 subiecți au răspuns asigurarea unei stări psihice optime, 3 subiecți au răspuns socializare cu alte persoane;	-1 subiect a răspuns scăderea masei corporale (slăbire), 3 subiecți au răspuns tonifiere musculară, 25 subiecți au răspuns creșterea masei musculare, 0 subiecți au răspuns asigurarea unei stări psihice optime, 0 subiecți au răspuns socializare cu alte persoane;	-3 subiecți au răspuns scăderea masei corporale (slăbire), 7 subiecți a răspuns tonifiere musculară, 0 subiecți au răspuns creșterea masei musculare, 10 subiecți au răspuns asigurarea unei stări psihice optime, 10 subiecți au răspuns socializare cu alte persoane.
6 – Asociați antrenamentul și cu o alimentație rațională echilibrată?	-24 subiecți asociază antrenamentului/programului și o alimentație rațională/echilibrată, 6 subiecți nu sunt interesați sau sunt interesați sporadic în a asocia o alimentație rațională/echilibrată;	-28 subiecți asociază antrenamentului/programului și o alimentație rațională/echilibrată, 2 subiecți nu sunt interesați sau sunt interesați sporadic în a asocia o alimentație rațională/echilibrată;	-9 subiecți asociază antrenamentului/programului și o alimentație rațională/echilibrată, 21 subiecți nu sunt interesați sau sunt interesați sporadic în a asocia o alimentație rațională/echilibrată;
7 - Cât de eficient considerați că este acest tip de program pentru obiectivul urmărit de	-8 subiecți au răspuns că tipul de program este extrem de eficient pentru obiectivul personal urmărit, 10 subiecți au răspuns că tipul de program este	-4 subiecți au răspuns că tipul de program este extrem de eficient pentru obiectivul personal urmărit, 11 subiecți au răspuns că tipul de program este	-2 subiecți au răspuns că tipul de program este extrem de eficient pentru obiectivul personal urmărit, 3 subiecți au răspuns că tipul de program este

dumneavoastră ?	foarte eficient pentru obiectivul personal urmărit, 8 subiecți au răspuns că tipul de program este destul de eficient, 4 subiecți au răspuns că tipul de program este puțin eficient, iar 0 subiecți au răspuns că tipul de program este slab eficient pentru obiectivul personal urmărit;	foarte eficient pentru obiectivul personal urmărit, 15 subiecți au răspuns că tipul de program este destul de eficient, 0 subiecți au răspuns că tipul de program este puțin eficient, iar 0 subiecți au răspuns că tipul de program este slab eficient pentru obiectivul personal urmărit;	foarte eficient pentru obiectivul personal urmărit, 21 subiecți au răspuns că tipul de program este destul de eficient, 4 subiecți au răspuns că tipul de program este puțin eficient, iar 0 subiecți au răspuns că tipul de program este slab eficient pentru obiectivul personal urmărit.
8 - Cât timp considerați că veți mai aloca pe viitor acestui tip de activitate/program?	-0 subiecți au răspuns că vor acorda sub 3 luni de activitate pentru acest program, 0 subiecți au răspuns că vor acorda între 3 – 6 luni de activitate pentru acest program, 3 subiecți au răspuns că vor mai acorda între 6 – 12 luni pentru acest program, 27 de subiecți au răspuns că vor acorda peste 12 luni pentru acest program de pregătire;	-0 subiecți au răspuns că vor acorda sub 3 luni de activitate pentru acest program, 0 subiecți au răspuns că vor acorda între 3 – 6 luni de activitate pentru acest program, 1 subiect a răspuns că va mai acorda între 6 – 12 luni pentru acest program, 29 de subiecți au răspuns că vor acorda peste 12 luni pentru acest program de pregătire;	-5 subiecți au răspuns că vor acorda sub 3 luni de activitate pentru acest program, 9 subiecți au răspuns că vor acorda între 3 – 6 luni de activitate pentru acest program, 6 subiecți au răspuns că vor mai acorda între 6 – 12 luni pentru acest program, 10 subiecți au răspuns că vor acorda peste 12 luni pentru acest program de pregătire.

Tabelul 3. *Prezentarea rezultatelor în urma chestionarelor aplicate.*

INTERPRETAREA DATELOR OBȚINUTE ÎN CERCETARE

La întrebarea nr. 1 subiecții au răspuns astfel: grupa I , 28 subiecți genul feminin, 2 genul masculin; grupa a II – a, 21 subiecți genul masculin, 9 genul feminin; grupa a III – a, 30 subiecți genul feminin, 0 genul masculin.

La întrebarea nr. 2, subiecții au următoarele medii de vârstă: grupa I , 38 ani; grupa a II – a, 21 ani; grupa a III – a, 41 ani.

La întrebarea nr. 3, subiecții au răspuns astfel: grupa I , 4 subiecți practică această activitate de 3 – 6 luni, 5 subiecți practică această activitate de 6 – 12 luni și 21 de subiecți practică această activitate de peste 12 luni; grupa a II – a, 2 subiecți practică această activitate de 6 – 12 luni și 28 de subiecți practică această activitate de peste 12 luni; grupa a III – a, 5 subiecți practică această activitate de 6 – 12 luni și 25 de subiecți practică această activitate de peste 12 luni.

La întrebarea nr. 4, subiecții au răspuns astfel: grupa I , 5 subiecți practică această activitate de 1-2 pe săptămână; 22 subiecți practică această activitate de 3-4 ori pe săptămână, 3 subiecți practică această activitate de peste 5 ori pe săptămână; grupa a II- a , 3 subiecți practică această activitate de 1-2 pe săptămână; 20 subiecți practică această activitate de 3-4 ori pe săptămână, 7 subiecți practică această activitate de peste 5 ori pe săptămână; grupa a III- a , 30 subiecți practică această activitate de 1-2 pe săptămână; 0 subiecți practică această activitate de 3-4 ori pe săptămână, 0 subiecți practică această activitate de peste 5 ori pe săptămână.

La întrebarea nr. 5, subiecții au răspuns astfel: grupa I , 24 subiecți au răspuns scăderea masei corporale (slăbire), 1 subiect a răspuns tonifiere musculară, 2 subiecți au răspuns asigurarea unei stări psihice optime, 3 subiecți au răspuns socializare cu alte persoane; grupa a II-a , 1 subiecți au răspuns scăderea masei corporale (slăbire), 3 subiect a răspuns tonifiere musculară, 25 subiecți au răspuns creșterea masei musculare, grupa a III-a , 3 subiecți au răspuns scăderea masei corporale (slăbire), 7 subiecți au răspuns tonifiere musculară, 10 subiecți au răspuns asigurarea unei stări psihice optime, 10 subiecți au răspuns socializare cu alte persoane.

La întrebarea nr. 7, subiecții au răspuns astfel: grupa I , 8 subiecți au răspuns că tipul de program este extrem de eficient pentru obiectivul personal urmărit, 10 subiecți au răspuns că tipul de program este foarte eficient pentru obiectivul personal urmărit, 8 subiecți au răspuns că tipul de program este destul de eficient, 4 subiecți au răspuns că tipul de program este puțin eficient, grupa a II-a , 4 subiecți au răspuns că tipul de program este extrem de eficient pentru obiectivul personal urmărit, 11 subiecți au răspuns că tipul de program este foarte eficient pentru obiectivul personal urmărit, 15 subiecți au răspuns că tipul de program este destul de

eficient, grupa a III-a, 2 subiecți au răspuns că tipul de program este extrem de eficient pentru obiectivul personal urmărit, 3 subiecți au răspuns că tipul de program este foarte eficient pentru obiectivul personal urmărit, 21 subiecți au răspuns că tipul de program este destul de eficient, 4 subiecți au răspuns că tipul de program este puțin eficient.

Întrebarea 8 :

- grupa I –step aerobic , 3 subiecți au răspuns că vor mai acorda între 6 – 12 luni pentru acest program, 27 de subiecți au răspuns că vor acorda peste 12 luni pentru acest program de pregătire;

-grupa a II-a Bodybuilding (lucrul la aprate) , 1 subiect a răspuns că va acorda între 6 – 12 luni pentru acest program, 29 de subiecți au răspuns că vor acorda peste 12 luni pentru acest program de pregătire;

-grupa a III-a , Aqua – aerobic: 5 subiecți au răspuns că vor acorda sub 3 luni de activitate pentru acest program, 9 subiecți au răspuns că vor acorda între 3 – 6 luni de activitate pentru acest program, 6 subiecți au răspuns că vor mai acorda între 6 – 12 luni pentru acest program, 10 de subiecți au răspuns că vor acorda peste 12 luni pentru acest program de pregătire.

CONCLUZII

Ca și concluzii care vizează exercițiile de step aerobic putem spune că acestea sunt practicate în general de persoanele de gen feminin, acestea sunt practicate constant de către aceste persoane iar efortul este susținut pe o durată mai mare de timp. Exercițiile sunt foarte eficiente în atingerea obiectivelor personale ale subiecților, având în vedere că vârsta medie a practicanților este trecută de 30 de ani. Aceste exerciții necesită permanent elemente de noutate pentru a stimula practicarea constantă și a evita monotonia.

Ca și concluzii care vizează practicarea programelor de lucru cu greutăți și anume programele de bodybuilding, putem spune că aceste programe vizează atât persoane de genul masculin, cât si persoane de genul feminin, în ultimul timp numărul persoanelor de gen feminin care practică acest tip de programe a crescut semnificativ. Subiecții practică constant exerciții fizice de acest gen, iar perioada de începere a practicării este una destul de lungă.

Ca și concluzii care vizează practicarea programelor de aqua-aerobic, putem spune că mediul acvatic permite realizarea mișcărilor cu o mai mare ușurință, fiind o activitate fără contraindicații la efort. Practicanții de aqua-aerobic se antrenează cu un număr mediu sau mic de antrenamente pe săptămână, fiecare dupa disponibilități. Acest tip de activitate favorizează

socializarea și asigurarea unei stări psihice optime (rezultat în urma chestionarelor aplicate), acestea fiind și obiectivele urmărite de subiecții ce practică exerciții fizice în apă.

În final putem spune prin această lucrare am identificat unele aspecte pozitive, dar și unele aspecte negative ale activităților de fitness studiate, în vederea optimizării acestor activități adresate publicului larg și în vederea perfecționării tehnicilor de lucru pentru a stimula interesul populației de a practica exerciții fizice, indiferent de vârstă.

BIBLIOGRAFIE

1. **Alexe Nicu (2002),** *Teoria şi Metodica Antrenamentului Sportiv Modern*, București, Editura Fundaţiei „România de mâine";
2. **Cârstea, Gh. (1993),** *Teoria educaţiei fizice şi sportului*, București, Ed. Universul;
3. **Demeter, A.** ***(1983),*** *Fiziologia şi biochimia dezvoltării calităţilor motrice*, București, Ed. Sport-Turism;
4. **Dragnea, A., Teodorescu, S. (2002),** *Teoria sportului,* București, *Editura FEST*;
5. **Dumitru, I. (2017),** *Gimnastica aerobică. Dimensiuni teoretico-metodice actuale,* Iași, Editura PIM;
6. **Dumitru, I. (2018),** *Antrenamentul personalizat în fitness* – aspecte introductive, Iași, Editura PIM;
7. **Dumitru, I.,** *Alternative leisure sports practices–aqua fitness-conceptual delimitations.*
8. **Dumitru, I.,Tanasa Raluca-Elena Moraru Cristina, Nichifor Florin (2019),** *The influences of step aerobics routines on exercise capacity among middle-aged women*, Fundaţia Altius Academy;
9. **Epuran, M. (1995)**, *Metodologia cercetării activităţilor corporale (2 volume)*, București, Editura Fundaţiei „România de Mâine";
10. **Fiedler, P (1998),** *Metodica educaţiei fizice şi sportive*, Iași, Editura Fundaţiei Chemarea;
11. **Iacob, I., Ursanu G. (2003),** *Elemente de statistică aplicate în educaţie fizică şi sport*, curs pentru studenţii IFR, Universitatea "Al. Ioan Cuza", Iaşi;
12. **Moraru Cristina Elena (2014),** *Programe gimnice de estetică corporală*, Iași;
13. **Septimiu Chelcea (2001),** *Tehnici de cercetare sociologică,* București;
14. **Şiclovan, I. (1979),** *Teoria Educaţiei Fizice şi Sportului*, București, Editura Sport – Turism;
15. www.ise.ro;
16. www.biomotric.ro;

UNIVERSITATEA „ ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

ADAPTAREA ANALIZATORILOR LA EFORT ȘI TERAPIA VESTIBULARĂ

Coordonator științific:

conf. dr. Hagiu Bogdan Alexandru

Absolvent:

Ruc Marina

Iași

202

Rezumat

Abilităţile normale de integrare senzorială constituie fundaţia care permite participarea cu un scop şi care se regăseşte în gama completă de ocupaţii zilnice. Teoria reglării sistemelor senzoriale ia în considerare interacţiunile dinamice dintre abilităţile pacientului şi modul în care acţionează sau interacţionează cu mediul lor.

Modul în care are loc realizarea adaptării la cerinţele vieţii cotidiene poate fi resimţit,atât în sens pozitiv cât şi ca revers, pe parcursul anilor. Educarea și instruirea sistemelor senzoriale cu ajutorul kinetoterapiei ridică însă numeroase probleme specifice. Unele din aceste probleme, care ni s-au părut mai importante, fiind tratate în lucrarea de față.

Modul de preluare al datelor, atât în partea teoretică cât şi în partea specială, este concis iar rezultatele şi discuţiile au prezentat contribuţia personală, bazată pe o bibliografie selectivă şi de actualitate, în vederea precizării unor aspecte particulare în ceea ce privește adaptarea analizatorilor la efort și terapia vestibulară.

Concluziile oferă o analiză succeptibilă şi pertinentă asupra lucrării deoarece se poate deduce faptul că acest fenomen are elemente definitorii bine determinate pentru viața și activitatea cotidiană a pacienților.

Bibliografia este selectivă şi de actualitate, dând acestei lucrări posibilitatea de a fi prezentată la sesiunea din anul 2022.

Motivația personală în alegerea acestei teme pornește de la faptul că tratarea afecţiunilor vestibulare trebuie să se realizeze printr-un ansamblu de metode active din ce în ce mai perfecţionate, care vizează iniţial adaptarea analizatorilor la efort pentru menţinerea şi readucerea pacientului într-o stare fizică şi psihică satisfăcătoare.

Motivul acestei lucrări este:

1. Dobândirea atât a cunoștințelor teoretice, cât și aptitudinilor practice corecte, referitoare la tema aleasă, din perspectiva unui kinetoterapeut dezvoltat multilateral și informat în ceea ce privește tehnici si metode noi apărute in domeniu;
2. Realizarea evaluăriilor, aplicarea tratamentului de recuperare prin kinetoterapie și relitate virtuală ;
3. Analiza diferenţelor existente între datele de referinţă, din literatura de specialitate şi cele analizate și efectuate în cadrul acestui studiu.

Scopul acestei lucrări a fost de a verifica ipotezele formulate pe baza rezultatelor obţinute de a contribui la îmbunătăţirea procesului recuperator în sensul reducerii timpului de recuperare şi creşterea eficienţei sale.

Ipoteza cercetării

Lucrarea de față dorește să cerceteze și să afle dacă kinetoterapia asociată cu terapia vestibulară și aplicarea tehnologiei realității virtuale, poate ajuta pacienții cu perturbări ale aparatului vestibular să rămână integrați vieţii normale, fizic și psihic.

Se presupune că elaborarea structurii programelor de kinetoterapie pentru adaptarea analizatorilor la efort folosind terapia vestibulară cu aplicarea tehnologiei realității virtuale v-a eficientiza procesul de reabilitare a persoanelor cu tulburări de echilibru.

Partea I - FUNDAMENTAREA TEORETICĂ A LUCRĂRII cuprinde aspect privind actualitatea şi importanţa studiului, aspecte teoretice privind terminologia lucrării, noțiuni despre analizatori cu particularităţi anatomofuncţionale şi fiziologice, precum și modalitati de adaptare la efort a analizatorilor. De asemenea sunt prezentate aspecte despre aparatul vestibular, terapia vestibulară, perturbari ale aparatului vestibular și reeducarea vestibulară cu tehnici specifice folosite în acest domeniu.

Partea de DESIGN APLICATIV, mai exact CAPITOLUL 1 METODOLOGIA LUCRĂRII conține: motivaţia alegerii temei, scopul şi ipoteza cercetării, obiective și sarcini ale lucrării, metode și tehnici de cercetare folosite pentru realizarea lucrării, subiecții și locul desfășurării cercetării și testele efectuate.

Capitolul 2 al Designului aplicativ - APLICAȚII, REZULTATELE CERCETĂRII ȘI INTERPRETAREA LOR, cuprinde prezentarea aspectelor practice folosite în cercetare și prezentarea rezultatelor si interpretarea acestora. De asemenea lucrarea dată conține concluzii, bibliografie și anexe.

Ca o concluzie la cele relatate în această lucrare, trebuie menționat faptul că majoritatea bolilor neurologice centrale şi periferice lasă pentru o perioadă lungă de timp sau definitiv, sechele disfuncţionale de gravitate variabilă mergând până la handicapuri permanente.

Rezultatele analizei şi generalizării observaţiilor, ale studierii documentelor de lucru şi ale opiniei specialiştilor au oferit sugestii importante privind eficientizarea adaptării analizatorilor la efort și terapia vestibulară în baza utilizării antrenamentului proprioceptiv.

Studiul literaturii de specialitate demonstrează că există suficiente investigaţii teoretice privind îmbunătățirea echilibrului care pot deveni fundamentul orientărilor metodologice, al conţinutului şi formelor de organizare - desfăşurare a procesului de tratament kinetic în recuperarea echilibrului.

Rezultatele abordărilor teoretice ale problemei privind adaptarea analizatorilor la efort și terapia vestibulară la persoanele cu vertij au scos în evidenţă faptul că fenomenul dat se

caracterizează prin tulburări de orientare şi stabilitate ale posturii în spaţiu şi pierderi ale echilibrului, fapt ce duce la creşterea considerabilă a riscului de cădere, însă recuperarea acesteia poate fi realizată cu ajutorul kinetoterapiei.

În kinetoterapia de neurorecuperare există trei abordări metodice distincte practicate în toată lumea: neurofiziologică, învăţarea şi reânvăţarea motorie, și cea ecletică - combinarea tehnicilor şi a metodelor conform necesităţilor şi particularităţilor pacientului.

Potrivit literaturii de specialitate, orientarea metodică a kinetoterapiei, în ceea ce privește adaptarea analizatorilor la efort și terapia vestibulară, trebuie să constituie o direcţie ecletică cu conţinut prioritar de învăţare - reânvăţare, având drept sarcină prioritară pe cea instructivă formativă. Conţinutul unităţilor educaţionale trebuie să fie selectat în funcţie de priorităţile etapei de recuperare şi orientările metodice ale pregătirii.

Pentru adaptarea analizatorilor la efort și terapia vestibulară, durata şedinţei individuale de recuperare nu trebuie să depăşească 10-12 min. Ele trebuie efectuate de 2 ori pe zi, iar activităţile independente să fie desfăşurate în conformitate cu obiectivele şi sarcinile etapei date.

Analiza eficienţei practicii existente în procesul de recuperare funcţională a tulburărilor de echilibru prin kinetoterapie a evidenţiat o serie de aspecte şi particularităţi clinice, neurofiziologice şi psihomotrice, ce influenţează direct procesul de tratament kinetic al echilibrului.

Rezultatele analizei mi-au permis să elaborez un program de recuperare axat pe exerciții ce s-au dovedit a fi eficiente pentru cazul prezentat, constituind fundamentul formării calităţilor de orientare şi stabilitate, prin orientările conceptuale de formare a „bazei orientative a acţiunii” şi/cu „transferul” în procesul de instruire-învăţare, precum şi în procesul funcţionării calităţilor şi deprinderilor de la o etapă la alta, asigurate prin conţinuturi adecvate ale kinetoterapiei.

Studiu privind eficiența metodelor specifice kinetoterapiei pentru optimizarea programelor de recuperare în cazul pacienților cu luxație scapulo-humerală.

În vederea susținerii disertației am elaborat lucrarea intitulată: „Studiu privind eficiența metodelor specifice kinetoterapiei pentru optimizarea programelor de recuperare în cazul pacienților cu luxație scapulo-humerală”.

Lucrarea este structurată în două parți, iar acestea la rândul său alcătuite din mai multe capitole și subcapitole. Prima partea face referire la noțiunile teoretice ale traumatismului, iar cea de a doua parte face referire la partea aplicativă al lucrării.

Am ales această temă datorită complexității traumatismului, și totodată din dorința de documentare deoarece în ultima perioadă s-au înregistrat tot mai multe cazuri.

Obiectivele propuse în cadrul lucrării au fost: prezentarea noțiunilor de anatomie, colectarea informațiilor teoretice și prezentarea aspectelor legate de mijloacele kinetice care au fost utilizarea pentru recuperarea pacienților, dar și identificarea celor mai eficiente tehnici și exerciții.

Ipoteza lucrării a fost confirmată, deoarece metodele specifice kinetoterapiei au dus la ameliorarea durerii, la redobândirea mobilității și a forței de la nivelul articulației scapulo-humerale.

Metodele folosite în realizarea lucrării au fost: metoda documentării teoretice, a observației, cea a studiului de caz, metoda științifico-matematică dar și cea a anchetei.

Rezultatele obținute la testările musculare, cât și articulare au fost prezentate în tabele. De asemenea și programul de recuperare al pacientului a fost structurat în tabel pentru a fi mai ușor vizibil pentru cititor.

Obiectivele din cadrul perioadei de imobilizarea au fost: îngrijirea leziunilor cutanate, diminuarea dureri și a contracturi musculare, dar și diminuarea inflamației. Pentru realizarea obiectivelor s-a folosit masajul decontracturant, de relaxarea a mușchilor, de la nivelul umărului, brațului, cât și cotului, s-au verificat punctele de compresie de la nivelul umărului. Pentru diminuarea durerii și a inflamației s-a apelat la electroterapie.

Perioada de recuperarea dupa imobilizare a fost structurată în 4 etape astfel încât pacientul a început recuperarea treptat, de la exerciții simple, realizate cu greutatea propriului corp, la exerciții mai complexe, care au fost realizate cu materiale specifice precum: bastoane, gantere, benzi elastice.

Am avut în vedere următoarele obiective: diminuare durerii și a inflamației, menținerea și refacerea amplitudini și a forței, dar și integrarea pacientului în viața socială.

Realizarea unui program de recuperare, alcătui pe nevoile pacientului și structurat pe exerciții pentru toate categoriile musculare v-a ajuta pacientul la o recuperarea mai rapidă.

Coordonator ştiinţific: Conf.Univ.Dr .Kt Marius Neculăeș

Masterand: Loghin Maria Magdalena

Kinetoterapia în recuperarea funcţională a pacientului după leziuni ale tendonului subrotulian

-rezumat-

Lucrarea de disertaţie , intitulată „Kinetoterapia în recuperarea funcţională a pacientului după leziune a tendonului subrotulian „ , este compusă din două părţi. Prima parte include fundamentarea teoretică, iar partea a doua descrie partea practică.

Prima parte este structurată pe trei capitole. În primul capitol, sunt descrise noţiuni de anatomie şi biomecanică, precum: articulaţia, osteologia, muşchii şi ligamentele genunchiului.

Fizipatoligia şi etiopatogenia leziunii articulaţiei genunchiului alcătuieşte ce-l de-al doilea capitol al lucrării, şi descrie modul şi cauza producerii leziunii, care sunt manifestările clinicii şi cum poate fi diagnosticată clinic şi paraclinic.

Ultimul capitol al primei părţi ,descrie principiile de tratament în cazul pacientului după o leziune de tendon subrotulian.

Tratamentul ortopedic constă în folosirea cârjelor şi a ortezelor, genunchiul fiind imobilizat în extensie completă, purtarea unor ciorapi elastici.

Tratamentul kinetoterapeutic va cuprinde programe de exerciţii pentru mușhiul cvadriceps în scopul menţinerii tonusului muscular, dar şi pentru articulaţia gleznei, precum şi exerciţii pentru partea posterioara a coapsei şi a gambei. Exerciţiile vor fi individualizate în funcţie de gravitatea leziunii şi urmăresc:

•combaterea durerii

•reducerea inflamaţiei locale

•refacerea mobilităţii

•refacerea forţei musculare

•refacerea stabilităţii articulare

Tratamentul electroterapeutic este în scop antialgic şi antiinflamator: curenţi de medie frecvenţă, laserterapie,us, termoterapie și masoterapie.

A doua partea a lucrării cuprinde partea practică și efectivă a tot ceea ce am aplicat în programul de recuperare privind pacientul cu leziune de tendon subrotulian.

Actualitatea și importanța temei de cercetare

Aceasta afecțiune este una des întâlnită în rândul sportivilor, mai ales a celor ce practică în special sporturi ce necesită alergare și sărituri. Iritația tendonului patelar este considerată a fi cea mai comună dintre tendinitele genunchiului. Este recunoscută și sub denumirea de "genunchiul săritorului ". Trebuie avut în vedere că tendinita rotulei presupune inflamația iar aceasta denumire de "genunchiul săritorlui ", definește de cele mai multe ori degenerarea tendonului, de aceea denumirea cea mai corectă este de tendinopatie.

Din punct de vedere al incidenței , tendinita rotuliană este mai de două ori mai întâlnită la bărbați decât la femei.

În situația pacienților cu leziune de tendon subrotulian, prima și cea mai bună măsură de ameliorare este aceea de odihnă și repaus. Înafara repausului articular și muscular , medicul poate recomanda medicamente antiiflamatorii , precum și recuperarea eficientă prin fizioterapie și kinetotarapie.

Kinetoterapia reprezintă terapie prin mișcare și urmărește reducerea simptomelor prin exerciții de stretching și de întărire a musculaturii. Vitală în recuperare este odihna după cum am precizat și anterior , dar și pozițiile proclive , precum și aplicarea de gheață. În cazul în care tratamentele conservatoare nu dau roade, medicul ar putea recomanda infilatrții sau chiar intervenția chirurgicală.

Ipoteza, scopul şi obiectivele lucrării

Leziunea tendonului subrotulian reprezintă o problema de actualitate, atât în rândul sportivilor în urma traumatismelor, cât şi în rândul persoanelor obişnuite.

Presupunem că prin efectuarea unui program de recuperare bine stabilit, alcătuit din kinetoterapie, electroterapie şi masaj adaptate articulaţiei genunchiului şi pacientului, vom obţine ameliorarea durerii, creşterea forţei musculare, îmbunătăţirea mobilităţii şi stabilităţii articulare.

Scopul lucrării

În acest proiect mi-am propus să analizez și să înțeleg dificultățile create de această leziune de tendon subrotulian și să scot în evidență tehnicile utilizate în recuperarea funcțională a pacientului , beneficiile mijloacelor adjuvante în scopul recuperării eficiente.

Obiectivele lucrării

1.Demonstrarea ipotezei de lucru ;

2.Aplicarea cunoștințelor teoretice privind particularitățile anatomo-funcționale ale genunchiului și traumatismele acestuia;

3.Aplicarea metodelor și tehnicilor de evaluare a genunchiului;

4.Efectuarea testelor și măsurătorilor pentru aflarea eficienței pe care o are programul de recuperare kinetoterapeutic;

5.Finalizarea lucrării până la data de 20 Iunie 2022

METODE DE CERCETARE FOLOSITE

1. Metoda studiului bibliografic
1. Metoda observației
2. Metoda studiului de caz
3. Metoda grafică
4. Metoda înregistrării datelor și a prelucrării lor

I. Studierea bibliografică a fost foarte important pentru mine deoarece m-a ajutat la obținerea informațiilor necesare pentru realizarea părții practice a temei cercetării. Ideile au fost extrase din diferite cărți, articole științifice, dar și informații computerizate.

Sursele se află ca note de subsol sau sunt notate în partea finală a lucrării în cadrul bibliografiei lucrării.

II. „Observația reprezintă contemplarea intenționată a unui obiect, document, fenomen sau

proces, este cunoașterea științifică a unei realități prin contemplarea metodică, având cafinalitate înregistrarea datelor.”

Pentru a putea să constat rezultatele obținute datorită aplicării programului terapeutic, am utilizat metoda observației în momentul anamnezei, pe tot parcursul ședințelor desfașurate dar și la finalul fiecărui program.

După Chirazi M., această metodă are următoarele caracteristici:

1. trebuie să se facă deliberat;
2. să aibă scopuri precis formulate – scopul să fie în concordanţă cu ipoteza formulată;
3. să aibă sarcini precis formulate şi în conformitate cu scopul sau sarcinile urmărite;
4. să se desfăşoare metodic şi sistematic (după un program, cu regularitate);
5. să se efectueze o înregistrare fidelă şi exigentă a datelor observate;
6. prelucrarea şi interpretarea datelor trebuie să fie exigentă;
7. să se realizeze o pregătire a observatorului şi a observaţiei

III. Această metodă a contribuit într-o mare măsură la cunoaşterea condiţiilor care au dus la leziunea articulaţiei genunchiului, la culegerea informaţiilor despre suferinţe, direct de la pacient.

Atenția îîndreptandu-se asupra următoarelor aspecte: date personale, dinamica evoluţiei afecţiunii, condiţiile şi cauzele care au generat-o, precum şi mijloacele de tratament administrate pană în momentul luării în observaţie. Datele obţinute au fost înregistrate în fișa individuală.

IV. Reprezentarea grafică se bazează pe tabelele analitice alcătuite cu datele şi valorile prezente în fişele de observației.

Cu ajutorul acestei metode am identificat mult mai ușor parcursul programului, am comparat mult mai ușor rezultatele obținute în urma evaluării inițiale, evaluării intermediare și evaluării finale.

V. . Această metodă a creat posibilitatea stabilirii programelor de recuperare individualizate pentru fiecare pacient în parte, care au fost cauzele care au produs modificări faţă de parametrii normali, ca şi efectele lor asupra datelor investigate.

De asemenea, a ajutat la obţinerea informaţiilor cu privire la modificările care apar în timpul desfăşurării programelor de recuperere, la comportamentul subiecţilor şi la răspunsul lor la aplicarea programelor de kinetoterapie.

<u>Subiectul şi locul desfăşurării cercetării</u>

1. Date personale

Nume și prenume : A.J

Gen biologic: Masculin

Domiciliu: Pașcani

Vârsta: 25 ani

Religie: Creștin-Ortodox

Naționalitate: Română

Ocupație: inspector ITP

2. Date antropometrice

Înălțime: 1,80 cm

Greutate: 95 kg

3. Date privind starea de sănătate

Diagnostic : leziune de tendon subrotulian(tendinită) genunchi drept

În urma activităților repetate facute de pacient la serviciu și în timpul liber , pasiunea pentru escaladat munți , au dus spre slăbirea tendonului subrotulian, din lipsă încălzirii țesuturilor, a pauzelor mari dintre activități -servicu și activități extra, greutatea corporală ce a pus presiune pe tendon și implicit pe ambii genunchi .

Pacientul se prezintă la cabinetul doamnei doctor cu dureri de genunchi drept, dureri ce exarcebau cel mai adesea în timpul urcatul și coborâtul scărilor și uneori în repaus. În urma consultului făcut de medicull specialist , pacientul a făcut o radiografie, și pentru a exclude alte afecțiuni ale genunchiului, prin care s-a confirmat diagnosticul inițial.

Locul desfășurării cercetării

Cercetarea s-a efectuat pe un singur pacient în urma prezentării la cabinet, având diagnosticul de tendinită subpatelară dreaptă (genunchiul săritorului). Cercetarea a avut loc pe o perioadă de 5 săptămâni în clinica SC. Alex Clinic SRL, Pașcani, jud. Iași , sub îndrumarea medicului specialist Temneanu Ana.

Cabinetul de kinetoterapie este dotat, cu : spalier, saltele, mingi (bossu, fizioball, mingi de diferite dimensiuni, bicicletă ergonomică, bandă multifuncțională, bastoane, elastice, gantere, bancă, roată canadiană, Cadillac reformer, trambulină, greutăți tip brățară, scripete, suluri, etc.

Programul de recuperare a decurs bine fiind schmbat la un anumit număr de ședințe , în funcție de evoluția și starea pacientului. Scopul a fost de a-și relua activitățile pacientul , fără posibile recidive și cu redarea independenței funcționale a articulației genunchiului.

Instrumentele cercetării

Pentru colectarea datelor am folosit o fișă ce cuprinde o scurtă anamneză, evaluarea aparatului locomotor, scala VAS (metodă subiectivă de evaluare a durerii), precum și teste specifice (testul unipodal, circumferința coapsei etc).

Examenul clinic cuprinde un examen subiectiv – descrierea subiectivă a simptomelor, urmat de un examen obiectiv – inspecția și palparea genunchiului, bilanțul articular și bilanțul muscular al genunchiului.

Prezentarea rezultatelor cercetării și interpretarea acestora

În urma aplicării programului de recuperare după leziunea de tendon subrotulian , format din kinetoterapie, fizioterapie, termoterapie și masaj, s-a produs o scădere importantă a durerii și tumefacției genunchiului, datorită terapiilor adjuvante, creșterea amplitudinii de mișcare și a tonusului muscular, în special al cvadricepsului, precum și revenirea la forța normală a articulației genunchiului.

Concluzii

Tendinita rotuliană reprezintă o afecțiune tot mai des întâlnită atât în rândul sportivilor cât și în râandul persoanelor ce practică des sărituri , efctuează mișcări bruște și violente asupra genunchilor ,execută mișcări fără încălzire, prezintă un grad mai ridicat de obezitate sau prezintă deviații de ax .

Semnele și simptomele unei dureri prezente trebuie imediat verificate pentru înlăturarea cauzei și pentru începerea cât mai timpurie a tratamentului , pentru evitarea complicațiilor de mai târziu.

Pentru tratatarea acestei afecțiuni pacienții trebuie să contribuie activ și implicat în tot programul de recuperare deoarece genunchiul are un rol deosebit în locomoție. Programul trebuie să fie unul bine stabilit și individualizat fiecărui pacient în parte .

Pe parcursul acestei cercetări am încercat să respect ipoteza , sa pun în aplicare tot ceea ce am învățat, să îmi ating obiectivele propuse și să socializez cât mai bine cu pacientul , urmărindu-l îndeaprope, încurajându-l , demonstrându-i și explicându-i fiecare etapă a recuperării.

Pacientul a fost instruit de importanța kinetoterapiei în recupearrea funcțională a leziunii de tendon subrotulian , de a continua câteva exerciții și acasă pentru menținerea tonusului muscular și pentru evitarea recidevelor , inclusiv sfătuit pentru scăderea în greutate .

În urma aplicării programului kinetoterapeutic și a mijloacelor adjuvante de recuperare funcțională a leziunii de tendon subrotulian , am reușit să confirm ipoteza, prin creșterea mobilității, stabilității articulare , scăderea durerii și tumefacției, creșterea tonusului muscular , creșterea forței și rezistenței musculare, precum și reintegrarea socia profesională a pacientului .

Bibliografie selectivă:

1. Clement B. (1981), Aparatul locomotor, Ed. Medicală București
2. Victor Papilian-Anatomia omului Aparatului locomotor Ediţie revizuită integral de Prop Uniu Dr. Ion Albu , Vol I, Ediţia a XI-a, editura Bic ALL 2003
3. Elena Rezuş , Reumatologie , Editura "Gr T. Popa" Iaşi , 2014
4. Andrei Rădulescu „ Electroterapie", Editura Medicală , Bucureşti 2005
5. Dr. Adriana Drăgan, medic primar balneofizioterapie si recuperare medicală, Curs de electroterapie
6. Tudor Sbenghe , "Kinetologie profilactică, terapeutică şi de recuperare", Editura Medicala Bucureşti 1937, p.369
7. Turcu, I. (2007). Metodologia Cercetării în Educație Fizică și Sport. Brașov : Ed. Universității''Transilvania'', p.38
8. Chirazi M., Metodete de cercetare în educație fizică și sport-curs, Ed. Universității "Al. I. Cuza" Iași, p.3
9. Tatiana B. (2007), Evaluarea aparatului locomotor, Ed. Tehnopress Iași, p.11
10. Neculăeș. M., Lucaci. P. Măsurare și evaluare în kinetoterapie, note de curs
11. Sbenghe T. (1981), Recuperare medicală a sechelelor posttraumatice ale membrelor, Ed. Medicală
12. Sidenco E.L. (2002), Masajul în kinetoterapie: masajul terapeutic clasic, tehnici de masaj reflex, tehnici complementare, Ed. Fundației România de mâine
13. Tatiana B. (2007), Evaluarea aparatului locomotor, Ed. Tehnopress Iași

CONTRIBUȚIILE KINETOTERAPIEI SI A MIJLOACELOR ASOCIATE ACESTEIA ÎN RECUPERAREA AFECȚIUNILOR POSTTRAUMATICE ALE MEMBRULUI SUPERIOR

Timofte V.[1] (Timofte Vasile)

Coordonator științific: Lect. dr. Puni Alexandru Rareș

[1] *Universitatea „Alexandru Ioan Cuza", Iași, Facultatea De Educație Fizică Și Sport, Specializarea: Kinetoterapie Și Motricitate Specială.*

Email: timoftevasile19@gmail.com

Rezumat:

Frozen shoulder este una dintre cele mai frecvente afecțiuni posttraumatice ale umărului, fiind caracterizată printr-o scădere semnificativă a mișcării active și pasive a articulației gleno-humerale, pacientul manifestând și un grad ridicat de durere odată cu prezența acestei afecțiuni (Cho, Bae, & Kim, 2019). Frozen shoulder este frecvent întâlnit în practica ortopedică și recuperatorie generală. Acesta poate avea cauze spontane sau poate fi determinat în urma unui traumatism la nivelul umărului. Umărul este cea mai mobilă articulație a scheletului uman, astfel echilibrul dintre instabilitate și rigiditate este menținut de stabilizatorii statici și dinamici ai țesuturilor moi. Pierderea atât a mișcării active, cât și a mișcării pasive poate fi produsă de pierderea congruității normale a articulației (cum ar fi o luxație cronică), constrângerea crescută din cauza creșterii excesive osoase (cum ar fi cea produsă de osteofite) sau contractura stabilizatorilor musculari dinamici (Robinson, Seah, Chee, Hindle, & Murray, 2012).

Kinetoterapia în recuperarea umărului posttraumatic are ca obiectiv, calmarea durerii și recuperarea funcțională a articulației scapulo-humerale (Budică, 2005). În cazul unui diagnostic pentru „frozen shoulder" trebuie să existe un tratament curativ recuperator care va include: **kinetoterapia** (care reprezintă un program complex de exerciții adaptate în funcție de statusul clinico-funcțional al pacientului, având în vedere abordarea progresivă și focusată) (Roșulescu, 2009) și **fizioterapia** (care este reprezentată de terapia manuală, deja discutată pe larg și proceduri specifice de

fizioterapie precum: laserterapie, electroterapie, crioultrasunet, shockwave, indiba, tecar, dry needling, manipulări, game ready, taping, etc.).

Ipoteza cercetării:

Pacienții diagnosticați cu frozen shoulder care urmează un program de recuperare (kinetoterapie + mijloace asociate acesteia), vor avea un proces de recuperare eficient, în sensul că valorile finale vor fi semnificativ mai mari decât valorile inițiale, conform rezultatelor testelor utilizate.

Scopul lucrării:

Analiza impactului programului recuperator aplicat pacienților diagnosticați cu frozen shoulder, urmărind infirmarea sau confirmarea ipotezei.

Materiale și metode:

Ședințele de tratament s-au desfășurat în cadrul Clinicii Kinetic Sport and Medicine Iași, subiectul fiind o persoană de gen masculin, în vârstă de 38 de ani, diagnosticat cu frozen shoulder. Planul de tratament a fost desfășurat în perioada Ianuarie 2022 – Aprilie 2022, cu o frecvență de 3 ședințe pe săptămână, alternativ în zilele de luni-miercuri-vineri sau marți-joi-sâmbătă. Testele utilizate au vizat mobilitatea articulară, bilanțul muscular – pentru ambele fiind avute în vedere flexia, extensia, abducția, adducția, rotația internă și rotația externă – și evaluarea durerii, măsurată prin Scala Vizuală Analogă (SVA).

Rezultate:

În urma efectuării programului de recuperare desfășurat pe o perioadă de aproximativ 4 luni, în care pacientul prezenta atât scăderea forței musculare, cât și a mobilității articulare, din cauza afecțiunii diagnosticate la nivelul umărului – frozen shoulder, s-au obținut rezultate favorabile. La finalul ședințelor de recuperare, mai exact la evaluarea finală, rezultatele au fost favorabile atât pe plan articular, muscular dar și în ceea ce privește intensitatea durerii resimțită de pacient. Am constatat ca prin utilizarea unui program eficient de kinetoterapie asociat cu fizioterapia, putem recupera

mobilitatea și forța membrului superior la pacienții cu diagnosticați cu frozen shoulder, acest lucru făcând ca ipoteza sa fie confirmată

Concluzii:

Se consideră că scopul și obiectivul acestei lucrări au fost atinse, datele obținute furnizând aspecte ce pot fi luate în considerare în studiul tratamentului aplicat pentru afecțiunea frozen shoulder. Un aport important al lucrării este adus de planul de tratament structurat pe etape și pe o perioadă de timp favorabilă acestuia. S-a constatat că există diferențe considerabile între valorile obținute în cadrul celor trei testări (inițială, intermediară și finală) atât din punctul de vedere al bilanțului articular, muscular, cât și a intensității durerii.

Direcții viitoare de cercetare:

Ne propunem ca pe viitor să extindem cercetarea la un număr mai mare de subiecți, cu afecțiuni asemănătoare ca cea prezentată în acest studiu, dorind să evidențiem eficiența programelor terapeutice bazate pe programe de exerciții kinetoterapeutice, dar și pe fizioterapie, în tratarea mai multor afecțiuni la nivelul umărului. Ne propunem ca lotul de subiecți să fie mai diversificat în ceea ce privește vârsta (categorii între 30-40 ani, 40-50 ani, 50+), ocupația și a prezenței unor patologii asociate.

Cuvinte cheie: *umăr, frozen shoulder, kinetoterapia, recuperare.*

Bibliografie rezumat:

Budică, C. (2005). *Kinetoterapia în afecțiunile ortopedico-traumatice.* București: Editura Fundației România de Mâine, p. 58-62.

Cho, C.-H., Bae, K.-C., & Kim, D.-H. (2019). Treatment strategy for frozen shoulder. *Clinics Orthopedic Surgery*, 249-257.

Robinson, C., Seah, K., Chee, Y., Hindle, P., & Murray, I. (2012). Frozen Shoulder. *The Journal of Bone & Joint Surgery*, 1-9.

Roșulescu, E. (2009). *Kinetoterapia în recuperarea afecțiunilor reumatologice.* Craiova: Editura Universitaria, p. 94.

TRATAMENTUL KINETOTERAPEUTIC AL FRACTURILOR DIAFIZARE ALE MEMBRULUI INFERIOR

Lungu Andreea-Nicoleta

Coordonator științific: Lect. Dr. Lucaci Paul

Universitatea ,,Alexandru Ioan Cuza" din iași

Facultatea de educație fizică și sport

Specializarea kinetoterapia în traumatologia sportivă

Tel: 0758296731 E-mail: andreea_lungu998@yahoo.com

Rezumat

Kinetoterapia, în literatura de specialitate, este definită ca terapie prin mișcare realizată în urma efectuării unor etape de recuperare medicală, care au ca scop refacerea funcțiilor afectate sau îmbunatațirea nivelului funcțional afectat în urma unor traumatisme.

Rezultatul unui traumatism este de cele mai multe ori și fractura diafizară al membrului inferior, unde recuperarea se produce in cateva luni, în urma unui program realizat de kinetoterapeut.

Ipoteza lucrării: Presupunem ca prin initierea precoce a programului kinetoterapeutic in cazul pacientilor cu fracturi tibio-fibulare, vom obține o îmbunătățire a restantului funcțional al membrului inferior afectat.

Scopul lucrării: De a demonstra importanța utilității mijloacelor de kinetoterapie și motricitate specială pentru a ajunge la îndeplinirea obiectivelor propuse. Totodată de a oferi pacientului posibilitatea de a reintegra din punct de vedere profesional.

Materiale și metode: Programul de recuperarea fost aplicat pe o perioadă de 4 luni, cu o frecvență de 3 respectiv 4 ședințe pe săptămână și cu o durată cuprinsă între 45 și 60 minute. În cadrul studiului a fost inclus un singur pacient în vârstă de 58 de ani cu diagnosticul de fractură biomaleolară stânga tip C Weber. Testele și măsurătorile utilizate au fost bilanțul articular, bilanțul muscular, testul de echilibru Tinetti, evaluarea mersului, măsurarea parametrilor mersului.

Rezultate: La sfârșitul programului de recuperare am efectuat evaluarea finală care a înregistrat multiple îmbunătățiri precum: scăderea și eliminarea durerii, creșterea tonusului muscular, redobândirea și îmbunătățirea mobilității articulare.

Concluzii: Pe lângă medicul care pune diagnosticul bolii și o tratează prin tratament medicamentos (antiinflamatoare și analgezice cu care se dorește cu care se dorește combaterea inflamației și a durerilor ce pot îngreuna programul de recuperare), ortopedic sau chirurgical, o importanță deosebită o are și kinetoterapia post fractura, ce reprezintă procedura terapeutică prin care se readuce la stare inițială membru asupra căruia s-a produs fractura. De cele mai multe ori kinetoterapia devine singura modalitate cu ajutorul căreia se poate recăștiga capacitatea de mișcare și un mers normal după intervenția chirurgicală.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
SPECIALIZAREA FITNESS ȘI ESTETICĂ CORPORALĂ

ÎMBUNĂTĂȚIREA MOBILITĂȚII, FORȚEI ȘI ECHILIBRULUI PRIN INTERMEDIUL PROGRAMELOR DE TIP TAE-BO

Coordonator științific:

Conf. Dr. Moraru Cristina

Absolvent:

Șufăru Mădălina Ioana

IAȘI

2022

REZUMAT

Pornind de la ideea cunoscută că mobilitatea, forța și echilibrul sunt aptitudinile motrice care se dezvoltă cel mai greu și totodată se pierd cel mai ușor, este o necesitate ca pentru persoanele cu vârste cuprinse între 20-35 ani să fie implementate exerciții cu scopul de a dezvolta sau menține aceste aptitudini. De asemenea, acest tip de exerciții contribuie la îmbunătăţirea unei bune funcționalități a tuturor sistemelor, astfel asigurând condiţii favorabile pentru celelalte activităţi.

În prima parte, capitol unul al acestei lucrări este prezentată *fundamentarea teoretică a lucrării* cu delimitări conceptuale privind: delimitări conceptuale privind aptitudinile motrice, aspectele teoretice și practico-metodice privind calitațile motrice: forța, echilibrul, mobilitatea articulară și elasticitatea musculară, importanța metodelor și mijloacelor pentru dezvoltarea lor, consideraţii teoretice din literatura de specialitate și particularități somato-funcționale ale persoanelor cu vârste cuprinse între 20-35 de ani.

Capitolul doi intitulat *aspecte teoretice privind forma de activitate Tae-Bo* este alcătuit din: repere privind evoluția formei de activitate Tae-Bo, metode și mijloace de practicare a exercițiilor specifice aerobice și tipurile de programe Tae-Bo.

În partea a doua, și anume capitolul trei intitulat și *Metodologia lucrării* se 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 exerciții specifice gimnasticii aerobice, vom contribui la dezvoltarea mobilității, forței și echilibrului la persoanele cu vârste cuprinse între 20-35 ani. În lucrarea de față se demonstrează eficiența exercițiilor efectuate și faptul că acestea nu trebuie să lipsească din viața cu zi cu zi a femeilor.

Capitolul IV denumit *Aplicații, rezultatele cercetării și interpretarea lor* cuprinde: subiecții, locul desfășurării cercetării, materialele necesare, etapele studiului, prezentarea variabilei independente, exerciții specifice de tip Tae-Bo, iar mai apoi prezentarea și interpretarea rezultatelor.

Testele efectuate au evidențiat faptul că exercițiile din gimnastică aerobică și-au dovedit eficacitatea în dezvoltarea mobilității, forței și echilibrului, fapt care confirmă ipoteza lucrarii.

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI

FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SPECIALIZAREA KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

ANALIZA BIOMECANICĂ A DEPRINDERILOR MOTRICE SPECIFICE (ELEMENTE TEHNICE) ÎNTR-O RAMURĂ SAU PROBĂ SPORTIVĂ (CASETĂ)

Coordonator științific:

Prof. Univ. Dr. Drosescu Paula

Masterand:

Munteanu Narcisa-Ștefana

ACTUALITATEA TEMEI

Jocul de handbal s-a dezvoltat din punct de vedere tehnic şi tactic, în ultimii ani, datorită gamei variate de execuţii ale procedeelor tehnice de aruncare la poartă, datorită creşterii forţei de aruncare şi datorită dorinţei de eficientizare a jocului. Factorii care infulenţează creşterea performanţei sunt:

- Însuşirea corectă a tehnicii execuţiilor de aruncare la poartă;
- Cunoaşterea grupelor musculare şi a lanţurilor musculare care participă în efectuarea unei execuţii.

Biomecanica abordează aceste subiecte ce ţin de cauzele mecanice şi biologice care formează mişcarea împreună cu particularităţile execuţiei şi de mijloacele şi condiţiile optime care conduc la îndeplinirea acţiunilor motrice.

MOTIVAŢIA ALEGERII TEMEI

Dorinţa de a înţelege mecanismele de mişcare în corpul uman şi felul în care aceste mecanisme evoluează şi se perfecţionează de-a lungul timpului, mai ales în sport, m-a determinat să aprofundez acest subiect.

Practicând handbalul timp de 9 ani, un sport care valorifică deprinderile motrice de bază ducând la dezvoltarea deprinderilor motrice specifice, mi-am dorit să cunosc biomecanica mişcărilor în acest joc sportiv.

IPOTEZĂ, SCOP, OBIECTIVE

Presupunem că prin analiza biomecanică a trei deprinderi motrice specifice din jocul de handbal, aruncarea din săritură , prinderea şi pasarea mingii, şi corectarea acestora printr-un plan de exerciţii, se vor eficientiza din punct de vedere biomecanic mişcările specifice deprinderilor motrice.

Scopul lucrării este găsirea unei metode cât mai simple pentru corectarea unor deprinderi motrice specifice jocului de handbal, și anume: aruncarea mingii la poartă din săritură, prinderea mingii cu două mâini și pasarea cu o singură mână de deasupra capului.

Acest scop presupune înțelegerea și aprofundarea elementelor de biomecanică care stau la baza mișcărilor.

Obiectivele cercetării sunt:

- Documentarea despre jocurile sportive, biomecanica corpului uman, deprinderile motrice specifice în handbal;
- Identificarea sportivei;
- Analiza biomecanică a celor trei deprinderi motrice specifice jocului de handbal;
- Elaborarea unui program de îmbunătățire a deprinderilor motrice specifice
- Finalizarea lucrării prin verificarea și analizarea rezultatelor.

METODE DE CERCETARE

- Metoda documentării teoretice

Documentarea stă la baza fundamentării cercetării. Scopul acestei metode este de a aprofunda un subiect și de a dezvolta capacitatea de lucru individual, folosind informațiile în activitatea profesională. Analiza documentară permite compararea informațiilor furnizate de două sau mai multe surse primare asupra unui subiect.

Metoda documentării presupune studierea amănunțită despre biomecanică în activitatea sportivă, în jocul sportiv handbal.

- Metoda modelării

Modelarea presupune identificarea problemei ce trebuie studiate, stabilirea analogiei semnificative între sistemul original și model, transformarea originalului în model, construirea unui sistem model mai puțin complex, dar cu trăsături analogice, cercetarea sistemului-model, înregistrarea rezultatelor, înregistrarea rezultatelor obținute din cercetarea modelului, transferul concluziilor de la model la original și formularea concluziilor privind cunoștințele care se referă la original.

- Metoda observației

În urma utilizării observației se constată și se notează fenomenele și comportamentele exact cum apar în realitate.

Observația intermediată constă în folosirea unor tehnici de înregistrare speciale cu ajutorul aparatelor.

Observația directă depinde de condițiile cercetării, astfel, în activitatea sportivă se pot observa mișcările sportivului realizate în mod natural, în condiții normale.

- Metoda matematico-statistică

Metoda matematică presupune utilizarea unor grafice sau a unor scheme care să accentueze eficiența rezultatelor.

Metoda statistică conturează rezultatele cercetării, corelându-le și anticipând evoluția unor parametri.

SUBIECȚII ȘI LOCUL DESFĂȘURĂRII CERCETĂRII

Cercetarea s-a desfășurat pe o perioadă de 6 luni, timp în care am studiat deprinderile motrice specifice jocului de handbal, implicit biomecanica aruncării la poartă din săritură și prinderea și pasarea mingii. Cercetarea s-a axat pe analiza deprinderilor motrice a unei sportive de clasa a IX-a, elevă la Liceul cu Program Sportiv din Iași, componentă a Centrului Național Olimpic pentru Pregătirea Juniorilor Iași. Programul de exerciții s-a efectuat în sala de sport a Liceului cu Program Sportiv.

MĂSURAREA ȘI EVALUAREA VARIABILELOR

Videoclipurile au fost realizate cu o cameră foto digitală, Sony Cyber-Shot DSC-RX100V, care a fost amplasată pentru filmarea deprinderii aruncării din săritură pe linia de margine de unde începe linia de 9m, iar pentru filmarea deprinderilor de prindere și pasare a mingii la 15m de linia de poartă, în zona interului stâng. Camera de filmat s-a folosit cu rezoluția de 1080p.

Măsurarea, evaluarea și editarea filmulețelor au fost realizate în programul Kinovea, versiunea 0.9.5-x64.exe. Kinovea este un instrument de notare, captare, observare și măsurare care are ca scop analiza mișcării. Funcțiile folosite în lucrare sunt:

- Încetinirea;
- Notarea videoclipurilor cu desene și text pentru a evidenția momentele cheie ale mișcării;
- Măsurarea unghiurilor, a traiectoriei de mișcare și a vitezei de mișcare.

PREZENTAREA ȘI INTERPRETAREA REZULTATELOR

În aceste capitole se analizează cele trei deprinderi motrice specifice jocului de handbal, și anume prinderea mingii cu două mâini și pasarea cu o singură mână de deasupra capului și aruncarea mingii la poartă din săritură. Pentru prezentarea rezultatelor cercetării am explicat fiecare mișcare din punct de vedere biomecanic, iar pentru realizarea interpretării rezultatelor am folosit diagrame, cu ajutorul programului Kinovea, prin care se poate observa pentru aruncarea la poartă din săritură viteza brațului de aruncare, unghiul de flexie al brațului pe braț și accelerarea brațului de aruncare, iar pentru prinderea și pasarea mingii viteza brațului de pasare și accelerarea brațului de pasare a mingii.

CONCLUZII

Analizând din punct de vedere biomecanic deprinderile motrice specifice jocului de handbal în primele videoclipuri din cercetare, am ajuns la următoarele concluzii:

- Pentru pasarea mingii cu o mână de deasupra capului:
  - Mișcarea se realizează mai mult din braț fără a implica flexia trunchiului;
  - În momentul în care trunchiul realizează rotația spre dreapta și se realizează flexia de braț, sportiva face o hiperextensie a trunchiului din cauza rotației externe care este mare și care determină schimbări în precizie, forță și eficiență în pasare.

- Pentru aruncarea mingii din săritură:
  - În momentul desprinderii pentru săritură sportiva nu realizează flexia coapsei pe bazin, care are rolul de a crește detenta săriturii;
  - Aruncarea nu se execută în momentul cel mai înalt a săriturii deoarece sportiva realizează o rotație externă mare a brațului care are ca rezultat o hiperextensie a trunchiului;

Analizând deprinderile motrice a doua oară, în videoclipurile următoare, s-a constatat o îmbunătățire a execuțiilor. Astfel, pentru deprinderea motrică a pasării mingii, în momentul pasării mingii se realizează flexia trunchiului odată cu extensia brațului pentru a da drumul la minge și se realizează rotația externă mai mică, iar pentru aruncarea mingii din săritură, în momentul desprinderii s-a observat o îmbunătățire a triplei flexii a membrului inferior drept care oferă putere mișcării și zbor mai înalt, iar în momentul zborului s-a observat o îmbunătățire a aruncării prin reducerea rotației externe a brațului, implicându-se și flexia trunchiului.

DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE

Plecând de la cercetarea efectuată pe trei deprinderi motrice specifice jocului de handbal se pot dezvolta direcții posibile de cercetare, cum ar fi analizarea unei deprinderi motrice specifice realizate în timpul jocului, analiză ce se poate axa pe viteza realizării execuției, pe forța execuției și pe precizia acesteia, urmărindu-se eficiența acțiunilor. Totodată, folosind sistemul SmartJump pentru săritura verticală se poate analiza forța, viteza, înălțimea săriturii, contactul cu solul.

BIBLIOGRAFIE

1. Cârstea, Ghe., (1993), „Teoria și metodica educației fizice și sportului”, editura Universul, București.
1. Drosescu, P., (2002), „Anatomia aparatului locomotor, editura PIM, Iași.
2. Ghermănescu, I. K., Gogâltan, V., Jianu, E., Negulescu, I., (1983), „Teoria și metodica handbalului”, editura Didactia și Pedagogica, București.
3. Epuran, M., (1976), „Psihologia educației fizice”, editura Sport-Turism, București.
4. Laver, L., Landreau, P., Seil, P., Popovic, N., (2018), „Handball sports medicine: basic science, injury management and return to sport”, editura Springer, Berlin, Germania.
5. Papilian, V., (2014), „Anatomia omului. Aparatul locomotor”, ediția a XII-a, vol. I, editura ALL, București.
6. Popovici, I.M, (2008), „Handbalul în școală”, editura PIM, Iași.
7. Puleo, J., dr. Milroy, P., (2016), „Anatomia alergării: ghidul vostru ilustrat pentru creșterea forței, vitezei și rezistenței”, editura Lifestyle Publishing, București.
8. Sbenghe, T., (2002), „Kinesiologie. Știință mișcării”, Editura Medicală, București.
9. „Biomechanical Analysis of Anticipation of Elite and Inexperienced Goalkeepers to Distance Shots in Handball”, F. Javier Rojas1, Marcos Gutiérrez-Davila1, Manuel Ortega2, José Campos3, Juan Párraga4, Journal of Human Kinetics volume 34/2012, 41-48.

REZUMATUL LUCRARII

Determinarea cazurilor de deficiențe somatice la elevii Centrului Școlar de Educație Incluzivă „Elisabeta Polihroniade" Vaslui

ACTUALITATEA SI IMPORTANTA TEMEI

Ca profesor în cadrul Centrului Școlar de Educație Incluzivă "Elisabeta Polihroniade" Vaslui am considerat că un pas important în stabilirea programului de recuperare pentru fiecare elev este determinarea deficienței de care suferă, raportat la vârsta acestora, la boala de care suferă precum și la dezvoltarea psihică și motorie a acestora.

Depistarea deficiențelor fizice la copiii de vârsta școlară a ridicat întotdeauna problema organizării unei activități sistematice de prevenire și corectare a acestor copii în scopul asigurării unei dezvoltări fizice normale și a obținerii unui randament maxim în muncă și învățătură

MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI

În școlile speciale pentru elevi cu handicap de intelect, colectivele de elevi sunt eterogene prin diferențele de vârstă cronologică, ce nu sunt în raport direct cu handicalpul de intelect și cel fizic. Se întâlnesc copii cu intelect limitat, înapoieri mintale ușoare, medii și grave, cu particularități diferite ale creșterii și dezvoltării (de la deviațiile coloanei și până la handicapuri neurologice severe și mai puțin severe), deficiențe de comunicare verbală și/sau scrisă și devieri de comportament.

La acești copii trebuie să se țină seama de faptul că prin particularitățile dezvoltării lor intelectuale, ei au o capacitate de înțelegere mai redusă cu predominența intuitivului, capacitățile de analiză și sinteză sunt deficitare, memoria este de cele mai multe ori mecanică, o scăzută posibilitate de generalizare și abstractizare, etc. Astfel structura programelor, dar mai ales metodologia „predării" trebuie adaptată acestor particularități. Deoarece acești elevi se pregătesc pentru însușirea unei meserii (în funcție de posibilități), kinetoterapeutul va acționa și în sensul adresabilității la coordonare, forță, viteză, rezistență la efort, etc. care să faciliteze învățarea și practicarea meseriei alese.

IPOTEZA

În elaborarea lucrării am pornit de la premisa că, deficiențele somatice la elevii de la CSEI „ Elisabeta Polihroniade" Vaslui, deficienți mentali, reprezintă o problemă foarte importantă pentru ei. Depistând din timp aceste deficiențe, alcătuind programe de recuperare în

funcție de vârstă, sex și gradul deficienței , în cadrul procesului de învățământ se vor obține rezultate semnificative. Prin utilizarea testărilor și evaluărilor somatice specifice deficiențelor posturale sper să identific tulburările de postură cu care se confruntă acești elevi.

SCOPUL LUCRĂRII

Scopul cercetării a fost acela de a face ca orele de kinetoterapie desfășurate în cadrul CSEI „ Elisabeta Polihroniade" Vaslui sa fie cât mai eficiente prin selectarea și crearea unor programe adecvate vârstei, sexului și deficienței somatice specifice fiecărui individ în parte. Am urmărit și voi urmări în continuare dacă depistarea și determinarea deficiențelor somatice de care suferă elevii cuprinși în cercetare au eficientizat programele de recuperare aplicate și dacă s-a îmbunătățit capacitatea funcțională a elevilor.

Sarcinile cercetării: depistarea elevilor cu deficiente ale coloanei vertebrale; depistarea deficientelor de care suferă fiecare elev; stabilirea proporției elevilor cu deficiente din cadrul Centrului Școlar de Educație Incluzivă "Elisabeta Polihroniade" Vaslui; realizarea unor statistici pe grupe de gen și deficiențe de care suferă elevii.

OBIECTIVELE CERCETARII

Obiectivele cercetarii au fost: depistarea elevilor cu deficiente ale coloanei vertebrale, depistarea deficientelor de care suferă fiecare elev, stabilirea proporției elevilor cu deficiente din cadrul Centrului Școlar de Educație Incluzivă "Elisabeta Polihroniade" Vaslui, realizarea unor statistici pe grupe de gen și deficiențe de care suferă elevii, realizarea unor comparații între procentul elevilor ce suferă de deficiențe per total și cei care suferă de deficiențe ale coloanei.

METODE DE CERCETARE

Întrucât lucrarea de față are un caracter experimental dar și teoretic, la realizarea ei am folosit metode specifice ambelor domenii de cercetare: studiul literaturii de specialitate, observatia, metoda măsurătorii și testelor, metoda statistico-matematică, tehnici de evaluare.

ALEGEREA SUBIECȚILOR

În anul școlar 2021-2022, conform planului de școlarizare, la școala CSEI „Elisabeta Polihroniade" au funcționat un număr de 22 de clase cu un număr de 185 elevi, clasele I-X, învățământ gimnazial, pentru elevi cu deficiențe ușoare/moderate și deficiențe grave /severe/asociate. În prezentul studiu pentru determinarea deficiențelor somatice am apelat numai la clasele la care eu predau educația fizică.

În cele 6 clase cuprinse în studiu sunt un număr de 48 de elevi, 6 sunt fete și 42 sunt baieti. Elevii provin de la clasele aVa A, aVa B, aVIIIa A, aVIIIa B, aVIIIa C, a X a A.

TEHNICI DE EVALUARE

Evaluarea înalțimii și greutății s-a făcut avându-se în vedere intervalul standard de dezvoltare în funcție de vârstă, prin calcularea indicelui de masa corporală care, prin raportare la valorile normale ne arată dacă subiecții studiului sunt normali ponderali sau prezintă abateri.

Evaluarea abaterilor de la postura normală s-a făcut prin raportare la postura normală în ortostatism dar și prin observarea directă a acestora (eventuali umeri asimetrici, cap înclinat spre înainte, prezența unor ,,cocoașe" sau a curburilor anormale ale spatelui), precum și prin efectuarea unor teste.

Evaluarea potențialului psihomotric al unui bolnav vizează următoarele componente: motricitatea, coordonarea mișcărilor, sensibilitatea, comunicarea (limbajul).

Evaluarea stării de sănătate a elevilor am efectuat-o la cabinetul de kinetoterapie din școală. Am făcut măsurători antropometrice și am aplicat teste pentru determinarea deficiențelor fizice la cele 6 clase cuprinse în studiu.

La aceste clase sunt elevi care își desfășoară activitatea școlară acasă, pe motive de sănătate, iar unii au abandonat școala, lor nu am avut posibilitatea să le aplic măsurătorile și testele. Determinarea deficientelor somatice ale coloanei vertebrale le-am inregistrat observand fiecare subiect in parte.

PREZENTAREA ȘI INTERPRETAREA

În studiul de față au fost trecuți în tabele 48 de elevi care erau înscriși la școală la începutul anului școlar 2021/2022. Pe parcursul anului școlar, din aceștia un număr de 5 elevi au abandonat școala, 3 elevi efectuează orele la domiciliu pe motive de sănătate. Celor 8 elevi nu le-am putut aplica masurătorile și testele folosite în studiu. Din cei 48 de elevi, 41 sunt băieți si 7 sunt fete.

Din graficul nr. 1 reiese faptul că la clasele cuprinse în studiu, 85% sunt băieți iar 15% reprezintă fete, deci ponderea mai mare este cea a băieților. Analizând componența claselor la care s-a făcut studiul de față am observat că cei 48 de elevi au vârste cuprinse între 12 și 20 ani. Unele clase sunt formate numai din băieți. Procentajul s-a obținut prin raportare la numărul total de elevi înscriși la începutul anului școlar, la clasele cuprinse în studiu.

In urma calculării Indicelui de Masă Corporală, după cum se vede în graficul nr. 3, 70% din elevi au greutate normlă, 23% supragreutate și 7% au obezitate (fig. Nr. 1). Din totalul de 42 de elevi evaluați, 3 sunt cu obezitate gr. I, având indicele de masă corporală peste 30, 9 elevi au indicele de masă corporală peste 25, fiind la limita superioară, aproape de cei cu obezitate gr. I.

În raportul național de sănătate a copiilor și tinerilor din România din anul 2018, se precizează că indicele de copii supraponderali este de 10,98%. Elevii evaluați au obținut sub acest procent.

Din graficul nr. 5 rezulta tipul de deficiență, după cum urmează: 38% atitudine cifotică (fig. Nr. 3 și fig.Nr. 5), 10% scolioză (fig. Nr. 4), 5% cifoză (fig. Nr. 6) și 7% alte deficiențe (fig. Nr. 2) . Scolioza, cifoza și lordoza sunt afecțiuni care reprezintă modificări patologice de ax ale coloanei vertebrale. Frecvența deviațiilor patologice ale coloanei vertebrale la copil este foarte ridicată , estimările specialiștilor fiind de peste 50% din totalul copiilor evaluați în colectivități. Din grafic se poate vedea că predomină atitudinile cifotice, urmate de scolioză, cifoză și alte deficiențe. Procentajul s-a obținut prin raportare la numărul total de subiecți incluși în studiu. Din graficul nr. 5 se poate vedea că procentajul deficiențelor somatice la elevii din școala CSEI ,,Elisabeta Polihroniade" Vaslui este de 60% , deci este mai mare decât la copiii fără cerințe educaționale speciale.

CONCLUZII SI PROPUNERI

Kinetoterapia aplicată în școala noastră urmărește recuperarea elevilor cu deficiențe locomotorii și afecțiuni neuromotorii (la nivel central sau periferic), grefate pe deficiențe mentale ușoare, medii, severe și/sau asociate. Pe lângă deficiențele mentale pe care le au , după cum reiese din studiul efectuat, 60% din elevii testați i-am depistat și cu deficiențe somatice. La toate cele 6 clase cuprinse în studiu pe lângă deficiențele de coloană (atitudine cifotică, cifoză, scolioză) am depistat și alte deficiențe cum ar fi: torace îngust la bază (torace de viespe), omoplați asimetrici, omoplați depărtați, omoplați desprinși, umeri aduși, umeri asimetrici, platfus, atitudine șoldie.

In urma masuratorilor si a testelor efectuate, am depistat 60% elevi cu deficiente si 40% elevi fara deficiente. Cele mai multe deficiente ale coloanei vertebrale depistate la elevii cuprinsi in cercetare au fost: atitudine cifotica – 38% si scolioza – 10%.

Prin utilizarea testărilor și evaluărilor somatice specifice deficiențelor posturale am reușit să identific tulburările de postură cu care elevii cu Cerințe Educative Speciale din Centrul Școlar de Educație Incluzivă „Elisabeta Polihroniade” Vaslui se confruntă, ceea ce inseamna confirmarea ipotezei lucrarii.

Consider că este necesar ca aceste evaluări ale dezvoltării fizice a elevilor să se facă în fiecare an pentru a putea depista eventualele deficiențe apărute în timpul creșterii sau pentru a putea observa dacă la elevii depistați anterior cu deficiențe au apărut modificări semnificative în sens pozitiv sau negative.

BIBLIOGRAFIE

1. Albu Constantin, Tiberiu Leonard Vlad, Albu Adriana - Kinetoterapia Pasivă - Editura Polirom, 2004;

2. Balint Tatiana, Irinel Diaconu , Andreea Moise - Evaluarea aparatului locomotor , Bilanț articular , Bilanț muscular , Teste funcționale , Editura Tehnopress , Iași , 2007;

3. Birtolon A. Ștefan -Exercițiul fizic și coloana vertebrală, Editura Sport - Turism, București, 1978 ;

4. Bratu A. Ionel - Gimnastica pentru prevenirea și corectarea deficiențelor fizice, Editura Sport- Turism, București, 1977;

5. Cordun Mariana - Kinetologie Medicală, Editura Axa, 1999;

6. Dohotaru Lenuța - Iulia, Mocanu Daniel, Prevenirea și corectarea deficiențelor fizice la elevii cu CES, Editura MediaSind, Vaslui, 2010;

7. Drosescu Paula - Elemente de anatomia și biomacanica aparatului locomotor, Editura Risoprint , Cluj - Napoca, 20019

8. Drosescu Paula, Ștefan Toader - Anatomie - Caiet de lucrări practice, Editura Pim, 2010;

9. Popescu Roxana , Rodica Traistariu - Ghid de evaluare clinică și funcțională în recuperarea medicală , Editura Medicală Universitară, Craiova , 2004;

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
MASTER : KINETOTERAPIA ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

ROLUL KINETOTERAPIEI POST MENISCECTOMIE

-rezumat-

Coordonator științific:
Lect. Univ. dr. ONOSE Raluca Mihaela

Masterand:
Popovici Adrian

Iași
2022

Importanța studierii acestei teme reiese din frecvența leziunilor traumatice la nivelul structurilor meniscale atât în cazul sportivilor cât și atunci când vine vorba de persoane cu activitate normală.

Fiind cunoscut faptul că formațiunile fibrocartilaginoase de la nivelul genunchiului au un grad minim de vindecare, recomandarea în cazul acestui tip de traumatism o constituie intervenția minim invazivă, artroscopică, meniscectomia. Această recomandare vine ca măsură de tratare și de prevenție în ceea ce privește degradarea articulației genunchiului.

De o importanță deosebită după efectuarea acestui tip de procedură este recuperarea. Aceasta trebuie realizată într-un cadru organizat, sub îndrumarea unui specialist pentru a favoriza cât mai ușor funcția articulației și implicit reintegrarea în activitatea sportivă sau socială a bolnavului.

Scopul acestei lucrări este acela de a scoate în evidență eficiența recuperării și efectele benefice ale abordării tuturor mijloacelor terapeutice pentru genunchiul post-meniscectomie.

Obiectivele cercetării

- Cunoașterea patologiei pe menisc, selectarea subiectului pentru cercetare, identificarea si selectarea mijloacelor terapeutice, aplicarea mijloacelor terapeutice verificarea eficientei acestor mijloace, finalizarea cercetarii

Ipoteza: Presupunem că prin intermediul unui program terapeutic complex ce abordează atât gimnastica medicală cât și mijloacele fizioterapiei, vom obține rezultate optime și rapide, cu scopul reîntoarcerii la activitățile uzuale și sociale, a pacientului operat prin procedura de meniscectomie laparoscopică.

Metodele de cercetare folosite în cadrul prezentei lucrari sunt

- Metoda studiului literaturii de specialitate
- Metoda masurarii si evaluarii
- Metoda observației
- Metoda studiului de caz
- Metoda grafica

Subiectul a fost selecționat în funcție de patologia aleasă în cercetare, prin urmare vorbim despre o persoană de sex masculin, în vârstă de 25 de ani, sportiv, fiind de profesie cadru didactic de educație fizică. Accidentarea s-a produs în timpul unui meci de minifotbal amical, când în timpul alergării, la aterizarea dintr-o săritură, pacientul a resimțit un cracment la nivelul articulației genunchiului stâng urmat de blocarea în flexie a acestuia.

În urma unui control medical, pacientul a primit diagnosticul de leziune menisc intern genunchi stâng și ruptură radială.

În cauză, s-au procedat următoarele intervenții sub rahianestezie – artroscopie exploratorie, meniscectomie parțială menisc intern stâng corn posterior, debridare și reparare, lavaj.

Locul de desfășurarea a cercetării a fost în cadrul clinicii de recuperare Kinetic Sport&Medicine din Iași.

Programul de recuperare s-a desfășurat pe o perioadă de 8 săptămâni, aproximativ două luni, începând cu data de 07.03.2022 și până la data de 29.04.2022

Tabelul 1. Rezultatele obținute la bilanțul articular la diferitele evaluări efectuate

	Evaluarea inițială 07.03.2022				Evaluarea intermediară 08.04.2022				Evaluarea finală 29.04.2022			
	Stânga		Dreapta		Stânga		Dreapta		Stânga		Dreapta	
Mișcarea	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A	P
Flexia	84°	95°	120°	140°	115°	127°	120°	140°	120°	138°	120°	140°
Extensia	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°

La evaluarea inițială am obținut valorile de 84° pentru flexia activă și 95° la cea pasivă, extenisa fiind nulă. La evaluarea intermediară, efectuată la finalul primelor 5 săptămâni de la începerea tratamentului s-a constatat un câștig pe mișcarea de flexie activă 31° în timp ce flexia pasivă a câștigat 32°. În cadrul evaluării finale am atins cu mișcarea de flexie valorile de referință, doar în cadrul flexiei pasive a rămas un deficit de 2°.

Tabelul 2. Rezultatele perimetrelor membrului inferior obținute la diferitele evaluări efectuate

Zona	Evaluarea inițială 07.03.2022		Evaluarea intermediară 08.04.2022		Evaluarea finală 29.04.2022	
	Stânga	Dreapta	Stânga	Dreapta	Stânga	Dreapta
Coapsă	42	49	43	49	46	49
Genunchi	39,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5
Gambă	33	37	34,5	37	36	37

În cadrul evaluărilor efectuate în ceea ce privește atât perimetrele articulare suprarotuliene cât și la nivelul gambei s-a constatat o creștere în volum de la cea inițială la cea

finală. În ceea ce privește circumferința genunchiului de la evaluarea intermediară s-a constatat o scădere de 1 cm, fapt datorat dispariției edemului.

Tabelul 3. Rezultatele bilanțului muscular obținute la diferitele evaluări efectuate

	Evaluarea inițială 07.03.2022		Evaluarea intermediară 08.04.2022		Evaluarea finală 29.04.2022	
Mișcarea	Stânga	Dreapta	Stânga	Dreapta	Stânga	Dreapta
Flexie	3	5	-4	5	5	5
Extensie	3	5	4	5	5	5

Rezultatele bilanțului muscular al coapsei au fost favorabile, atingând valori normale la evaluarea finală, față de cea inițială unde pacientul putea efectua doar mișcarea contra gravitației. La evaluarea intermediară, la flexie am notat -4 deoarece pe cursa de mișcare, la unele grade de amplitudine existau goluri de forță.

Tabelul 4. Rezultatele obținute la evaluarea durerii la diferitele evaluări efectuate

Momentul evaluării	Durerea					
	Spontană			Provocată		
	La mers pe scări	La mers pe teren plat	În repaus	Mobilizarea rotulei	Interlinia articulară	Suprarotulian
Ev. Inițială 07.03.2022	6	5	2	5	7	3
Ev. Intermediară 08.04.2022	3	2	0	1	3	1
Ev. Finală 29.04.2022	0	0	0	0	0	0

Rezultatele obținute la evaluarea durerii au fost favorabile, pacientul nemaiavând dureri la finalul protocolului. În cadrul evaluării inițiale durerile erau intense, însă s-a constatat o scădere considerabilă pe parcurs, evidențiată la evaluarea intermediară.

Tabelul 5. Rezultatele obținute la testul Romberg la diferitele evaluări efectuate

	Testul Romberg		
	Evaluarea inițială 07.03.2022	Evaluarea intermediară 08.04.2022	Evaluarea finală 29.04.2022
Rezultat	Negativ	Negativ	Pozitiv

Testul propriocepției Romberg a avut inițial un rezultat negativ, în sensul că pacientul nu reușea să mențină echilibrul cu ochii închiși. Același rezultat a fost constatat și la evaluarea intermediară, ca la cea finală, el să poată să își mențină echilibrul cu ochii închiși.

Concluzii

În urma protocolului de recuperare post-meniscectomie, aplicat pe o perioadă de 8 săptămâni cu o frecvență de 3 ședințe pe săptămână, îmbinând atât mijloace kinetoterapeutice cât și fizioterapeutice, s-a ajuns la confirmarea ipotezei de la care a pornit această lucrare.

Din această cercetare am concluzionat că recuperarea trebuie să fie un proces complex și că este foarte importantă, mai ales după un traumatism la nivelul genunchiului sau gleznei și că aceasta, poate fi recuperată foarte ușor cu ajutorul mijloacelor de kinetoterapie asociate cu fizioterapia.

Concluzionând, analizând toate aceste aspecte, consider că folosirea mijloacelor kinetice și fizioterapeutice pentru recuperarea genunchiului oferă o serie de beneficii comparativ cu un program care să cuprindă doar gimnastica medicală clasică.

Bibliografie selectivă

Baciu C. (1972), *Anatomia funcțională a aparatului locomotor*, ediția 2, ed. Stadion, București

Balint T. (2007), *Evaluarea aparatului locomotor*, Ed.Tehnopress, Iași

Cordun, M. (1999), *Kinetologie medicală*, Ed. AXA, București

Manole V. (2009), *Recuperare în traumatologie sportivă – curs studii de licență*, Ed. Alma Mater, Bacău

Nenciu, G. (2005), *Biomecanica în eduacție fizică și sport*, Ed. Fundației România de mâine, București

Sbenghe T. (1987), *Kinetologie profilactică, terapeutică și de recuperare*, Ed. Medicală, București

Coordonator științific: Lect. Dr. Onose Raluca-Mihaela
Masterand: Scurtu Iuliana

REZUMAT

Rolul kinetoterapiei în tratarea afecțiunilor apărute la nivelul tendonului Ahilian

Actualitatea și importanța temei

Tendonul Ahilian este cel mai mare tendon din corpul omenesc și are o importanță semnificativă în mers și alergare, în stațiunea unipodală și bipodală, în sărituri, cățărat, mers pe vârfuri, etc. În cadrul mersului și al alergării, acesta joacă un rol important în faza de impulsie și de amortizare. (Antonescu, 2010, p. 683)

În ciuda faptului că are o structură puternică, având o lungime în medie de 11-15 cm și o rezistență crescută la rupere, tendonul Ahilian este predispus la traumatisme, iar datorită trecerii anilor, rezistența scade. Ruptura tendonului Ahilian, apare destul de frecvent la tineri la joncțiunea sa cu mușchiul, iar la vârstnici la doi centimetri de la inserția pe calcaneu. Apare preponderent la persoanele de sex masculin, cu vârsta între 30 și 50 de ani. De regulă, ruptura se produce în urma unui efort minim, pe un picior ineficient încălzit și la sportivii „de duminică". (Antonescu, 2010, p. 683)

Cel mai adesea, ruptura tendonului Ahilian, apare la piciorul stâng, asta din cauza faptului că majoritatea oamenilor sunt dreptaci și au tendința de a împinge mai tare în piciorul stâng. (https://ro.scribd.com/presentation/430408720/ruptura-de-tendon-ppt)

Motivația alegerii temei

Pentru majoritatea oamenilor, exercițiul fizic constituie un element important în menținerea sănătății. Activitatea sportivă, competițională sau de loisir, în urma unor cauze poate genera anumite accidentări. Odată cu înaintarea în vârstă, organismul nu mai funcționează la aceiași parametri, așadar rata de accidentare este destul de mare, recuperarea fiind mai dificilă.

Alegerea acestei teme s-a bazat pe încercarea de a evidenția importanța folosirii kinetoterapiei la pacienții cu ruptură de tendon Ahilian. În viața unei persoane, locomoția și statica sunt două lucruri esențiale, iar prin perturbarea acestora, se instalează un dezechilibru. Prin această lucrare îmi propun să evidențiez efectele mijloacelor și procedeelor folosite în cadrul recuperării pacientului meu cu ruptura tendonului Ahilian. Principalul scop al acestui studiu este reluarea mersului. Din momentul în care am ales această tema, am început să mă

documentez, pentru a ști de la început cum voi aborda situația. Am căutat ca programul recuperator să fie unul bine stabilit pe nevoile pacientului meu.

Scopul cercetării

Consider că principalul scop este reluarea mersului șiAl stabilității. În cadrul acestui studiu mi-am propus găsirea celei mai bune metode de tratament, pentru ca pacientul să-și recapete independența funcțională.

Ipoteza cercetării

Presupunem că prin intermediul programelor de kinetoterapie atent selecționate și individualizate, vom reuși să obținem o ameliorare a durerii, o creștere a forței musculare, o îmbunătățire a amplitudinii articulare și vom reda funcționalitatea normală a piciorului cu scopul de a îmbunătăți în mod calitativ viața pacientului post ruptură de tendon Ahilian.

Obiectivele și etapele cercetării

Obiective:

- Alegerea unui program individualizat și personalizat pe nevoile pacientului;
- Urmărirea evoluției pacientului și readaptarea programului în funcție de rezultate;
- Respectarea unor reguli (indicații și contraindicații) pe parcursul programului;
- Instruirea pacientului cu privire la modul de viață.

Etape:

- Prima etapă a constat în studierea literaturii de specialitate cu ajutorul surselor bibliografice;
- Cea de-a II-a etapă a constat în selectarea subiectului, a locului unde se va desfășura cercetarea propiu-zisă, dar și a materialelor;
- În etapa a III-a s-a realizat evaluarea pacientului și examinarea evoluției acestuia pe parcurs;
- În cea de-a IV-a etapă, au fost interpretate rezultatele obținute pe baza reprezentării grafice.

Coordonator științific: Lect. Dr. Onose Raluca-Mihaela
Masterand: Scurtu Iuliana

Metode de cercetare folosite

- Metoda documentării teoretice a studiului - prespune o analiză a litereaturii științifice a domeniului care urmează să fie cercetat.
- Metoda observației - este o metodă ce însumează procesul de înregistrare și consemnare a ceea ce se vede, aude și simte.
- Metoda studiului de caz - metodă de cercetare a unui caz, ce se bazează pe analiza calitativă a unor date descrise verbal, obținute din partea unor subiecți.
- Metoda înregistrării, prelucrării și reprezentării grafice a datelor - metodă în care sunt prelucrate toate informațiile acumulate printr-o proiectare digitală în grafice și tabele, pentru o mai bună înțelegere. (Turcu, 2007, pp. 45-80).

Subiecții și locul desfășurării cercetării

În cadrul acestei cercetări am avut un singur subiect, F.D., de sex masculin, în vârstă de 51 de ani care a fost diagnosticat pe data de 22.07.2021 cu ruptură de tendon Ahilian, la nivelul membrului stâng, accidentare suferită pe teren, la un meci de fotbal, în momentul în care executa o schimbare bruscă de direcție. În momentul fazei de impulsie a piciorului stâng, pacientul meu a simțit o durere la 6 cm mai sus de inserția tendonului.. Pacientul practică fotbalul ca sport de loisir. Acesta a stat aproximativ 2 săptămâni acasă, fără a face o investigație, crezând ca este o contractură musculară care va trece. Vazând ca durerea nu cedează, a hotărât să meargă la o clinică unde în urma unui RMN i s-a pus diagnosticul de ruptură de tendon Ahilian, iar la două săptămâni a fost operat după care i s-a imobilizat glezna și antepiciorul în atelă gambiero-podală, în equin. La 14 de zile de la operație, i s-au scos firele și atela gambiero-podală, și i s-a aplicat un clăpar special în equin. Recuperarea propriu zisă a început după scoaterea firelor de sutură, iar tratamentul recuperator a fost efectuat la domiciliul pacientului. Acesta începe programul de pe data de 07.09.2021.

Teste și măsurători aplicate

- Testul Thompson- test cu rol de diagnostic;
- Scala VAS- scală a durerii;

Coordonator științific: Lect. Dr. Onose Raluca-Mihaela
Masterand: Scurtu Iuliana

- Testingul articular- măsurarea unghiurilor de mișcare;
- Testingul muscular- pe cele 6 forțe;
- Evaluarea mersului: cadența pașilor, viteza mersului, lungimea pasului;
- Măsurători antropometrice: perimetrul gambei și al gleznei;
- Teste de echilibru și stabilitate: Romberg, Brânciului, Testul unipodal, Testul Ridică-te și mergi.

Rezultatele cercetării și interpretarea lor

În urma accidentării, pacientul meu a rămas cu un deficit funcțional destul de semnificativ, mai ales pe mișcarea de flexie plantară și cu o forță musculară redusă. Ajunsă la finalul programului, pot spune că în urma tratamentului kinetic aplicat, se constatată o îmbunătățire vizibilă a mobilității articulației talocrurale stângi, în comparație cu testarea inițială. Acesta poate efectua mișcarea pe toată amplitudinea fără dificultate. Cât despre forța musculară, pacientul a reușit să atingă pragul forței 5, reușind să își recapete din masa musculară pierdută. Perimetrul gambei membrului afectat a ajuns la același nivel cu cel sănătos.

Concluziile lucrării

- Pe parcursul acestui studiu, am luat în considerare să nu mă abat de la obiectivele inițial propuse și punerea lor în practică. Ajungând la finalul programului, și verificând ipoteza de la care am plecat, consider că programul a fost unul bine ales, pe nevoile pacientului, rezultatele fiind unele din cele mai bune.
- Constat că deficitul funcțional a fost recuperat, forța și rezistența sunt în parametri normali, iar mersul ajunși în faza finală a tratamentului, putem spune că s-a recuperat pe deplin. Acesta nu mai șchiopătează, lungimea pasului este una normală, iar cadența și viteza de mers sunt în grafic. Personal, din postura de kinetoterapeut, consider că rezultatele obținute sunt unele satisfăcătoare,.
- Consider că prin rezultatele obținute, am demonstrat rolul kinetoterapiei în tratarea afecțiunilor apărute la nivelul tendonului Ahilian. Pacientul a fost unul cooperant, făcând din parcursul programului recuperator, unul mai ușor. La începutul programului, am plecat de la o ipoteză, care consider că la finalul studiului a fost confirmată.

Coordonator științific: Lect. Dr. Onose Raluca-Mihaela

Masterand: Scurtu Iuliana

Bibliografie selectivă

1. Antonescu, D., (2010), *Patologia aparatului locomotor*, Editura Medicală, București.

2. Benedek, F., (2009), *Biomecanica*, Editura Pim, Iași;

3. Budică, C., *Kinetoterapia în afecțiunile ortopedico-traumatice*, Editura Fundației România de mâine, 2005, București.

4. Chiriac, M., (2000), *Testarea manuală a forței musculare*, Editura Universității din Oradea;

5. Cinteză, D., (2003), *Recuperarea medicală-Termoterapia*, Editura Medicală Vox, București.

6. Hattam P., Smeatham A., (2010), *Special test in musculoskeletal examination,* Editura Churchill Livingstone.

7. Holubiac, I. Ș., (2019a), *Antomie funcțională-sitemul osteo-articular*, Editura Universității din Pitești;

8. Holubiac, I. Ș., (2019b), *Anatomie funcțională-sistemul muscular*", Editura Universității din Pitești;

9. Ioan, T., (2007), *Metodologia Cercetării în Educație Fizică și Sport*, Brașov;

10. Manole, V., *Recuperare în traumatologie sportivă*- note de curs.

11. Netter, F. H., Md, (2003), *Atlas de anatomie*, Editura Callisto

12. Popovici, D. V., *Terapie ocupațională pentru persoane cu deficiențe*, Editura „Muntenia", Constanța

13. Raveica, G., *Îndrumar de lucrări practice de anatomie*, Editura EduSoft, 2006, Bacău.

14. Sbenghe, T., (1981), *Recuperarea medicală a sechelelor postraumatice ale membrelor,* Editura medicală, București.

15. Zamora E., Crăciun D. D., *Masaj medica*l, Editura Risoprint, 2007, Cluj-Napoca.

FIZIOPATOLOGIA LEZIUNILOR COLOANEI VERTEBRALE ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ

Student : TURCEA Elena

Coorodonator: Conf. Dr.Hagiu Bogdan

Univeristatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iaşi

Facultatea de Educatie Fizică şi Sport

Master Kinetoterapia în traumatologia sportivă

Rezumat:

Motivaţia alegerii temei: Incidenţa crescută a tulburarilor coloanei vertebrale în rândul tuturor categoriilor de vârstă precum şi posibilele patologii asoiate acestora,ce pot îngreuna planul de tratament,au fost principalele motive pentur care am ales aceasta lucrare.

Pe de altă parte,prezenta leziunilor coloanei vertebrale în randul familie şi al prietenilor care practică un sport fie el de performanţă sau nu,şi observarea modului în care acestea afectează atât fizic cât şi psihic viaţa zilnică,dar şi cea sportivă ,a fost un alt motiv pentru care am ales să bordez această temă.

Prin aceasta lucreare doresc sa aprofundez modalităţile de tratare a durerii coloanei vertebrale în randul pacienţilor(sportivilor).

Din motivele menţionate mai sus am dorit să îmi completez cunoştintele prin această lucrare alcătuind un program de recuperare potrivit pentru afecţiunea în cauza.

Ipoteza: Presupuneam ca prin aplicare unui program de recuperare funcionala specific sportivului(pacientului) cu o afectiune la nivelul coloanei vertebrale,lombosciatica,alcatuit din exercitii individuale si particularizate tipului de traumatism,vom obtine o ameliorare a durerii,imbunatatirea mobilitatii si cresterea calitatii vietii

Scopul lucrării: Acestei cercetări este reprezentat de analizarea, pe baza datelor din literatură, şi punerea în practică a unor metode fizio-kinetoterapeutice care să fie ct mai eficiente pentru reabilitarea funcționalitatii lombosciatalgiei si reintegrarea sportivului(pacientului) in

activitatile zilnice sau in activitatea sportiva. Pentru ilustrarea aspectelor fiziopatologice teoretice am ales includerea unui studiu de caz.

Un alt scop a fost acela de a demonstra dacă programul terapeutic propus ofera rezultate in cazul pacientului ales pentru cercetare,important în ameliorarea durerii şi a impotenţei funcţionale.

Obiectivele:

- ✓ Demostrarea ipotezei;
- ✓ Aprofundarea informațiilor teoretice în ceea ce privește patologiile la nivelul coloanei lombare in randul sportivilor(pacientilor) ;
- ✓ Aplicarea unui program de tratament în concordnta cu patologia pacientului;
- ✓ Aplicarea de teste şi metode de evaluare a coloanei vertebrale;

Metodele de cercetare:

- metoda bibliografică
- metoda observaţiei
- metoda studiului de caz
- metoda interpretării datelor

Subietul cercetării :

Nume şi prenume L.T
Vârstă: 24 de ani
Sex:Masculin
Înalţime:175 cm
Greutate:70 kg
Mediu: urban
Diagnostic:lombosciatica,cu iradiere pe membrul inferior stang
Ocupație: asistent medical pe ambulanta
Status nutriţional:normoponderal
Alte antecedente:nu

Locul desfasurarii : Programul de recuperare s-a efectuat la reşedinţa pacientului pe o perioadă de 45 de zile.

În aceasta lucrare se prezintă un singur pacient cu diagnostic de lombosciatică.

Programul terapeutic a fost împărțit în mai multe etape pe parcursul cărora s-a încercat îndeplinirea obiectivelor propuse și realizarea unei recuperări cât mai complete care să ii permită pacientului maximizarea independentei functionale. Am monitorizat pacientul pe o perioadă o luna si jumatate, iar testele de evaluare au fost efectuate inițial,pe pracurs si la sfârșitul programului de recuperare.

Instrumentele necesare: Testele utilizate au fost:Testingul articular,testingul muscular,scala analog vizuală a durerii(VAS),Testul Laseq,Testul deget-sol,Testul Bragard,Testul Shober.

Rezultate :În urma rezultatelor obţinute,putem spune ca programul de recuperare propus, s-au obţinut rezultate favorabile.

Evaluând durerea pacientului pe parcurusul programului de tratament, aceasta a scăzut de la valoarea inițială șase la valorea doi

La mobilitatea articulara a coloanei vertebrale,evaluata cu ajutorul Testelor Shober şi deget-sol,se poate observa o îmbunatatire importantă a acesteia. Comparând rezultatele iniţiale cu cele finale, în urma programului de recuperare aplicat se observa faptul că pacientul a obtinut o mobilitate aproape completa.

Interpretarea rezultatelor pentru Testul Laseq,unde se poate observa faptul ca durerea pe traiectul nevos al radacinii nervului scitatic,pentru membul inferior stâng a scazut la valoarea zero.La ultima evaluare testul a ieşit negativ.

Datorita metodelor terapeutice utilizate,s-au atins obectivele propuse,iar zultatele obţinute pot afirma că programul de recuperare propus şi aplicat pe pacient a fost unul eficient,contribuid o îmbunătăţire a vieţii zilnice şi a performanţei la locul de muncă.

Concluzii:

- ✓ Leziunilor la nivelul coloanei vertebrale,pot oferi un grad mare de invaliditate,mai ales dacă nu sunt tratate la timp;
- ✓ Datorită metodelor terapeutice utilizate a avut loc o scădere importantă a indicelui durere,s-a îmbunătățit gradul de mobilitate a coloanei lombare,precum şi amplitudiniea de mișcare a acesteaia;

- ✓ Toate tratamentele kinetoteprapeutice aplicate la nivelul coloanei lombare au avut drept scop îmbunătăţirea funcționalităţii acestui segment;
- ✓ La obţinerea acestor rezultate a contribuit şi implicarea pacientului;

Bibligrafie:

1. 1.Radu Turchin,Gheorghe Cuzun,*Anatomia clinica a coloanei vertebrale Regiunea lombara si spatiul retroperitoneal,*note de curs,Chisinau,2017,paginile 6,7,8,9.10,11,12,17,18
2. Victor Papilian,*Anatomia omului,*volumul 1:Aparatul locomotor, Editura BIC ALL,Bucuresti, 2003,paginile 186,187
3. CURS PRACTIC PENTRU STUDENTII FACULTATILOR DE KINETOTERAPIE "Bazele anatoimica ale miscarii", ELENA TAINA AVRAMESCU
4. USMF "N.Testemiţanu" Catedra Anatomia OmuluiPrelegere: „*Anatomia funcţională a coloanei vertebralelector"* A.Bendelic
5. MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIŢANU" RADU TURCHIN, GHEORGHE GUZUN, BORIS TOPOR, VIOREL NACU, SERGIU VISNEVSCHI " **ANATOMIA CLINICĂ A COLOANEI VERTEBRALE REGIUNEA LOMBARĂ ȘI SPAȚIUL RETROPERITONEAL "*note de curs* Chișinău, 2017**
6. VICTOR PAPILIAN ANATOMIA OMULUI Volumul I APARATUL LOCOMOTOR Ediţia a Xl-a revizuită integral de prof. univ. dr. ION ALBU Membru emerit al Academiei de Ştiinţe Medicale în colaborare cu: prof. univ. dr. Radu Georgia ,Editura ALL,2003 pag 23-24
7. Prof Dr. Dinu M.Antonescu,,Patologia aparatului locomotor" volumul II Editura Medicala Bucuresti 2010
8. dupa Sef lucrari dr.Cristina Pomirleanu *Examenul clinic al coloanei vertebrale* U.M.F. "Gr.T.Popa",Iasi