

GYMNASIUM

Revistă de educație fizică și sport
Revistă de strictă specialitate

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. univ. dr. Dobrescu Tatiana - *redactor șef*
Conf. univ. dr. Rață Bogdan - *redactor*
Lect. univ. dr. Ciocan Cătălin - *redactor*

COMPONENȚA COMISIEI DE REFERENȚI ȘTIINȚIFICI

Prof. univ. dr. **Branislav Antala** (*Slovacia*)
Prof. univ. dr. **Tiberiu Ardelean** (*Canada*)
Prof. univ. dr. hab. **Veaceslav Manolachi** (*Rep. Moldova*)
Conf. univ. dr. **Bogdan Gugu Gramatopol** (*Grecia*)
Conf. univ. dr. **Kondric Miran** (*Slovenia*)
Cercet. univ. dr. **Piotr Glowicki** (*Polonia*)
Prof. univ. dr. **Ioan Ion Lador** MECL, inspector
Prof. univ. dr. **Viorel Cojocaru** *UNEFS București, rector*
Prof. univ. dr. **Mugur Niculescu** *Universitatea din Pitești, decan FEFS*
Prof. univ. dr. **Pierre de Hillerin** *INCS București, director*
Prof. univ. dr. **Iacob Hațiu** *Universitatea din Oradea, președinte CSSR*
Conf. univ. dr. **Dănuț Nicu Mârza** *Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău, decan*
Prof. univ. dr. **Alexandru Păcuraru** *Universitatea din Galați, decan FEFS*
Conf. univ. dr. **Gabriela Raveica** *Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău, prorector*
Prof. univ. dr. **Cătălina Ababei**, *Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău, cancelar general*
Prof. univ. dr. **Silviu Șalgău** *Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău, prodecan*
Prof. univ. dr. **Tatiana Dobrescu** *Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău, secretar științific.*
Prof. univ. dr. **Gloria Rață** *Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău, șef catedră*
Prof. univ. dr. **Gheorghe Balint** *Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău, șef catedră*
Conf. univ. dr. **Gabriela Ochiană** *Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău, șef catedră*
Prof. univ. dr. **Doina Mârza Dănilă** *Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău, director IRF*
Prof. univ. dr. **Florin Grapă** *Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău, director CSU*
Prof. univ. dr. **Radu Ababei** *Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău*
Prof. univ. dr. **Alexandru Acsinte** *Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău*

Responsabilitatea pentru conținutul științific al articolelor și pentru acuratețea reprezentărilor iconografice revine în întregime autorilor.

ISSN 1453-0201

CUPRINS

Autor	Lucrare	Pag.
Ionel AMBROZIE	Content of the professionally important qualities for the specialists and students of crafts schools majoring in technician-electronist Conținutul calităților de importanță profesională pentru specialiștii și elevii școlilor de meserii cu profilul tehnician-electronist	7
Paula Monica BICOV	Physical practices between modern society and natural environment Practicarea activitatilor fizice - intre societatea moderna si mediul inconjurator	11
Marta BON Traducere de: Alexandru ACSINTE Lucian LUPESCU	Differentiation and individualisation - a must in the training of talented sportsmen Diferențiere și individualizare - cerințe principale în antrenarea sportivilor talentați	17
Luminița BRABIESCU CĂLINESCU	Methodic particularities regarding the students' training in the basic technique of alpine skiing Particularități metodice privind instruirea studenților în tehnica de bază a schiului alpin	25
Florin COJANU Veronica PARVU	Quaternary specific capacity assessment of new perspectives of education Evaluarea capacității motrice specifică noilor perspective ale educației	31
Florin COJANU Paul VISAN	Specific aerobic capacity optimization of football player by physical training programs with and without ball Optimizarea capacității aerobe specifice jucătorului de fotbal prin programe de pregătire fizică cu și fără minge	38
Aurora Liliana COJOCARU	The golden proportion and lower limb alignment Proporția de aur și aliniamentul membrelor inferioare	50
Marius CRĂCIUN Denisa PETREHUS Emilia Florina GROSU Serban DOBOȘI	Extrem sport. A qualitative research Sportul extrem. O cercetare calitativă	55
George DINA	Planning major sources of information specific game of volleyball Sistematizarea principalelor surse de informare specifice jocului de volei	60
Liliana DINA	Diversions pick directions for growth performance sports to beam Direcții privind reorientarea selecției în vederea creșterii performanței sportive la bârnă	65
Axelerad DOC Mirela DAMIAN Constantin CIORBA Ion CARP	The implications of special theoretical knowledge and its application in the pre-university curriculum. Implicațiile cunoștințelor teoretice speciale și aplicarea lor în curriculumul preuniversitar	68

Mirela DULGHERU Marius VAIDA	Movement specificity during the length jump task reported to the performance criteria and competition conditions Specificitatea mișcării în proba de săritură în lungime raportată la criteriile de performanță și condiționările competiției	72
Gina GROZA - GOGEAN Florina- Emilia GROSU Maria - Ramona MICU	Study regarding the development of the balance through specific beam exercises Studiu privind dezvoltarea echilibrului prin exerciții specifice pe bârnă	77
Viorica LEFTER Paul ICHIM Andreea Oana CIBU	Kinetic efficiency and exercise limits in severe peripheral venous. (I.V.P.) Eficiența și limitele exercițiului kinetic in insuficiența venoasă periferică.(I.V.P.)	85
Viorica LEFTER Paul ICHIM Andreea Oana CIBU	Recovery kinetic of patients with rheumatoid arthritis. (ra) Recuperarea kinetică a pacienților cu poliartrită reumatoidă (pr)	94
Sabina MACOVEI	Valences of the motor expressivity education within the physical education lessons Valențe ale educării expresivității motrice în lecțiile de educație fizică	105
Sabina MACOVEI Luciela VASILE	Development of the corporal scheme - a priority in the development of the young pupil Dezvoltarea schemei corporale - o prioritate în educația școlarului mic	111
Aurelia Cristina MACRI	Training sessions spacing out so as to develop power on sprint runners Eșalonarea antrenamentului pentru dezvoltarea puterii la alergătorii de sprint	117
Lacramioara MANOLE François PLAS Vasile MANOLE	Référentiels d'activité et de compétences en kinésithérapie: bases de l'ingénierie et de la reconnaissance de la profession	122
Gheorghe MARINESCU Mihaela PĂUNESCU Lavinia POPESCU	Consensus et variations concernant le loisir Consensuri și variațiuni privind timpul liber	125
Claudiu MEREUȚĂ Elena MEREUȚĂ Gabriel TALAGHIR	The influence factors on athlete's knee muscles strenght Part I - theoretical considerations Factorii de influență asupra musculaturii genunchiului Partea I - considerații teoretice	132
Claudiu MEREUȚĂ Elena MEREUȚĂ	The influence factors on athlete's knee muscles strenght part II - numerical examples Factorii de influență asupra musculaturii genunchiului partea a II- a - exemple numerice	138
Ioan MIRON	Periodization of the physical effort - a new principle in kinetotherapy Periodizarea efortului fizic - un nou principiu în kinetoterapie	145

Mircea NEAMTU Lorand BALINT	Tourism industry and the tourism sportiv Industria turismului si turismul sportive	155
Andree NIKLAS Culea KATALIN Ursula HILLMER-VOGEL Tatiana DOBRESU Harald THEGEDER Eugenia HARJA	Comparative study on the relation between physical and psychic health state and students' scholar success: preliminary findings from Gottingen and Bacău samples Studiu comparativ al unor eșantioane de studenți din Gottingen și Bacău al relației dintre starea sănătății fizice și psihice și reușita universitară	159
Wolfgang POLLANY Traducere de: Alexandru ACSINTE Lucian LUPESCU	Mental stability - What does it mean and how to achieve it Stabilitatea mintală- Ce înseamnă și cum se dobândește	173
Cristiana POP	Phisical education quality in higher education Calitatea educației fizice în învățământul superior	177
Gloria RAȚĂ Bogdan Constantin RAȚĂ. Dan Iulian ALEXE	The domain, the competences and the professional training Domeniul, competențele și formarea profesională	185
Daniel ROȘU	Winter sports development trends study on a national and international plan Studiul tendințelor de dezvoltare a sporturilor de iarnă pe plan național și internațional	193
Ligia RUSU	Aspects of kinetic rehabilitation in infraspinatus syndrome Aspecte ale reabilitării prin mijloace kinetice in sindromul infraspinos	202
Ligia RUSU Victor STĂNICĂ	Aspects regarding the psychological preparation of sportsman : precompetitive stress Aspecte privind pregătirea psihologica a sportivului: stresul precompetitive	209
Ligia RUSU Victor STĂNICĂ	Sports performance. The analysis of three disturbing psychological factors Performanta sportiva. Analiza a trei factori psihici perturbatori	214
Corneliu SCURT	A study regarding the weight of the specific means in the polyathletic training pattern for 11-14 year old children Studiu privind ponderea mijloacelor specifice din cadrul modelului de pregătire poliatică la nivelul copiilor de 11-14 ani	218
Corneliu SCURT	A study regarding the assessment of the physical training level during strength to power conversion phase at junior sprinter level for pre-competition stages Studiu privind evaluarea nivelului de pregătire în faza de conversie la putere a forței la nivelul sprinterilor juniori în etapele precompetiționale	224

Constantin ȘUFARU Sebastian ROJNIȚĂ	efficiency modeling structures in training exercises player specialized extreme item to the team handball representative secondary schools eficiența structurilor de exerciții în modelarea pregătirii jucătorilor specializați pe postul de extremă la nivelul echipei reprezentative de handbal din ciclul gimnazial	230
Constantin ȘUFARU Mihai TITIANU	Study on the relationship coach - athlete in handball Studiu asupra relației antrenor - sportiv în handbal	235
Constantin ȘUFARU	Study on strategies for training of a handball team to the juniors ii Studiu asupra strategiilor de pregătire a unei echipe de handbal la nivelul junioarelor ii	241
Virgil TUDOR	Speed optimization in children aged 14 to 15, who practice the football game Optimizarea vitezei la copiii de 14-15 ani, practicanți ai jocului de fotbal	246
Marius VAIDA Mirela DULGHERU	The main training methods used in speed skating and their influence over sport performances Principalele metode de antrenament folosite în patinajul viteză și influența acestora asupra performanțelor sportive	259
Luciela VASILE	Ict in physical education and sports Ict în educație fizică și sport	266

CONTENT OF THE PROFESSIONALLY IMPORTANT QUALITIES FOR THE SPECIALISTS AND STUDENTS OF CRAFTS SCHOOLS MAJORING IN TECHNICIAN-ELECTRONIST

Ionel AMBROZIE

Technical College "Edmond Nicolau", Focșani

Key words: professionally, qualities, technician-electronist

Abstract

In the present production, the electronic industry pertains to the most important branches of the present economy. Also, the physical and professional-applicative training of the students of the speciality technical professional schools, at the conceptual-educational level, is presented only through the general statements, reflected in "School Curricula for Senior High Schools" (2006), which "apply also in the 12th grade - technological field, progressive qualification route through the arts and crafts schools + additional year".

The practice of high school teaching in the technical-electronic field demonstrates that in this field, up until now, the issues related to the specification of the content and of the physical education organization process have yet many issues unsolved.

Introduction

Working in electronics is a monotonous activity and creates an environment that has unfavorable influences upon the worker's body, the work is static and all that may lead to certain negative alterations in the functional systems of the body. Thus, the physical education of the female students of arts and crafts schools must take into consideration the specificity of the work in the given conditions with a view to generating a high output level, which is not possible in the absence of psycho-physical wellness, concentration and attention.

The results of the analysis of the health and hygiene-related aspects of the work, of the physiological and psychomotric particularities and of the professionally important qualities the specialist needs to generate a high output level (L. Ion, 2003; V. Ceban, S. Danail, 2004; S. Danail, I. Onet, 2007) demonstrate the fact that this activity is characterised by a long string of unfavorable factors:

- the monotonous pace of the activity;
- variable air temperatures;
- pollution: chemical substances that are harmful for the human body are released;
- uncomfortable statistic poses and precise arm and hand movements, with and without visual control;
- intensity of the psychic processes.

Specific work conditions in technical-electronic production and services require a special development of the following physical, motric and psycho-physical qualities:

- stability against the negative influences of the production environment factors (unsteady temperatures, harmful noise, pollution, poisoning chemical substances);
- physical work capacity and special static endurance;
- strength, static and dynamic muscular endurance of the arms and of the shoulder belt;
- speed and hand skills and dexterity;
- capacity to shift and share the focus, make operative appraisals and to make the right decisions in various circumstances.

We ran appraisal tests for establishing the level of development of the physical qualities, which, according to the specialists in the field of the production and of the services of repairing-installing electronic apparatuses and machines and to the graduates of speciality technical schools, influence the output.

In the tests run between the academic years 2005 and 2007 participated technician-electronist specialists (ages 23-30 years: 28 persons who manifested the best results of the (physical) work capacity and of the work productivity) and the students of the 12th grade of the Electrical Engineering High School of Focșani - Vrancea (ages 18-20 years: 28 persons, period of production practice). We ran an overall number of 34 tests, of which we present the top 11 most relevant to the topic of this paper.

The data of the comparative analysis allowed us, first of all, to notice the obvious differences (from

P <0,05-0,001) between both samples in all parameters in favour of the working group (table 1).

The previous analysis of the literary sources (L. Ion, 2003) demonstrated the dependence of the body stability and of the production effort on the level of development of certain qualities and of their functions. The workers who had the best results in pulmonary vital capacity, pulse, Harvard step-test, hypoxia endurance, mobility of the spine, back strength with speed and endurance, visual memory, tepping-test and movement accuracy, attention shifting demonstrate the high level of both productivity and health. This is confirmed by the results of the mematic-statistic correlative analysis (according to Pearson) of the level of work productivity (maximum 100 points, which corresponds 100% to productivity) with the indexes of the parameters of the functional status, of the physical development and of the psychometric training of the investigated workers (table 2).

The results of the comparative analysis of the level of physical and functional development and of psychometric training of the workers and of the high school students unveil certain gaps of the unprofessional manner in which physical education is taught in professional-technical schools, consisting in the lack of the department "Professional-applicative physical education".

Indexes of the level of physical and functional development and of psychometric training of the workers (W) and of the absent students (A)

No.	Tests	Gr.	X+m	t	P
1	Vital pulmonary capacity (l)	W A	4,94+0,03 4,27+0,06	9,1	<0,001
2	Pulse (beats/minute)	W A	74,2+0,76 77,4+0,34	6,66	<0,001
3	Harvard step-test index (units)	W A	72,0+0,6 69,0+0,71	3,2	<0,01
4	Hypoxia endurance (seconds)	W A	50,10,82 56,2+0,74	5,52	<0,001
5	Mobility of the spine (cm)	W A	6,8+0,32 4,5+0,21	6,02	<0,01
6	Back strength with speed and endurance (times)	W A	44,2+1,05 39,1+1,10	2,68	<0,05
7	Arm strength with traction endurance (times)	W A	18,4+1,6 8,3+1,0	2,70	<0,01
8	Visual memory (points)	W A	24,6+0,54 21,1+6,68	4,03	<0,01
9	Volume and attention shifting (points)	W A	32,3+0,64 35,6+0,60	3,07	<0,01
10	Tepping-test (points)	W A	72,3+1,61 66,2+1,23	3,01	<0,01
11	Movement accuracy (points)	W A	38,4+1,02 32,6+1,04	2,73	<0,05

Indexes of static correlation attesting the dependence of the workers' work productivity on the body functional level and physical trainign (n=28)

No.	Tests	r	P
1.	Harvard step-test index (general work capacity)	0,892	<0,01
2.	Arm strength with endurance	0,840	<0,01
3.	Frequency of cardiac contractions	0,827	<0,01
4.	Movement accuracy	0,790	<0,01
5.	Arm movement speed (Tepping-test)	0,764	<0,01
6.	Back strength with endurance	0,692	<0,01
7.	Mobility of the spine	0,654	<0,01
8.	Volume and attention shifting	0,551	<0,05
9.	Hypoxia endurance	0,481	<0,05
10.	Vital pulmonary capacity	0,472	<0,05
11.	Visual memora	0,415	<0,05

Summing up the above, it is necessary to point out the fact that currently there is an outline of the methodology of designing the concrete means to provide the process of physical and professional-applicative training of the future specialists and that the mechanisms of adaptation-selection of the physical education means are being designed as well as the methodology of selecting the community of factors and elements that constitute the basis of the specialist's profession chart. Moreover, we notice the lack of a great deal of aspects reflecting the content, the methodology and the forms of organisation of the process of physical and professional-applicative training of the electronist students - future technician-electronist specialists - from both the theory and practice of the high school education majoring in professional engineering.

CONȚINUTUL CALITĂȚILOR DE IMPORTANȚĂ PROFESIONALĂ PENTRU SPECIALIȘTII ȘI ELEVII ȘCOLILOR DE MESERII CU PROFILUL TEHNICIAN-ELECTRONIST

Ionel AMBROZIE
Colegiul "Edmond Nicolau" - Focșani

Cuvinte cheie: calități, profesional, tehnician-electronist

Rezumat

În cadrul producției actuale, industria electronică se referă la ramurile cele mai importante ale economiei actuale. Totodată, pregătirea fizică profesional - aplicativă a elevilor din școlile tehnice profesionale de profil, la nivelul propriu conceptual - educațional, este prezentată numai prin declarațiile generale, reflectate în "Programe școlare pentru ciclul superior al liceului" (2006), care "se aplică și la clasa a XII-a - filiera tehnologică, ruta progresivă de calificare prin școala de arte și meserii + anul de completare".

Practica învățământului liceal cu profilul tehnico- electronist ne demonstrează că în acest domeniu, până în ziua de azi, problemele legate de specificarea conținutului și procesului de organizare a educației fizice răman cu mai multe aspecte nerezolvate.

Introducere

Activitatea de muncă în cadrul interprinderilor de producție electronică are specificul propriu ce se referă la regimul monoton al muncii, influențele nefavorabile ale mediului producției asupra organismului lucrătorilor, regimul static al pozelor de muncă, fapt ce duce la apariția mai multor modificari negative în sistemele funcționale ale organismului. Astfel, educatia fizică a elevilor școlilor de arte și meserii trebuie să se bazeze pe specificul muncii în condițiile date pentru asigurarea nivelului înalt al productivității acesteia, ceea ce nu este posibil, la randul sau, fără posedarea nivelului sporit de sănătate psihofizică, de concentrare și de atenție.

Rezultatele analizei aspectelor ce țin de condițiile sanitar- igienice ale muncii, de particularitățile fiziologice și psihomotrice, de calitațiile de importanța profesională necesare specialistului pentru manifestarea nivelului înalt de productivitate (L. Ion, 2003; V. Ceban, S. Danail, 2004; S. Danail, I. Onet, 2007) ne demonstreaza faptul că procesul de producție din domeniu se caracterizează printr-un șir de factori nefavorabili ai activității:

- regimul monoton al muncii;
- temperaturile variabile ale aerului;
- poluarea: sunt irosite substanțele chimice dăunatoare pentru organismul uman;
- pozele statistice incomode cu executarea miscarilor precise cu mâinile brațelor cu și fără controlul vizual;
- intensitatea proceselor psihice.

Condițiile specifice ale muncii din domeniul producției și serviciilor tehnico-electronice înaintează cerințele deosebite față de nivelul de dezvoltare a următoarelor calități fizice, motrice și psihofizice:

- stabilitatea față de influențele negative ale factorilor mediului de producție (temperaturile variate, zgomotul daunator, poluare, substante chimice otrăvitoare);
- capacitatea fizică de lucru și rezistenței statice speciale;
- forța, rezistența statică și dinamica musculară a mainilor și centurii umerale;

- viteza, îndemănarea și dexteritatea manuale;
- capacitatea de comutare și de distribuire a atenției, de apreciere operativă și de luare a deciziilor corecte în situații diverse.

Pentru determinarea nivelului de dezvoltare a calităților fizice, care în opinia specialiștilor din domeniul producției și serviciilor de reparare-instalare a aparaturii și utilajului electronic și elevilor absolvenți ai școlilor tehnice de profil influențează asupra productivității de muncă am desfășurat testările de evaluare.

În testările desfășurate în perioada anilor 2005-2007 de studii, au participat specialiștii tehnicieni-electroniști (vârsta 23-30 ani: 28 persoane, care și-au manifestat cele mai bune rezultate ale capacității de lucru (fizic) și ale productivității de muncă) și elevii claselor a XII-a din Grupul Școlar Electrotehnica Focșani- Vrancea (vârsta 18-20 ani: 28 persoane, perioada practicii de producție). În total am investigat 34 de teste, dintre care prezentăm 11 cele mai valide pentru aspectul abordat.

Datele analizei comparative ne-au permis, în primul rând, să constatăm diferențele vădite (la $P < 0,05-0,001$) dintre ambele eșantioane la toți parametrii investigați în favoarea grupei lucrătorii (tab.1).

Analiza prealabilă a surselor literare (L. Ion, 2003) ne-a demonstrat faptul dependenței stabilității organismului și efortului de producție de la nivelul de dezvoltare a anumitor calități și funcțiilor acestora. Lucrătorii la care s-au înregistrat indicii mai buni la capacitatea vitală pulmonară, pulsul, Harvard step-test, rezistența față de hipoxie, mobilitatea coloanei vertebrale, forța spatelui în regim de viteză și rezistență, forța brațelor în regim de rezistență, memoria vizuală, tepping-test și exactitatea mișcărilor, comutarea atenției, demonstrează nivelul înalt al productivității de muncă și al stării de sănătate. Acest fapt se confirmă prin rezultatele analizei corelative mematico-statistice (după Pearson) a nivelului productivității de muncă (100 puncte maxim, ceea ce corespunde 100% productivității) cu indicii parametrilor stării funcționale, ai dezvoltării fizice și ai pregătirii psihomotrice a lucrătorilor investigați (tab.2).

Rezultatele analizei comparative a nivelului de dezvoltare fizică, funcțională și pregătire psihomotrică la lucratori și liceeni atesta unele lacune care au loc în cadrul conceptual al învățământului neprofesional de cultură fizică din sfera școlilor profesional-tehnice, care constau în lipsa compartimentului "Educație fizică profesional-aplicativă".

Indicii nivelului de dezvoltare fizică, funcțională și de pregătire psihomotrică a lucrătorilor (L) și elevilor absenți (E)

Nr crt	Probe	Gr.	X+m	t	P
1	Capacitatea vitală pulmonară (l)	L E	4,94+0,03 4,27+0,06	9,1	<0,001
2	Pulsul (bat./min)	L E	74,2+0,76 77,4+0,34	6,66	<0,001
3	Index Harvard step-test (uniăți)	L E	72,0+0,6 69,0+0,71	3,2	<0,01
4	Rezistența față de hipoxie (sec)	L E	50,10,82 56,2+0,74	5,52	<0,001
5	Mobilitatea coloanei vertebrale (cm)	L E	6,8+0,32 4,5+0,21	6,02	<0,01
6	Forța spatelui în regim de viteză și rezistență	L E	44,2+1,05 39,1+1,10	2,68	<0,05
7	Forța brațelor în regim de rezistență tracțiune	L E	18,4+1,6 8,3+1,0	2,70	<0,01
8	Memorie vizuală (puncte)	L E	24,6+0,54 21,1+6,68	4,03	<0,01
9	Volum și comutarea atenției (puncte)	L E	32,3+0,64 35,6+0,60	3,07	<0,01
10	Tepping-test(puncte)	L E	72,3+1,61 66,2+1,23	3,01	<0,01
11	Exactitatea mișcărilor (puncte)	L E	38,4+1,02 32,6+1,04	2,73	<0,05

Indicii de corelație statică care atestă dependența productivității de muncă a lucrătorilor față de nivelul stării funcționale a organismului și de pregătire fizică (n=28)

Nr.ctr	Probele	r	P
1.	Index Harvard step-test (capacitatea generală de lucru)	0,892	<0,01
2.	Forța brațelor în regim de rezistență	0,840	<0,01
3.	Frecvența contracțiilor cardiace	0,827	<0,01
4.	Exactitatea mișcărilor	0,790	<0,01
5.	Viteza mișcării mâinilor (Tepping-test)	0,764	<0,01
6.	Forța spatelui în regim de rezistență	0,692	<0,01
7.	Mobilitatea coloanei vertebrale	0,654	<0,01
8.	Volumul și comutarea atenției	0,551	<0,05
9.	Rezistența față de hipoxie	0,481	<0,05
10.	Capacitatea vitală pulmonară	0,472	<0,05
11.	Memorie vizuală	0,415	<0,05

Rezumând cele expuse anterior, este necesar să menționăm că actualmente există o anumită reliefare a metodologiei de elaborare a mijloacelor concrete pentru asigurarea procesului de pregătire fizică profesional-aplicativă a viitorilor specialiști, sunt elaborate și mecanismele de adaptare-selectare a mijloacelor de educație fizică, precum și metodologia selectării comunității factorilor și elementelor care constituie baza profesiogramei specialistului. Totodată, pe acest fond, constatăm lipsa în teoria și practica educației fizice din învățământul liceal cu profil tehnico-profesional a multiplelor aspecte ce reflectă conținutul, metodologia și formele de organizare a procesului de pregătire fizică profesional-aplicativă a elevilor - viitori specialiști tehnicieni-electroniști.

Bibliografie:

1. Ceban V., Danail S. Pregătirea fizică profesional-aplicativă a studenților la facultățile pedagogice universitare: Material Didactic. - Chișinău: CEP USM, 2004. - 133 p.
2. Danail S., Onet I. Optimizarea pregătirii fizice profesional-aplicative a viitorilor ingineri navali prin implementarea în lecțiile de educație fizică a mijloacelor din înot și baschet (monografie). - Chișinău: Valinex, 2007. - 124 p.
3. Ion L. Pregătirea fizică profesional-aplicativă a studenților din facultățile de exploatare portuare la disciplină "Educație fizică: Teza de doctorat. - Chișinău, 2003. - 243 p.

**PHYSICAL PRACTICES BETWEEN MODERN SOCIETY
AND NATURAL ENVIRONMENT**

Paula Monica BICOV
UMF "V. Babes", Timisoara

Key words: physical practice, physical activity, natural environment, modern society.

Abstract

This essay, tries to analyze the changes of physical practices in our society regarding the relation between modern society and natural environment. I intend to link the characteristics of this society with some particular type of physical practice, the one related to the nature.

A few introductory ideas aim to explain how the changes, mainly economic and social, which occurred from mid-century, have brought major changes in the way of understanding the world. These changes, in the design and lifestyles of people have influenced every one of the social fields. From this basis, my interest is to show the relationship between these social changes, and the physical practices in natural environment.

1. About modern society

Changes in economic, social and political environment, translated mainly by the globalization of free

market economy, the spread of democracy as a system of government and the proliferation of new communication technology brought us a lot of new solutions for every domain of activity.

We can say about us that we have a new and pragmatic view of life (this could be a good thing or a bad one). Some negative changes: - it seeks immediate pleasure that costs little effort and by the quickest route, barely pausing to assess their consequences; - the principle of economy of effort and maximum return surrounding our lives; - loss of absolute foundation; - we are facing a devaluation of the highest values; - a culture of appearance. There is an excessive preoccupation with aesthetics, the cult of the body and superficiality. Consumerism comes upon us, we try to accumulate the latest products for the only purpose of placing ourselves in a higher social scale. Generally, the obsession with the image we present to others, guides, and sometimes determines our lives. Finally, one of the key features of the modern society is determined by the strong technological development allowed by the triumph of telematic pathways. New forms of media have achieved a significant relationship with the transformation of intimacy within the context of everyday life, breaking the space-time structures maintained before. Never thought of situations occur, such as being able to get to know a person who lives thousands of miles, and we've never seen that our neighbor who has 15 years living with us.

The new information technology leads to a new mental model for understanding the reality, data and images are removed differently.

2. About sport and culture in our time

From the XVIIIth century the predominance of reason versus belief has allowed people, thanks to constant technological and scientific development, to achieve a high level of social welfare. The changes made by science have been appreciated in each and every one of the areas of our lives and relationship maintained with the environment.

Since the beginning of modernity, the industrial production system has become the main focus of interaction with nature.

Some people might ask: if from the beginning of modernity has made possible the enjoyment of nature with certain levels of security, why widespread physical practice in this environment does not occur until late modernity?. The answer could be: we must recognize that since the industrial revolution one of the most desirable accomplishments has been the increased leisure time, achieved mainly through advances in technology and continuing social claims to have been subjected to powerful groups.

The level of civilization attained by a society, should be determined by the degree of control that each of its members have come to learn. In this regard, sport and physical activities in general, should be viewed as a social function, perhaps as important as performing the work and situations of control imposed by society. Nature activities, particularly adventure activities provide opportunities to experience new emotions.

We can identified some trends of our present time:

1. Increasing the practice of individual over collective sports.
2. Adaptation of traditional sports for recreational ways.
3. Universal mercantilist in all areas of sport.
4. Choice of sport heavily influenced by "fashion" set.
5. Trend towards a more hedonistic ascetic in sport. Competitions considered *light* achieve a significant increase, where the level is very heterogeneous and valued social relationships more than performance.
6. Increase in the number of types of sport practiced.

In essence, the people preferences regarding physical activities are neither uniform nor completely predictable. All this should lead us to abandon the logic of evolutionary trends that routinely find some sociologists, in order to recognize the simultaneous presence of opposing tendencies: a pluralization of concepts, physical practices can no longer be considered and analyzed as a unitary whole but as separate universes; at this stage of pluralization of forms and sport experiences, generalizations seem unproductive.

Diversity in physical activities covers many aspects such as trends in various educational psychology, individual differences apparent between the levels of student development, diversity of socio-cultural contexts in which it develops, different curricular approaches, differences in professional training of teachers, among others. Integration, however, is understood as an educational purpose to be achieved in diversity.

But this educational purpose in accordance with the current conceptions of motor learning must be based largely on the variability, defined as the variation of conditions of practice adapted to the evolving

conditions, so that, through these changes, during their movement has to adapt its response and decisions.

The progress made by the social sciences (psychology and education), the great impact of the Olympic Games, of modern and contemporary sport as a sociocultural phenomenon, the need for better use of leisure time and to combat the sedentary lifestyle that generates economic development and urbanization, care of the ecological environment and improving the quality of life, among others, have established themselves as agents of the changes in this area.

Another important aspect to consider within the integral is to ensure the development process in the three natural elements in which the person may develop: land, water and air.

Physical activities performed in the environment stopped being a matter of necessity and survival – as in ancient societies - and become a way of recreation and release of the stress imposed by modern society, a way of entertainment. For example: compare the water navigation, as one of the many activities that can be carried out within the natural environment, and the same practice made centuries ago; we can appreciate the great changes that modernity has brought to the concept. So, today, a person who wants to practice this kind of activity needs very little preparation for the adventure (from the physical point of view).

External knowledge of the activity, such as knowing the opening hours of the company, the price to be paid for the services, location and the journey, finding the place where the exit is located, etc.. In any case, none of these skills are necessary for the activity itself, none of them guarantee greater security in the relationship with the affair developed in a natural environment. This same activity conducted by an ancestor, would not be excluded from danger, to which only could face an adventurer who possess physical qualities and a unique skill and knowledge in the construction and navigation of the boat. At that time, any person who does not has knowledge and physical qualities, will not choose such an adventure, unless their action was strictly necessary for the survival of themselves or their group.

The supremacy of man over the environment and continuous improvement of the challenges are made possible by the cooperation that exists between knowledge and science. The knowledge by which the world works, so broad and complex these days, is divided into systems, run by experts in each field. Although the media have allowed today to know many more things that our ancestors could have known, no person may be an expert in all fields. It requires the confidence in the domain that others have on each of the systems of knowledge.

On the other hand, although the outdoor physical activities in its most radical way have been associated with youth, however, the placement, clubs, companies, etc. has allowed in recent years to democratize their practice, so that many groups of different age, economic status or physical and mental ability were able to approach these adventures. So, we can say that technology has enabled the creation of adventurous activities in nature for all groups and ages.

When we think about exercise we think about the many benefits obtained through various acts of physical activity. However, if we don't exercise proper technique we can injure ourselves. Engaging in physical activity outdoors can expose us to certain risk.

The risk is associated with aerobic activities conducted outdoors near roadways, streets and highways during high volume times. When we run, bike, walk or skate near these areas we risk pollutants irritating the lungs and respiratory system. Pollution emitted from the engines of trucks and buses, fine particulate matter, ozone and carbon monoxide are the main culprits and can exacerbate the problems of individuals with underlying diseases such as asthma, bronchitis, emphysema or cardiopulmonary maladies.

The quality of materials used and the ability to manipulate the equipment limits the real risk of the activity, although these conditions are present unknown to the initiated practitioner. Either way, the risk to some extent is an ever present feeling, though initially it does not have to know the conditions of reliability of the company, can be understood further that knowledge is not unique and unquestionable, and therefore can exist at any time any error in the system.

Conclusions

In our society adults have lost their leading role, giving way to peer learning, while increases the need for mentoring and teaching younger, who until recently had led them. In this sense, the young, instead of waiting for the transmission of sports culture, which indicates that practices should be done, has been launched to search for new sensations and experiences that will provide their body's relationship to space.

The urban environment, for this purpose, it is the only place where emotions can be found daily in large part, combined with sporadic periods offered in other means. With this, the physical practices once practiced in the nature, with respect to its element of risk and adventure, are being moved to the city. Urban spaces are adapted to new uses. Roads, bridges and rails are used, respectively, for racetracks, urban

climbing, walls for climbing, or as obstacles to the practice of skate board.

Towards the search for new practices the amendments, mainly economic and social, produced in the modern society in the recent decades have acted as a significant consequence in the new way of understanding life, and consequently in the ways of seeing and enjoying sport and physical practice.

Active living protects and promotes a healthy environment by encouraging people to participate in outdoor activities like walking, cycling and gardening. Environmental benefits are achieved when more and more people choose active modes of transportation such as walking, cycling or in-line skating rather than using their cars for a few more trips per week. Therefore, active living can contribute to decreasing air pollution.

Immediate access to natural environments with high recreational values was rare in the study population and was distributed in an inequitable manner. Moreover, such access was associated with a positive assessment of neighbourhood satisfaction and time spent on physical activity, which can be expected to reduce obesity and increase vitality by having a buffering effect on stress.

People's participation in physical activity is influenced by the built, natural and social environments in which people live as well as by personal factors such as sex, age, ability, time and motivation. The way people organize cities, design the urban environment and provide access to the natural environment can be an encouragement or a barrier to physical activity and active living. Other barriers exist in the social environments within which people work, learn, play and live.

Physical activity is an essential component of any strategy that aims to address the problems of sedentary living and obesity among children and adults. Active living contributes to individual physical and mental health but also to social cohesion and community well-being. Opportunities for being physically active are not limited to sports and organized recreation; opportunities exist everywhere - where people live and work, in neighbourhoods and in educational and health establishments.

The causal relationships between active living and the physical and social environments may be considerably more complicated. However, creating opportunities for active living should be a priority in urban planning that is concerned with public health, a sustainable environment, cost-effectiveness, social cohesion and the creation of a people-friendly, attractive city.

PRACTICAREA ACTIVITĂȚILOR FIZICE - ÎNTRE SOCIETATEA MODERNĂ ȘI MEDIUL INCONJURĂTOR

Paula Monica Bicov
UMF "V. Babes", Timisoara

Cuvinte cheie: practica fizică, activitatea fizică, mediu natural, societate modernă.

Rezumat

Prin acest eseu se incearca analiza schimbarilor survenite in societatea noastra, privind relatia dintre modernizare si mediul natural. Incerc sa relationez caracteristicile acestei societati cu practicarea activitatilor fizice in natura.

Cateva idei introductive au scopul de a explica faptul ca aceste schimbari, in principal cele de ordin economic si social, au adus transformari majore in modul de a privi si intelege lumea. Aceste schimbari ale modului de viata au influenta asupra fiecarei clase sociale.

Avand ca punct de plecare aceste observatii, scopul acestei lucrari este de a relationa aceste schimbari cu practicarea activitatilor fizice in mediul natural.

Despre societatea moderna

Schimbarile survenite in mediul economic, social si politic, extinderea economiei de piata si a sistemului democratic, precum si dezvoltarea continua a tehnologiei comunicarii ofera noi solutii pentru fiecare domeniu de activitate.

Putem afirma despre noi ca avem un nou mod pragmatic de a privi viata (ceea ce poate fi un lucru pozitiv sau negativ). Cateva schimbari negative: efort minim si calea cea mai scurta pentru obtinerea unei satisfactii, de multe ori fara a lua in considerare consecintele acelor actiuni; principiul rezultatului imediat cu minimum de efort este extrem de intalnit; inversarea scarii valorilor; cultul aparentelor.

Se observa o preocupare excesiva pentru partea estetica, cultul corpului este tot mai intalnit, precum si superficialitatea actiunilor intreprinse. Societatea de consum are o raspandire impresionanta, incercam sa achizitionam cele mai noi produse cu singurul scop de a evolua in ierarhia sociala. De cele mai multe ori obsesia pentru imaginea prezentata celorlalti ne ghideaza existenta.

Deasemenea o alta componenta importanta a noii societati este dezvoltarea tehnologiei comunicatiilor. Noile forme de comunicare au trecut de bariera timpului si a spatiului, creand situatii pe care acum cativa ani nu le credeam posibile; putem cunoaste persoane aflate la mii de kilometrii distanta, dar nu ne cunoastem vecinii cu care convietuim de 15 ani, de exemplu.

Tehnologia informatională permite un nou mod de a privi realitatea, datele si imaginile pot fi utilizate in tot mai multe feluri.

Despre sport si cultura

Inca din secolul al VIII-lea suprematia ratiunii asupra credintei a permis omenirii, datorita unei constante dezvoltari tehnologice si stiintifice sa atinga un nivel tot mai mare de bunastare sociala. Schimbarile realizate prin intermediul stiintei au fost utilizate in fiecare moment al existentei, precum si in relatia noastra cu mediul inconjurator.

Astfel, putem lansa intrebarea: daca de la inceputul epocii moderne natura a fost folosita ca o metoda de relaxare-recreere, avand un anumit nivel de siguranta, de ce practicarea organizata a activitatilor fizice in acest mediu nu s-a realizat decat mult mai tarziu? Un raspuns posibil: odata cu revolutia industrială, unul dintre scopuri a fost folosirea descoperirilor tehnologice pentru optimizarea timpului liber.

Nivelul de civilizatie atins de catre o societate este dat de gradul de control al fiecarui membru asupra propriei existente. Astfel, activitatea fizica trebuie considerata a fi o componenta sociala, poate la fel de importanta ca activitatea zilnica impusa de societate.

Activitatile in natura, in special cele insotite de aventura dau posibilitatea de a experimenta emotii noi.

In prezent se pot identifica cateva directii :

1. Cresterea practicarii sporturilor individuale
2. Adaptarea sporturilor traditionale pentru noi moduri de relaxare.
3. Existenta mercantilismului in toate domeniile sportive.
4. Influenta modei.
5. Cresterea relationarii prin sport in defavoarea performantei.
6. Cresterea numarului tipurilor de sport practicate.

Preferintele oamenilor in materie de practicare a activitatilor fizice nu sunt nici uniforme, nici previzibile. Acest lucru ar trebui sa ne convinga sa abandonam logica evolutionismului si sa recunoastem prezenta simultana a unor tendinte contradictorii, a unor concepte multiple; practicile fizice nu mai pot fi considerate un tot unitar, ci universuri separate; in acest stadiu al diversitatii de forme si practici sportive, generalizarea este eronata.

Diversitatea activitatilor fizice cuprinde mai multe aspecte, cum ar fi: varietatea educatiei psihologice, diferentiere in dezvoltarea indivizilor, diferentiere in procesul de educare profesionala, diversitate socioculturala, diferentiere curriculara etc. Integrarea este unul din obiectivele educationale, obtinut prin diversitate.

Acest obiectiv educational in acord cu actuala conceptie a invatarii motorie are nevoie de varietate: definita ca o multitudine de conditii de practicare a activitatilor fizice, corespunzatoare evolutiei societii si a mediului inconjurator.

Progresul realizat de stiintele sociale (psihologia si sociologia), impactul major al Jocurilor Olimpice, al fenomenului socio-cultural reprezentat de sportul modern si contemporan, nevoia de a combate modul de viata sedentar, preocuparea pentru mediul inconjurator, imbunatatirea calitatii vietii sunt cateva categorii care pot fi repere ale acestor schimbari.

Un alt aspect important in dezvoltarea practicarii activitatilor fizice este aducerea acestui proces la cele trei elemente de baza: pamant, apa si aer.

Practicarea activitatilor fizice in natura nu mai sunt de mult o necesitate – cum erau in societatile antice – au devenit un mod de recreere, de eliminare a stresului impus de societatea moderna. De exemplu: comparand navigatia actuala, ca una din practicile posibile in mediu natural, cu cea practicata cu secole in urma, putem sa ne dam seama de schimbarile majore ce au avut loc asupra acestui concept. Astazi, o persoana care vrea sa practice acest gen de activitate are nevoie de foarte putina pregatire pentru acest gen de aventura. E nevoie doar de cunostinte externe, cum ar fi orarul de functionare, pretul pentru acest serviciu,

locul de desfășurare etc. Aceeasi activitate desfășurată în urma cu secole necesită calități fizice deosebite, cunoștințe temeinice despre construcția unei barci, noțiuni de astronomie etc. Fără un motiv întemeiat, nimeni nu alegea asemenea activități doar pentru aventura oferită, ci doar în cazul în care depindea de acest lucru supraviețuirea individuală sau a grupului social.

Suprematia omului asupra mediului inconjurator și continua creștere a numărului de provocări a dus la cooperarea între cunoaștere și știință. Cunoașterea, care guvernează actualmente lumea este împartită în mai multe sisteme, fiecare având expertii săi. Chiar dacă media a permis răspândirea acestor cunoștințe și am ajuns să știm mult mai multe decât strămoșii noștri, nimeni nu poate fi expert în toate domeniile. E necesar ca fiecare să acorde încredere altor domenii despre care știe prea puține lucruri.

Privind activitatea fizică din alt punct de vedere, aceasta a fost asociată de cele mai multe ori cu vârsta tânără; în prezent diversificarea modalităților de practicare a activităților fizice, precum și a locurilor în care se poate face acest lucru a dus la mărirea categoriei de vârstă sau, putem spune că, indiferent de vârstă există o opțiune pentru fiecare de a practica o activitate fizică în natură.

Când ne gândim la exercițiu fizic primul lucru evident este beneficiul pe care acesta îl aduce stării de sănătate a corpului. Totuși, în cazul în care nu este executat corect și în condiții corespunzătoare poate duce la accidente și astfel putem vorbi de existența unui anumit risc în practicile fizice în natură.

Acest risc poate fi: activitățile desfășurate în mod constant pe lângă marile artere de circulație (plimbări, alergări, mers pe bicicletă), din cauza poluării tot mai mari, pot produce probleme respiratorii, pulmonare etc.; emisiile de gaze de la autoturisme, camioane, autobuze sunt principalii vinovați care pot declanșa aceste afecțiuni.

Calitatea materialelor folosite și capacitatea de a utiliza echipamentele în mod corespunzător duc la scăderea riscului în cazul oricărei activități de natură fizică. Totuși, riscul este un sentiment prezent, nimeni nu poate garanta siguranța totală, cunoașterea procesului de desfășurare a activității nu poate fi în proporție de sută la sută, adică oricând poate apărea o eroare a sistemului sau a individului.

Concluzii

În societatea actuală adulții și-au pierdut în mare măsură rolul de conducători, lăsând loc unui proces de învățare "de la egal la egal". Transmiterea din generație în generație a culturii sportului, a ceea ce ar trebui practicat și în ce condiții, nu mai este un mod real de perpetuare a practicării activităților fizice. În acest sens, tinerii caută noi experiențe și senzații privind relația dintre corp și spațiu.

Mediul urban este singurul loc unde se pot întâlni aceste noi experiențe și senzații. Activitățile fizice practicate la un moment dat în natură, respectând elementele de risc și aventură, au fost transferate în mediul urban. Spațiul urban a fost adaptat pentru aceste noi practici: drumuri, piste, pereți pentru catarare, piste cu obstacole etc.

Odată cu găsirea unor noi practici și îmbunătățirea celor cunoscute, în urma transformărilor la nivel economic și social din societatea modernă, au rezultat și noi moduri de a privi și practica activitățile fizice.

O viață activă protejează și promovează un mediu inconjurator sănătos, încurajând oamenii să participe la aceste activități în aer liber (plimbări, mers pe bicicletă, grădinarit etc.). O îmbunătățire a calității mediului inconjurator poate fi realizată și dacă tot mai mulți membrii ai societății aleg un mod de transport nepoluant. Acest lucru poate duce la scăderea nivelului de poluare.

Participarea oamenilor în cadrul unei activități fizice este influențată de mediul natural și social existent, precum și de factori personali – vârstă, sex, abilități, timp disponibil, motivație etc.-

Modul în care este structurat un oraș, arhitectura urbană, accesul facil la un mediu natural poate avea influențe pozitive sau negative asupra practicării activităților fizice, precum și asupra modului de viață activ.

Activitatea fizică este o componentă de bază a oricărei strategii de prevenire și combatere a modului de viață sedentar, a obezității în rândul copiilor, tinerilor și adulților. Un mod de viață activ contribuie la sănătatea individului, atât fizică cât și psihică, dar și la bunăstarea societății în ansamblu. Oportunitățile de a fi activ din punct de vedere fizic nu ar trebui să se oprească la practicarea în mod organizat a unei activități fizice, ci ar trebui să existe peste tot.

Relațiile între un mod de viață activ și mediul inconjurator sunt mult mai complexe, dar stabilind ca prioritate crearea acestor oportunități -de a fi activ din punct de vedere fizic- se poate obține o îmbunătățire a stării generale de sănătate a individului, cât și a societății; de asemenea creșterea eficienței individuale, îmbunătățirea calității mediului inconjurator, coeziune socială și nu în ultimul rând un oraș atractiv și, poate, mai sigur.

Bibliografie

1. E, Nicodim, C, Rizescu, P, Andrei - Sociologie generală, Editura Polirom, Iași, 1997.

2. Ilut, Petru - Valori, atitudini si comportamente sociale, Ed. Polirom, Bucuresti, 2004.
3. Physical activity and health in Europe: evidence for action. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2006.
4. The world health report 2002 – Reducing risks, promoting healthy life. Geneva, World Health Organization, 2002 (<http://www.who.int/whr/2002>).
5. European physical education review, - Volume11(1), 2007
6. www.unesco.org/education/shs/en

DIFFERENTIATION AND INDIVIDUALISATION - A MUST IN THE TRAINING OF TALENTED SPORTSMEN

Marta BON
University of Ljubljana

Key words: training, talented, sportsmen

Abstract

The path to the top sporting result in handball is long and difficult; it is open only to individuals that have above average motor and physical abilities, suitable and unvarying personal characteristics, moral qualities and other mental aptitudes. External factors, such as organisational and expertise level of the club and coach, also influence the development and success. The beginning and an important part of this path is represented with the training of children and youth and a question: Will the sport of young people utilize its enormous educational potential and turn talents into stars, who will keep winning and at the same time stay happy? It is possible, yet the incorrect approach can result in the loss of handball talents or become a source of negative experiences, stress and pressure. Largely, this depends on a discipline, policy of the sports clubs, associations and society in general; yet mostly it depends on a coach who has daily contact with players in the training process. Handball training is carried out in groups that are usually very heterogeneous and require specific type of work. Differentiation and individualisation are coaching methods for working with a diverse group of handball players. A coach can achieve this by precise organisation of training, which allows practising various exercises within a specific individual task. It is also recommended that several coaches or specialist coaches participate in the work with the youngest age categories.

Introduction

The article describes the differentiation and individualisation of children at the time of general, educational and sports development. Slovenian society still considers “team building” as procedures for achieving equality and uniformity in the team. In extreme cases this leads to a “single society”, where everyone has to think, work and speak as one. On the other side, practice demands from a coach to increasingly develop creativity, elite success and talents, which requires a different way of working. Talented are those individuals with motor abilities and morphological characteristic developed to the point that allows them to become, with suitable development and external factors, elite handball players. Beside talents there are also exceptional individuals (stars). They have above average abilities in one or more areas of morphological or motor status as well as personal characteristics that demonstrate the potential for development into a star sportsman in a selected sport. Personal characteristics of a star sportsman are as a rule very specific. They are manifested outwardly as an individual being difficult to lead, different and unpredictable. If the coach does not recognize this potential it is very likely that a sportsman will be perceived as disturbing and unsuitable for the team or even sport. It is possible that the coach will try to mould the sportsman to his liking. In reality, such talented individuals need a special type of leadership with differentiation and individualization being key components of such leadership. Children encounter this in the primary school education.

In principle it can be differentiated:

TALENT; individuals have a (slightly) more than average developed basic abilities and characteristics (motor, morphology) and less developed dimensions of psychosocial status.

TALENT; individuals have a (or few) highly developed ability and their other abilities are average.

TALENT; individuals have a highly developed ability; other abilities are average.

If the player has manifested leadership skills amongst his personal characteristics, it is very likely for him to become a star of a specific sport.

All the listed talented players have the potential to become elite players, however, the important external factors have to be fulfilled (good coach, encouraging environment in a club, good team players, general development of a sport).

Sports Talent provides checklists and tests to more easily and objectively evaluate whether a young athlete possesses average or exceptional athletic talent. The systematic approach to measurement provides data on the potential of young talent that can then be compared to national averages. This ground breaking, easy to- follow guide will provide much needed insight on how to develop talented athletes to their fullest potential, while providing ways to support them in a positive and productive manner.

Introduction: differentiation of children in school

Training in sport is similar to primary school education as they both work with children. Physical education in primary schools is the only subject in higher school class years where the educational progress of children is differentiated according to gender in the majority of Slovenian schools. This is so-called gender educational differentiation. The purpose of any type of educational differentiation is for teaching process to be more affable and suitable to developmental level of children and their interests, previous knowledge, motor, cognitive, emotional and social characteristics. Educational differentiation is as a type of academic work that has been present in the organised education since its beginnings. According to Strmčnik (1995), it first appeared as a result of two principles: adaptation of the 3 education to the developmental level of children and the gradual principle of the teaching process. The first differentiation in general education (in the time of Komenski, 17th century) separated children according to gender, age, social status and knowledge. Those were times when everyone had his place according to his birth given social status. Later – in the time of capitalist production relationship – external differentiation set in, which separated children according to their abilities, nevertheless, strong influence of class distribution was also present.

The purpose of today's educational differentiation, which started with the movement for new school in the first half of the 20th century, representing mainly an organizational measure and most often separating the children according to their academic efficiency, is adaptation of the teaching process to pupils; guiding, advising and socialisation “that should unite the pupils through occasional differentiation” (Strmčnik, 1995, p. 82).

Differentiation in sport

When discussing one or the other type of training, it is always debatable at what point the use of such a method is wise and when do its effects become unwelcome. Strmčnik (1995) stated that the right to educational differentiation depends on specific basic rules – reasons for differentiation and the time span of differentiation. It is sensible to separate the participants for short periods of time according to their abilities, interests and needs, in order to better facilitate their optimum development. At the same time many authors note that differentiation, which separates the participants permanently (for various educational reasons), is not only unfair, but also regressive.

It is fact that in groups with equal proportion of players, problems arise as a result of the level of their participation. Usually more able players control the group and accept less able players only as long as their participation is within certain limits.

When these limits are crossed, more able players quickly regain control. This results in motorically less able players being less active during practice, compared to more able players who also require more of coaches' attention (Doupona, 1995). Consequences of such practice are that less able players fall behind in the development of motor abilities, mainly in their technical-tactical knowledge.

The main reasons for differentiation according to the abilities lie in the differences in physiological characters – natural, biological (physical) differences.

How do coaches see differentiation and individualization? Despite many similarities with schoolwork, training has its specifics. Apart from mini handball where it is suitable and desired for girls and boys to practice together, training of older age categories is carried out in groups of same gender and very different 4 motor and morphological status, personal characteristics, motivation, values etc.

There are also many other differences, yet coaches often do not consider them.

Practice demonstrates the following situations:

- No firm ideas about individualisation
- No knowledge on talent identification
- Insufficient knowledge about working with talents

- Inability to identify group characteristics, except for age and length of training
- Programmes for boys and girls are practically identical
- Individual development of children is not emphasized
- Coaches do not mention the need for respecting differences and distinction

Working with talents

Successful coaches usually have broad horizons, whereas that of the talented star is limited, as it suffices to “only” perform relatively small spectre of tasks in an excellent way (e.g. good shooter). The work of a coach and talented star cannot be seen from the same point of view, it has to be complementary and in the framework of whole handball team. This can become a source of problems (Mayer, 2004).

A coach who builds his authority and respect on fear is not only limiting the creativity of the players but also automatically stopping constructive thought.

When possession becomes a factor, dysfunctional conflict becomes inevitable, as excessive authority from a coach endangers the mental status of talented player, in particular a future star. In contrast, star behaviour rocks the position of a coach and diminishes the group unity. The group usually splits into two camps that fight for domination.

Furthermore, one-sided consideration of the group also takes away coach’s authority and stops the initiatives from special players. This becomes even more difficult to control, as a special player stops trying because he does not feel valued. A wise coach constantly emphasizes the competences of each individual and underlines the necessity for cooperation and interdependence as means for reaching common goals. In this way the coach facilitates creative freedom within the team and brings to his team the necessary organizational standards and goals of a handball team. If the club management does not agree about the need for such structure, then the development of such a player is questionable.

What can be done?

A handball team with constant progress and high motivation finds itself in situations before important matches that can be resolved only with extreme effort; at that time the players work under strong pressure from outside (spectators, management, friends...). Situations like this result in high emotional tension that can be released in a creative or destructive way. Players act very differently in such situations and very often particularly talented players see such challenges as emotional pressure. They know what is expected of them and they are not sure if they can succeed. Therefore, it is suitable to introduce talented players to different tasks and missions within the team that are already in practice with the use of various methods of differentiation.

It seems most appropriate for a coach to clearly present to the players a special (tactical) mission of a talented or special player and gain approval from everyone involved (probably also from the management). In this way a coach can present and emphasise a role of the key player in order to achieve a common goal. This aim acts like an immune system, preventing the infection with potential conflicts that could endanger a successful working of a unit. Therefore, if a coach wishes for a talented player to fulfil his expectations, he not only has to ensure a special status for such player but also has to achieve that this status is accepted by other team players. It does not mean giving such a player complete freedom and everlasting privileges, as talented player will not be able to show all the abilities without the support from the entire team.

Conclusion

Same as a coach needs the trust of his players, which he acquires with honesty and expertise as well as with the authority deriving from his status; a talented player also requires an opportunity to be different and original, whereas the handball team requires a winning and tolerant atmosphere. This should be created in order to achieve the goals of the club, which are set by all the team players together.

Among the talented players a so-called special player has an even more exposed role and it is appropriate for all the team members to be aware of this. Other players have to understand that they do not miss out with differentiation, quite the opposite they will gain and be rewarded with the team success. Star player has to understand that his team mates offer him support to realise all his potential. A talent or star player will be satisfied that his special abilities are recognised. In order to achieve success in such a team, the task of a coach is to work daily on the relationships within the team. First, he needs to accept that the players are his partners and that he has to act in their best interest. Differentiation brings more work and involvement, both in time and emotions. Differentiation and individualisation start with communication, which is often complex, as it is almost a rule that talented players are complicated and demanding when talked to.

Some advice to coaches for more efficient communication with talented players:

- Try to put yourself in their position
- Be a good listener
- Player has a right to list his demands, yet they do not have to be met
- Communicate with respect
- Establish a personal contact
- Stop the monologue within the player
- Rephrase the message the player is sending
- Check the details
- Try to find what the player has omitted in communication and the reasons for it
- Write down the message if possible
- Follow the non-verbal communication

Whilst knowing all the players and their roles in the team, a good coach has to make sure that everyone involved in the achievement of common team goals will also have common long-term interests.

The team, in which individuals complement each other, also has diverse interests due to the complexity of the situation – balancing the interests of the team and those of the individual personality. This is a part of everyday process and dealings in all the clubs. No club can evade mixed interests of its individuals. The key to controlling the changes is in transformation of detrimental personal interests into creative and constructive attainments.

A good coach has to, as a leader; create an environment that enables successful communication and mutual respect. Only then in the training process can the coach achieve synergic effects of creative mixed interests, which derive from the diversity of people in the team.

Mutual trust between the players has to be actively developed, as this will lead to cooperation and cohesion between players and management, who undoubtedly have different points of view.

Successful management in sport is therefore teamwork based on mutual trust and respect, as well as cooperation and communication.

Successful leaders:

- Have flexible style of leadership
- Are self-aware
- Are aware of the effect they have on others
- Have balanced opinion of themselves
- Accept their weaknesses
- Can recognise strong points in other people
- Accept different people
- Can control diverse personal interests
- Create an environment that facilitates learning and sports development

Many factors of differentiation and individualisation can be realised with structure and organisation of training. This will be presented in the practical part of lecture.

Examples:

1. MODEL: one permanent coach; organisation of training, setting the exercises that allow division of roles and individual approach within a single task
2. MODEL: permanent coach + specialist coach (e.g. for goalkeepers)
3. MODEL: permanent coach coordinates: one coach for specific tasks of players (e.g. special coordination of players) + specialist coach (goalkeepers)
4. MODEL: work on stations; TALENTED players are coordinators of work on the stations
5. MODEL: differentiation in various parts of the practice; only in the final part; main part and warm-up are common
6. MODEL: INDIVIDUAL APPROACH: practical work and theoretical work/practice --- discussion
7. MODEL: differentiation according to playing positions in training and matches.

DIFERENȚIERE ȘI INDIVIDUALIZARE - CERINȚE PRINCIPALE ÎN ANTRENAREA SPORTIVILOR TALENȚAȚI

Marta BON

University of Ljubljana.

(Traducere cu acordul scris al autoarei, Acsinte Alexandru, Lucian Lupescu.)

Cuvinte cheie: antrenare, talent, sportivi

Rezumat

Calea către rezultatele de înaltă performanță în handbal este lungă și dificilă; este deschisă doar pentru cei cu abilități fizice și motrice peste medie, caracteristici personale potrivite și neschimbătoare, calități morale și alte aptitudini psihologice. Factori externi, cum ar fi nivelul organizațional și de expertiză al clubului și al antrenorului, influențează, de asemenea, dezvoltarea și succesul. Începutul și o parte importantă din această cale, este reprezentată de antrenamentul copiilor și juniorilor și de o întrebare: Va folosi sportul pentru tineret enormul său potențial educațional și va transforma talentele în vedete, care vor câștiga încontinuu, rămânând fericiți în același timp? Posibil, însă abordarea greșită poate duce la pierderea talentelor handbalistice, sau poate deveni o sursă de experiențe negative, stres și tensiune. În mare parte, acest lucru depinde de disciplină, de o politică a cluburilor sportive, de asociații și de societate, în general; și totuși, depinde foarte mult și de un antrenor ce are contact zilnic cu jucătorii, în timpul antrenamentelor. Antrenamentul handbalistic se desfășoară în grupuri care sunt, de obicei, foarte eterogene și care necesită un tip de muncă specific. Diferențierea și individualizarea sunt metode de antrenat pentru lucrul cu un grup divers de jucători de handbal. Un antrenor poate realiza acest lucru printr-o organizare precisă a programului de antrenament, ceea ce permite practicarea unor exerciții diferite pentru o sarcină individuală anume. De asemenea, se recomandă ca mai mulți antrenori, sau antrenori specialiști, să participe în lucrul cu cele mai mici categorii de vârstă.

Introducere

Articolul descrie diferențierea și individualizarea copiilor la timpul dezvoltării lor generale, educaționale și sportive. Societatea slovenă încă mai consideră „team building”-ul ca fiind un mod de a realiza egalitatea și uniformitatea într-o echipă. În cazuri extreme, acest lucru duce la o „societate uniformă”, în care toți trebuie să gândească, să muncească și să vorbească la unison. Pe de altă parte, practica îi cere unui antrenor să ajute la dezvoltarea creativității, performanței și talentelor, ceea ce necesită un mod de lucru diferit. Talentați sunt acei indivizi cu abilități motrice și caracteristici morfologice dezvoltate până la punctul în care să le permită să devină, cu o dezvoltare corespunzătoare, depinzând și de factori externi, jucători de handbal de elită. În afară de talente, există și indivizi excepționali (vedete). Aceștia au atât abilități morfologice sau motrice peste medie, cât și caracteristici personale care demonstrează potențialul de a se dezvolta în vedete sportive, într-un anumit sport. Caracteristicile personale ale unui sportiv vedetă, de elită, sunt, ca o regulă, foarte precise. Ele se manifestă în exterior arătând un individ dificil de condus, diferit și imprezvizibil. Dacă antrenorul nu recunoaște acest potențial, este foarte probabil ca sportivul respectiv să fie perceput ca fiind deranjant și nepotrivit pentru echipă, sau chiar pentru sport. E posibil ca antrenorul să încerce să muleze sportivul după voința sa. În realitate, asemenea indivizi talentați au nevoie de un tip de conducere special, diferențierea și individualizarea fiind componente cheie pentru o astfel de conducere. Copiii se izbesc de acest lucru în școala primară.

În principiu, se poate diferenția:

TALENT; indivizii au abilitățile și caracteristicile de bază (motrice, morfologice) (puțin) mai dezvoltate decât media, iar dimensiunile statutului psihosocial mai puțin dezvoltate.

TALENT; indivizii au o abilitate (sau mai multe) foarte dezvoltată(e), iar celelalte abilități ale lor sunt medii.

TALENT; indivizii au o abilitate foarte dezvoltată; celelalte abilități sunt medii.

Dacă jucătorul a manifestat aptitudini de conducere printre celelalte caracteristici personale ale sale, este foarte probabil ca el să devină o vedetă a sportului respectiv.

Toți jucătorii talentați au potențialul să devină jucători, însă condițiile externe de mare importanță trebuie îndeplinite (un antrenor bun, un mediu încurajant în clubul sportiv din care face parte, coechipieri buni, dezvoltarea generală a sportului respectiv).

Sports Talent furnizează liste de aptitudini și teste pentru a evalua mai ușor și într-un mod mai obiectiv dacă un tânăr sportiv posedă un talent sportiv mediu sau excepțional. Abordarea sistematică a măsurării talentului furnizează date asupra potențialului tinerelor talente, date care pot fi comparate cu mediile naționale. Acest ghid revoluționar și ușor de urmărit va furniza informații foarte folositoare despre cum pot fi ajutați sportivii talentați să-și dezvolte întregul potențial, în același timp furnizând metode de a-i sprijini într-un fel pozitiv și productiv.

Introducere: diferențierea copiilor în școală

Antrenamentul sportiv este asemănător cu învățământul din școala primară, în sensul că ambele lucrează cu copii. Educația fizică din școala primară este singura disciplină din anii mai mari în care progresul educațional al copiilor este diferențiat după sex, în majoritatea școlilor slovene. Aceasta este așa-numita diferențiere educațională după sex. Scopul oricărui tip de diferențiere educațională este ca procesul de predare să fie mai binevoitor și mai potrivit nivelului de dezvoltare al copiilor și intereselor lor, cunoștințelor anterioare, caracteristicilor motrice, cognitive, emoționale și sociale. Diferențierea educațională reprezintă un subiect de cercetare academică, ce a fost prezent în pedagogie de la începuturile sale. După Strmčnik (1995), a apărut prima dată în urma a două principii: adaptarea predării la nivelul de dezvoltare al copiilor și principiul treptat al procesului de predare. Prima diferențiere în învățământul general (pe timpul lui Komenski, secolul al XVII-lea) separa copiii după sex, vârstă, statut social și cunoștințe. Acelea erau timpuri în care toți își aveau locul în funcție de statutul lor social dobândit la naștere. Mai târziu – în timpul relațiilor de producție capitalistă – s-a instalat o diferențiere externă, care separa copiii în funcție de abilitățile lor, păstrându-se însă o influență puternică a distribuției după clase sociale.

Scopul diferențierii educaționale din prezent, care a început cu mișcarea pentru o nouă școală în prima jumătate a secolului XX, reprezentând în principal o măsură organizațională și, de cele mai multe ori, separând copiii în funcție de performanțele lor școlare, este o adaptare la elevii a procesului de predare; ghidare, sfătuire și socializare „care ar trebui să unească elevii în timpul diferențierilor ocazionale” (Strmčnik, 1995, p. 82).

Diferențierea în sport

Când vorbim de un tip de antrenament sau altul, este întotdeauna discutabil până în ce punct folosirea acelei metode este înțeleaptă și când anume efectele sale devin nedorite. Strmčnik (1995) menționa că dreptul la diferențiere educațională depinde de reguli de bază clare – motive pentru diferențiere și intervalul de timp al diferențierii. E logic să separi participanții pentru perioade scurte de timp, în funcție de abilitățile, interesele și nevoile lor, pentru a le ușura mai mult dezvoltarea optimă. În același timp, mulți autori observă că diferențierea, care îi separă permanent pe participanți (din diferite motive pedagogice), nu este doar nedrept, ci și regresiv.

Este un fapt recunoscut că în grupuri cu o proporție egală de jucători, apar probleme cauzate de nivelul lor de participare. De obicei, jucătorii mai capabili controlează grupul și îi acceptă pe jucătorii mai puțin capabili doar atâta timp cât participarea lor se desfășoară între anumite limite.

Când aceste limite sunt încălcate, jucătorii mai capabili recâștigă imediat controlul. Acest lucru are ca rezultat faptul că jucătorii mai puțin dotați din punct de vedere motric sunt mai puțin activi în timpul antrenamentelor, în comparație cu jucătorii mai dotați, care necesită, și ei, atenția antrenorului (Doupona, 1995). Consecințele unei astfel de practici sunt că jucătorii mai puțin dotați rămân în urmă cu dezvoltarea abilităților motrice, și mai ales în ceea ce privește cunoștințele lor tehnico-tactice.

Motivele principale pentru diferențiere în funcție de abilități rezidă în diferențele de caractere fiziologice - diferențe naturale, biologice (fizice).

Cum văd antrenorii diferențierea și individualizarea? În ciuda multor similarități cu învățământul primar, antrenamentul are specificul său. În afara minihandbalului, unde e de dorit ca băieții și fetele să exerseze împreună, antrenamentul categoriilor de vârstă mai mari se desfășoară în grupuri de indivizi de același sex și stataturi morfologice și motrice, caracteristici personale, motivații, valori etc foarte diferite.

Există, de asemenea, multe alte diferențe, însă antrenorii, de multe ori, nu le iau în considerare.

Practica ne arată următoarele situații:

- Lipsa unor idei ferme despre individualizare
- Lipsa cunoștințelor despre identificarea talentului
- Insuficiente cunoștințe despre lucrul cu talente
- Inabilitatea de a identifica caracteristicile grupului, în afara vârstei și a lungimii antrenamentului
- Programele pentru băieți și fete sunt practic identice
- Nu este pus niciun accent asupra dezvoltării individuale a copiilor

- Antrenorii nu menționează nevoia de a respecta diferențele și deosebirile

Lucrul cu persoane talentate

Antrenorii de succes au, de obicei, o minte deschisă, în timp ce vedetele talentate au o viziune destul de îngustă, aceasta fiind suficientă pentru a executa un spectru relativ mic de sarcini într-o manieră excelentă (de ex. să arunce bine). Munca unui antrenor și cea a unei vedete talentate nu pot fi văzute din același punct de vedere, ci complementare și în contextul întregii echipe de handbal. Acest lucru poate deveni o sursă de probleme (Mayer, 2004).

Un antrenor care își construiește autoritatea și respectul pe baza fricii, nu numai că limitează creativitatea jucătorilor, dar oprește automat și orice gând constructiv.

Când posesia devine un factor important, conflictul anormal devine inevitabil, autoritatea excesivă din partea unui antrenor putând dăuna stării mintale a unui jucător talentat, mai ales a unei viitoare vedete. În contrast, comportamentul de vedetă zguduie poziția antrenorului și diminuează unitatea grupului. Grupul se divizează, de obicei, în două tabere, care luptă pentru dominare.

Mai mult, accentuarea importanței grupului îl privează pe antrenor de autoritate și oprește inițiativele din partea jucătorilor dotați. Acest lucru devine și mai dificil de controlat, din cauza faptului că un jucător dotat își pierde entuziasmul pentru că nu se simte apreciat. Un antrenor înțelept accentuează constant competențele fiecărui individ și evidențiază necesitatea de cooperare și interdependență ca fiind mijloace de a atinge țeluri comune. În acest fel, antrenorul facilitează libertatea creativă în interiorul echipei și îi aduce acesteia standardele organizaționale și țelurile necesare unei echipe de handbal. În cazul în care conducerea clubului nu este de acord în ceea ce privește nevoia pentru o astfel de structură, dezvoltarea unui astfel de jucător dotat este pusă sub semnul întrebării.

Ce se poate face?

O echipă de handbal cu un progres constant și o motivare ridicată se găsește în situații, înaintea unor meciuri importante, care pot fi rezolvate numai cu un efort extrem; în acele momente, jucătorii lucrează sub o presiune exterioară puternică (spectatori, conducerea clubului, prieteni...). Situații de acest fel au ca rezultat o mare tensiune emoțională, care poate fi exprimată într-un mod creativ sau distructiv. Jucătorii reacționează în moduri foarte diferite în astfel de situații și, foarte adesea, jucătorii talentați, mai ales, văd asemenea provocări ca o presiune emoțională. Ei știu ce se așteaptă din partea lor și nu sunt siguri că pot face față. Din acest motiv, este bine ca jucătorii talentați să fie puși în fața unor diferite sarcini și misiuni în interiorul echipei, care sunt deja practicate în folosirea diferitelor metode de diferențiere.

Pare mai potrivit pentru un antrenor să le prezinte jucătorilor, într-un mod cât mai clar, o misiune specială (tactică) a unui jucător talentat și să câștige astfel aprobarea tuturor celor implicați (probabil și aprobarea conducerii). În acest fel, un antrenor poate prezenta și accentua rolul unui jucător cheie, pentru a atinge un obiectiv comun. Acest țel acționează ca un sistem imunitar, împiedicând infectarea cu potențiale conflicte, care ar putea primejdui funcționarea cu succes a unui grup. Astfel, dacă un antrenor dorește ca un jucător talentat să-i îndeplinească așteptările, nu trebuie doar să-i asigure un statut special acelui jucător, ci trebuie și să facă în așa fel încât acel statut să fie acceptat de ceilalți jucători din echipă. Aceasta nu înseamnă să-i dea unui astfel de jucător libertate totală și privilegii eterne, dar un jucător talentat nu-și va putea demonstra abilitățile fără sprijinul întregii echipe.

Concluzii

Un antrenor are nevoie de încrederea jucătorilor săi, încredere câștigată atât prin onestitate și expertiză, cât și prin autoritatea derivată din statutul său; un jucător talentat necesită, și el, o șansă de a fi diferit și original, în timp ce echipa de handbal are nevoie de o atmosferă victorioasă și tolerantă. Aceasta trebuie creată pentru a atinge obiectivele clubului, care sunt stabilite de toți jucătorii din echipă, împreună.

Printre jucătorii talentați, un jucător așa-zis dotat este cu atât mai expus și se cuvine ca toți membrii echipei să fie conștienți de acest lucru. Ceilalți jucători trebuie să înțeleagă că nu pierd nimic prin diferențiere, ci, dimpotrivă, au de câștigat și vor fi răsplătiți prin victoria echipei. Jucătorul vedetă trebuie să înțeleagă că echipa sa îi oferă sprijinul necesar pentru a-și realiza potențialul. Un jucător talentat, sau vedetă, va fi satisfăcut văzând că abilitățile sale deosebite îi sunt recunoscute. Pentru a avea succes cu o asemenea echipă, sarcina antrenorului este de a lucra zilnic la relațiile din interiorul echipei. În primul rând, el trebuie să accepte că jucătorii sunt partenerii lui și că trebuie să acționeze în interesul lor. Diferențierea aduce cu sine mai multă muncă și implicare, atât în ceea ce privește timpul, cât și emoțiile. Diferențierea și individualizarea încep cu comunicarea, care este, de cele mai multe ori complexă, fiind aproape o regulă faptul că jucătorii talentați sunt complicați și sollicitanți când li se vorbește.

Câteva sfaturi pentru antrenori pentru o comunicare mai eficientă cu jucătorii talentați:

- Încearcă să te pui în locul lor
- Fii un bun ascultător
- Jucătorul are dreptul să-și expună pretențiile, dar asta nu înseamnă că trebuie îndeplinite
- Comunicați cu respect
- Stabilește un contact personal
- Oprește monologul din interiorul jucătorului
- Reformulează mesajul pe care jucătorul îl transmite
- Verifică detaliile
- Încearcă să afli ce a omis jucătorul în comunicare și motivele pentru care a făcut acest lucru
- Scrie mesajul, dacă e posibil
- Urmărește comunicarea non-verbală

Cunoscând toți jucătorii și rolurile lor în echipă, un bun antrenor trebuie să se asigure că toți cei implicați în atingerea obiectivelor comune ale echipei au, de asemenea, interese comune pe termen lung.

Echipa, în care indivizii se completează unul pe celălalt, are, de asemenea, diverse interese datorate complexității situației - echilibrarea intereselor echipei și cele personale ale unui individ. Acest lucru face parte din viața de zi cu zi a unui club. Niciun club nu poate scăpa de interesele amestecate ale indivizilor din interiorul său. Cheia pentru controlul schimbărilor rezidă în transformarea intereselor personale dăunătoare în realizări creative și constructive.

Un bun antrenor trebuie, ca lider, să creeze o atmosferă care să permită o comunicare cât mai ușoară și un respect reciproc. Numai atunci poate antrenorul, în timpul antrenamentelor, să atingă efecte sinergice ale intereselor creative amestecate, care derivă din diversitatea oamenilor din echipă.

Încrederea reciprocă dintre jucători trebuie dezvoltată în mod activ, ea conducând la cooperare și coeziune între jucători și conducerea clubului, care, fără îndoială, are alte puncte de vedere.

Managementul de succes, în sport, este astfel muncă de echipă, bazată pe încredere reciprocă și respect reciproc, ca și pe cooperare și comunicare.

Liderii de succes:

- Au un stil flexibil de conducere
- Sunt conștienți de propriile limite
- Sunt conștienți de efectul pe care îl au asupra altora
- Au o părere echilibrată despre ei înșiși
- Își acceptă slăbiciunile
- Sunt capabili să recunoască puncte tari în alți oameni
- Acceptă persoane diferite
- Își pot controla diferitele interese personale
- Creează o atmosferă care facilitează învățarea și dezvoltarea sportivă

Mulți factori de diferențiere și individualizare pot fi realizați prin structura și organizarea antrenamentului. Acest lucru va fi prezentat în partea practică a prelegerii.

EXEMPLE:

1. MODEL: un antrenor permanent; organizarea antrenamentului, crearea exercițiilor care să permită diviziunea rolurilor și abordarea individuală a unei singure sarcini

2. MODEL: antrenor permanent + antrenor specialist (de ex. pentru portari)

3. MODEL: antrenorul permanent coordonează: câte un antrenor pentru sarcini specifice ale jucătorilor (de ex. coordonarea specială a jucătorilor) + antrenorul specialist (portari)

4. MODEL: lucrul pe poziții; jucătorii TALENTAȚI coordonează lucrul pe poziții

5. MODEL: diferențiere în diferite părți ale antrenamentului; numai în partea finală; partea principală și încălzirea sunt obișnuite

6. MODEL: ABORDARE INDIVIDUALĂ: lucru practic și discuție teoretică despre lucru/antrenament

7. MODEL: diferențiere în funcție de poziția jucătorilor în timpul antrenamentelor și meciurilor.

Bibliografie:

1. Amel Zaouali, M Ed; Tainted Talent (Sport Psychology Case Study) College of Education, University of Minnesota, USA Moez Baklouti, Ph D; School of Kinesiology, University of Minnesota, USA <http://www.thesportjournal.org/sport-supplement/vol14no1/zaouali.asp>
2. Hargrove R. (2002): Masterful Coaching: Extraordinary Results by Implicating People and the

- Way They Think and Work Together, Pfeiffer&Co, New York.
3. Mayer J. (2002): Quod licet Iovi, non licet bovi (Vsak manager ima svojega Zahoviča), Manager, št. 7.8., Gospodarski vestnik, Ljubljana
 4. Mayer J. (2004): Ravnanje z izjemnimi ljudmi v organizaciji, Organizacija, št. 6, Moderna organizacija, Kranj. [*Managing excellent people in the organisation*]
 5. Sout D. M. (1996): Managing Engineers and Technical Employees: How to Attract, Motivate and Retain Excellent People, Artech House Professional Development Library, Boston.
 6. Norman, F., Turner, S., Granados Johnson, J., Schwarcz, H., Green, H., & Harris, J. (1991). "Look, Jane, Look": Anti-sexist initiatives in primary schools. V G. Weiner (Ur.), *Just a Bunch of Girls: Feminist Approaches to Schooling* (str. 134-145). Buckingham & Philadelphia: Open University Press.
 7. O'Sullivan, M., Bush, K., & Gehring, M. (2002). Gender equity and physical education: a USA perspective. V D. Penney (Ur.), *Gender and Physical Education: Contemporary issues and future directions* (str. 163-185). London & New York: Routledge.
 8. Strmčnik, F. (1995). Opredelitev in utemeljitev učne diferenciacije in individualizacije. V M. Blažič (Ur.), *Izbrana poglavja iz didaktike* (str. 81-100). Novo mesto: Pedagoška obzorja. [*Definition and reasons for educational differentiations and individualisation*].

METHODIC PARTICULARITIES REGARDING THE STUDENTS' TRAINING IN THE BASIC TECHNIQUE OF ALPINE SKIING

Luminița BRABIESCU CĂLINESCU
University of Craiova

Key words: alpine skiing, direct way, indirect way

Abstract:

Elaborating theoretical papers, where there dominates the idea of researching and experimentation regarding the tendencies and perspectives of skiing in general, and of alpine skiing in particular, represents one of the major preoccupations of the specialists in the domain who, through their activity, push forward the theory and methodics in skiing training, finding the most efficient methods and techniques of initiation and learning.

The main goal of the paper in the activity of learning the skiing technique is that of forming into the subjects, through the indirect way, the system of motive abilities and skills that could allow them a safe and efficient crossing of the areas covered by snow.

The topic of the present paper and implicitly of the performed activities for its study emphasized the fact that some elements, not enough elaborated, can be factors that limit the progress of the instructed subjects.

Introduction

Elaborating theoretical papers, where there dominates the idea of researching and experimentation regarding the tendencies and perspectives of skiing in general, and of alpine skiing in particular, represents one of the major preoccupations of the specialists in the domain who, through their activity, push forward the theory and methodics in skiing training, finding the most efficient methods and techniques of initiation and learning.

The problem of contemporary skiing, perfected in all its compartments (materials, equipment, working techniques), is much more complex because, nowadays, skiing heats, practiced at a competition level, are totally different from their practice way two or three decades ago.

The changes that appeared were produced due to the positive evolution at the physical training level, at the approached technique of some methods and at the competition tactics level, and in the domain of the psychological, theoretical and biological training.

The research activity specific to the domain leads to new scientific coordinates, that regard the improving of the training and approaching conception of some technical methods, to the simplification of the

training materials and methods, materialised through an evolution superior from the qualitative point of view and checked through results obtained at the level of all components of the modern specialised training.

Goal The main goal of the paper in the activity of learning the skiing technique is that of forming into the subjects, through the indirect way, the system of motive abilities and skills that could allow them a safe and efficient crossing of the areas covered by snow.

It is the merit of the skiing pedagogy, of the evolution of methodics of this discipline and of discovering new technical methods by the skiers that take part in competitions to open a wide variety with possibilities of achieving this goal for all the subjects, no matter of their age, their physical training level, their motivation etc.

Research hypothesis

For the characteristics of the return towards the valley by rotation and the assimilation of its capacity of application in various conditions, it is necessary the use in the activity of plough braking and half-plough braking (of the indirect way combined with learning some technical elements specific to the direct way).

Research tasks In order to study the settled hypothesis and to solve the given topic, we consider to be necessary the solving of the following problem (problem linked to training):

- ✓ characterisation of the basic technique of alpine skiing
- ✓ analysis of the mechanisms specific to plough and half-plough braking
- ✓ practical checking of the planned model
- ✓ elaborating a methodical track in order to learn the return towards the valley through rotation and

to raise the quality by using plough and half-plough braking

Research subjects and place

The experimental activity developed between Feb., 4th, 2008-Feb., 25th, 2008

Place of developing: Paraul Rece Resort, Predeal

Subjects: a group of 15 students from the Faculty of Physical Education and Sports of Craiova.

The final goal of the technical training is the learning of the return towards the valley through rotation and by acquiring the capacity of applying it on any conditions (inclined ground of the track, the snow condition, the rounding radius). In order to achieve the goal, the experimental group will proceed to the plough and half-plough braking, that is to the indirect way (unparallel skis).

Simultaneously with the experimental group, there develops their activity the witness group that has as a final goal the learning of return towards the valley, but using the direct way (parallel skis).

Finally, the results of the two groups will be compared. There should be mentioned the fact that the witness group has 15 students, as well, being at the first contact with the skis.

Approaching the activity and achieving the planned goal are realised by the indirect way that presents the following successions:

- ☛ getting used to the skis and sliding
- ☛ direct descending
- ☛ plough braking
- ☛ rounding by plough braking
- ☛ passing over ground unevenness
- ☛ inclined descending
- ☛ half-plough braking
- ☛ rounding by half-plough braking
- ☛ rounding by half-plough braking combined with pressure transfer and stop with parallel skis
- ☛ return towards valley with opening
- ☛ skidding (side, inclined, chained)
- ☛ return towards valley through rotation
- ☛ applications on skis

While developing this activity, there were three tests:

Initial test, which took place on the fourth day and when the following were noted:

1. sliding on skis
2. safety on skis
3. descending position
4. Performing the plough rounding

The intermediate test took place on the tenth day when the following were checked:

5. coordination of the movements

6. safety and equilibrium
7. performing the half-plough rounding

The final test, developed on the fourteenth day and consisted in appreciating the return execution towards the valley and that is:

8. the movings' harmony
9. the rounding safety
10. the quality of executing the return towards the valley through rotation

The marks for the initial test were given by me. The goal of this test was that of seeing the level from which the training starts.

The marks of the intermediate test and the final test were given by a comission formed by three teachers, specialists in the domain.

The witness group will be noted by the same comission at the end of the activity regarding the return towards the calley through rotation.

Results:

The marks obtained by the subjects at the first test proves the fact that there exists all the premises for achieving the planned goal.

After having the results at this test, I plan to achieve my goal at the final test on the fourteenth day.

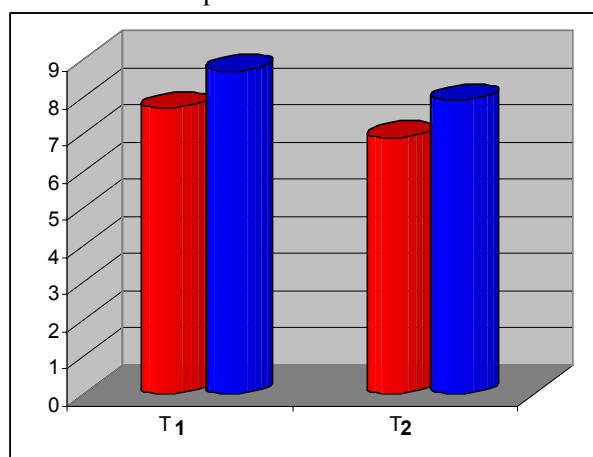
Tabel No. 1 – Results (marks) obtained by the subjects at the intermediate and the final tests

Nr. crt	Experiment Group				Nr. crt	Experiment Group			
	Subjects	T ₁	T ₂	D _{exp}		Subjects	T ₁	T ₂	D _{exp}
1	B.P.	7	9	2	1	A.A.	8	9	1
2	C.C.	8	9	1	2	A.M.	7	8	1
3	G.M.	8	9	1	3	I.O.	7	8	1
4	P.L.	7	8	1	4	M.A.	7	8	1
5	D.I.	8	9	1	5	N.L.	6	7	1
6	F.M.	7	8	1	6	R.D.	7	8	1
7	M.M.	8	9	1	7	S.V.	6	7	1
8	A.M.	6	8	2	8	T.E	7	8	1
9	N.S.	8	9	1	9	U.I.	7	9	2
10	I.O.	7	9	1	10	Z.A.	7	7	0

Tabel No. 2 - Differences between tests

Group	Testarea	
	T ₁	T ₂
Experiment Group	7.4	8.7
Witness Group	6.9	7.9

Graph of differences between test



The 'Student' test applied on the medias of the two testing groups at the final test led me to the following result: $t = 2.895$; $t_{tabel} = 2.101$., because $t > t_{tabel}$ the difference between the two medias is significantly different with 95%.

The happening actions only in 5%. This leads us to the conclusion that the realised experiment gave expected results, having a small percentage of happening and error compared to the credibility percentage.

Conclusions

1. Perfecting the methodics of skiing as a process of discovering and reevaluating the new way of training remains an important wish of the specialists in the domain.

2. The topic of the present paper and implicitly of the performed activities for its study emphasized the fact that some elements, not enough elaborated, can be factors that limit the progress of the instructed subjects.

3. The methodical track on which the training of the subjects in the experimental group developed, was proved by the obtained results, more efficiently by comparing the results of the two groups. At the final test there can be noticed the superior level of the experiment group.

4. The indirect method is efficient for those at the first contact with the snow because of the following:

- ◆ it creates a supplementary feeling of safety on the wider basis of sustenance
- ◆ methodical simplicity compared to the direct learning
- ◆ it assures a fast progress

PARTICULARITĂȚI METODICE PRIVIND INSTRUIREA STUDENȚILOR ÎN TEHNICA DE BAZĂ A SCHIULUI ALPIN

Luminița BRABIESCU CĂLINESCU
Universitatea din Craiova

Cuvinte cheie: schi alpin, cale directă, cale indirectă

Rezumat

Elaborarea unor materiale teoretice, în care predomină tenta de cercetare și experimentare în privința tendințelor și perspectivelor schiului în general, și a schiului alpin în special, este una din preocupările majore ale specialiștilor din domeniu care, prin activitatea lor, propulsează teoria și metodică de instruire în schi, găsind cele mai eficiente metode și tehnici de inițiere și învățare .

Scopul principal al lucrării în activitatea de învățare a tehnicii schiului este acela de a forma subiecților, prin calea indirectă, sistemul de priceperi și deprinderi motrice care să le permită parcurgerea, în siguranță și cu eficiență, a terenurilor acoperite cu zăpadă.

Tema lucrării noastre și implicit a activităților derulate pentru studiul acesteia au reliefat faptul că unele elemente insuficient aprofundate pot constitui factori care limitează progresul celor angajați în instruire.

Introducere

Elaborarea unor materiale teoretice, în care predomină tenta de cercetare și experimentare în privința tendințelor și perspectivelor schiului în general, și a schiului alpin în special, este una din preocupările majore ale specialiștilor din domeniu care, prin activitatea lor, propulsează teoria și metodică de instruire în schi, găsind cele mai eficiente metode și tehnici de inițiere și învățare .

Problematika schiului contemporan, perfecționată în toate compartimentele sale (materiale, echipament, tehnici de lucru) este mult mai complexă deoarece, în prezent, probele de schi, practicate la nivel competițional, sunt total diferite de modul lor de practicare cu doar două - trei decenii în urmă.

Schimbările survenite s-au produs datorită evoluției pozitive la nivelul pregătirii fizice, al tehnicii de abordare a unor procedee, al tacticii de concurs, dar și în domeniul pregătirii psihologice, teoretice și biologice.

Activitatea de cercetare proprie domeniului duce la noi coordonate științifice, care vizează ameliorarea concepției de instruire și de abordare a unor procedee tehnice, la simplificarea mijloacelor și metodelor de antrenament, concretizate printr-o evoluție calitativ superioară și verificată prin rezultatele obținute la nivelul tuturor componentelor antrenamentului specializat modern.

Scop Scopul principal al lucrării în activitatea de învățare a tehnicii schiului este acela de a forma

subiecților, prin calea indirectă, sistemul de priceperi și deprinderi motrice care să le permită parcurgerea, în siguranță și cu eficiență, a terenurilor acoperite cu zăpadă.

Este meritul pedagogiei schiului, evoluției metodicii acestei discipline și al descoperirii de noi procedee tehnice de către schiorii competitori de a se deschide un evantai larg cu posibilități de realizare a acestui obiectiv tuturor indivizilor, indiferent de vârstă, nivelul de pregătire fizică, motivație, etc.

Ipotezele cercetării

• Pentru însușirile cristianiei spre vale prin rotație și dobândirea capacității de aplicare a acesteia în condiții variate este necesară folosirea în activitatea de instruire a frânării în plug și jumătate plug (a căii indirecte, combinată cu învățarea unor elemente tehnice specifice căii directe).

Sarcinile cercetării În vederea studiului ipotezelor stabilite și a rezolvării temei date, considerăm necesară rezolvarea următoarei probleme (probleme legate de instruire):

- Caracterizarea tehnicii de bază a schiului alpin.
- Analiza mecanismelor specifice frânării în plug și jumătate plug.
- Elaborarea unui traseu metodic pentru învățarea cristianiei spre vale prin rotație și care să crească ponderea lucrului folosind frânarea în plug și jumătate plug.
- Verificarea practică a modelului preconizat.

Subiecții și locul cercetării

Activitatea experimentală s-a desfășurat în perioada 4.02.2008 – 25.02.2008

Locul desfășurării: stațiunea Pârâul Rece, Predeal.

Subiecții: o grupă de 15 studenți ai de la F.E.F.S. Craiova care participă la cursul practic de schi, sunt începători aflați la primul contact cu schiul.

Obiectivul final al instruirii tehnice îl constituie învățarea cristianiei spre vale prin rotație și dobândirea capacității de a o aplica în orice fel de condiții (de teren de înclinație a părții, starea zăpezii, raza ocolirii). Pentru a putea atinge obiectivul final grupa experimentală va recurge la frânarea în plug și jumătate plug, adică la calea indirectă (schiuri neparalele).

În paralele cu grupa experimentală își desfășoară, activitatea grupa martor care are ca obiectiv final tot învățarea cristianiei spre vale prin rotație, dar recurgând la calea directă (schiuri paralele).

În final se vor compara rezultatele celor două grupe. Trebuie menționat faptul că și grupa martor are tot 15 studenți aflați la primul contact cu schiul.

Abordarea activității și atingerea obiectivului planificat se realizează prin intermediul căii indirecte care prezintă următoarele succesiuni:

- acomodarea cu schiurile și alunecarea
- coborârea directă;
- frânarea în plug;
- ocolirea prin frânare în plug;
- treceri peste denivelări de teren;
- coborârea oblică;
- frânarea în jumătate plug;
- ocolirea prin frânare în jumătate plug;
- ocolirea prin frânare în jumătate plug combinată cu transfer de presiune și oprire cu schiurile paralele;
- cristiania spre vale cu deschidere;
- derapajul (lateral, oblic, înlănțuit);
- cristiania spre vale prin rotație;
- aplicații pe schiuri.

Pe parcursul desfășurării activității au avut loc trei verificări:

☛ verificarea inițială, care s-a desfășurat în a patra zi și în care s-au notat următoarele:

alunecarea pe schiuri;

siguranța pe schiuri;

poziția de coborâre;

executarea ocolirii în plug.

☛ verificarea intermediară a avut loc în ziua a zecea și în care s-au urmărit:

coordonarea mișcărilor;

siguranță și echilibru;

executarea ocolirii în jumătate plug.

☛ verificarea finală, care s-a desfășurat în cea de-a paisprezecea zi și a constat în aprecierea

execuției cristianiei spre vale prin rotație și anume:

- armonia mișcărilor;
- siguranța ocolirii;
- calitatea executării cristianiei spre vale prin rotație.

Notele pentru verificarea inițială au fost acordate de mine. Scopul acestei verificări a fost acela de a vedea nivelul de la care plecăm în procesul de instruire.

Notele verificării intermediare și a celei finale au fost acordate de o comisie formată din trei profesori specialiști în domeniu.

Grupa martor va fi notată de aceeași comisie la finele activității vis-à-vis de cristiania spre vale prin rotație.

Rezultate:

Notele obținute de subiecți la prima verificare demonstrează faptul că există toate premisele pentru atingerea scopului propus.

În urma rezultatelor obținute la această verificare îmi propun ca în ziua a paisprezecea, la verificarea finală să-mi ating obiectivul.

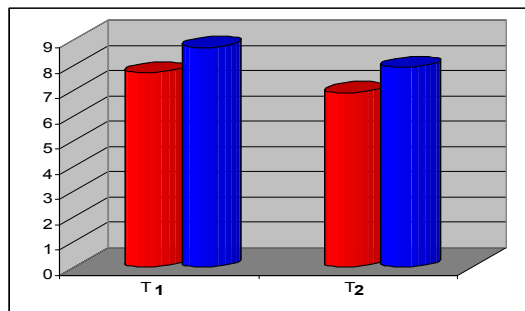
Tabelul 1– Rezultatele (notele) obținute de subiecți la testările intermediare și finale

Nr. crt	Grupa experiment				Nr. crt	Grupa experiment			
	Subiecții	T ₁	T ₂	D _{exp}		Subiecții	T ₁	T ₂	D _{exp}
1	B.P.	7	9	2	1	A.A.	8	9	1
2	C.C.	8	9	1	2	A.M.	7	8	1
3	G.M.	8	9	1	3	I.O.	7	8	1
4	P.L.	7	8	1	4	M.A.	7	8	1
5	D.I.	8	9	1	5	N.L.	6	7	1
6	F.M.	7	8	1	6	R.D.	7	8	1
7	M.M.	8	9	1	7	S.V.	6	7	1
8	A.M.	6	8	2	8	T.E.	7	8	1
9	N.S.	8	9	1	9	U.I.	7	9	2
10	I.O.	7	9	1	10	Z.A.	7	7	0

Tabelul 2 - Diferențele dintre testări

Grupa	Testarea	
	T ₁	T ₂
Grupa de experiment	7.4	8.7
Grupa martor	6.9	7.9

Graficul diferențelor dintre testări



Testul “Student” aplicat pe mediile celor două eșantioane la testarea finală m-a condus la următorul rezultat: $t = 2.895$; $t_{tabel} = 2.101$. deoarece $t > t_{tabel}$, diferența dintre cele două medii este semnificativ diferită în procent de 95%.

Întâmplarea acționează numai în procent de 5%. Aceasta ne conduce la concluzia că experimental efectuat a dat rezultate așteptate, având un mic procent de întâmplare și de eroare comparative cu procentul de credibilitate.

Concluzii:

1. Perfecționarea metodicii schiului ca proces de descoperire și valorificare a noii căi de instruire rămâne un deziderat important al specialiștilor din domeniul.

2. Tema lucrării noastre și implicit a activităților derulate pentru studiul acesteia au reliefat faptul că unele elemente insuficient aprofundate pot constitui factori care limitează progresul celor angajați în instruire.

3. Traseul metodic pe care s-a desfășurat instruirea subiecților din grupa experimentală s-a dovedit prin rezultatele obținute, mai eficient prin compararea rezultatelor celor două grupe la verificarea finală se poate constata nivelul superior de pregătire al grupei experiment.

4. Metoda indirectă este eficientă pentru cei aflați la primul contact cu zăpada din mai multe considerente:

- creează un sentiment suplimentar de siguranță prin baza mai largă de susținere;
- asigură o progresie rapidă;
- simplitate metodică spre deosebire de învățarea directă;

Bibliografie:

1. BÉDARD, DENIS ET VIAU, ROLLAND (2001). Le profil d'apprentissage des étudiantes et des étudiants de l'Université de Sherbrooke, (The learning profile of students and of the students from the Sherbrooke University) Faculté d'éducation, Montreal, Canada.
2. http://www.cefes.umontreal.ca/Documents/profil_apprentissage.pdf
3. BRABIESCU CĂLINESCU, M. L, (2006), *Schi alpin. Practica și tehnica de bază*, Edit. MJM, Craiova.
4. CĂLINESCU, G. (2004), *Schi – Teorie și practică*, Edit. Universitaria, Craiova.
5. CĂLINESCU, G., BRABIESCU CĂLINESCU, M.L, (2009) *Manualul începătorului*, Edit. Universitaria.
6. VIGNAU, G. (2007), *Schi alpin – Instruire tehnică la începători și avansați*, Edit. Gap, Toulouse.

QUATERNARY SPECIFIC CAPACITY ASSESSMENT OF NEW PERSPECTIVES OF EDUCATION

Florin COJANU ¹

Veronica PARVU ²

¹University of Pitesti

²School no. 13 Pitesti

Key words: education, assessment, integration, interdisciplinarity.

Abstract

In the study of measurements aimed at assessing driving ability for new perspectives of education expressed through integrated education, inclusive education and interdisciplinary.

So to work at this age are considered necessary to evaluate the main trends currently learning (integration, interdisciplinarity, etc..).

Efficiency problem of the relationship between theory and educational practice in general and the discipline of physical education in particular, is for us an ongoing subject of optimization by focusing equal attention to two aspects of teaching, information and format of transferring specific gravity of educated educated.

Introduction

Romanian education, who is continuing reform process, defines its education policy guidelines consistent with European law. For matching our education process with Community-European parts, is required by a modernizing its essential changes in both optical pedagogical thinking and teaching technology, understood in terms of teaching by addressing purposes and rigorously developed, the content and strategies appropriate, to ensure quality education system.

Interdisciplinary approach is needed in education content, taking into account the methodological and structural changes taking place in contemporary science and a strong orientation towards a more interdisciplinary training of human personality to its integration in a dynamic democratic society.

Established itself as a new type of education, flexible, adaptable to the special needs of all education generally integrated education removal from traditional education. Specific educational strategies integration

are themselves flexible, diverse.

"Inclusive education involves an ongoing process to improve the educational establishment, aimed at exploiting existing resources, especially human resources to support participation in education of all students within a community." (The development of inclusive practices in schools -- MEC, UNICEF, Bucharest)

So to work at this age are considered necessary to evaluate the main trends currently learning (integration, interdisciplinarity, etc..).

In the study of measurements aimed at assessing driving ability for new perspectives of education expressed through integrated education, inclusive education and interdisciplinary.

To this end, we built a set of five tests assessment covering the current trends manifest in contemporary education, such as the following tests:

Test 1 - Integrated Education - Help him to see

Class I Operational objective: Improve time to 2 seconds

Operational objective class II: Improve time to 4 seconds

Description: The teams are made up of two children. One is blindfolded and must travel a distance of 10 meters contretemps, while the other task is to direct children on the edge. Record two performances: while registered as blind and the time recorded as aid.

Assessment: It is the average of two times and obtain the final performance in seconds. For effective communication between partners is given a bonus of 2 seconds, by lowering the time recorded.

Test 2 - Integrated Education - Helps wounded to go

Class I Operational objective: Improve time to 3 seconds

Operational objective class II: Improve time to 5 seconds

Description: The teams are made up of three children. A child is injured and can not move, and the other two helped him to move over a distance of 10 meters. Each child gets injured by one of the team (they had made three return paths).

Assessment: It sums up the team recorded during the three movements and then average out the team, which is the performance of each team member. For effective communication between partners is given a bonus of 3 seconds, by lowering the time recorded.

Test 3 - Gifted Education - Who learns faster?

Class I Operational objective: Improve time to 2 seconds

Operational objective class II: Improve time to 4 seconds

Description: The test is conducted in pairs. The child has to travel a route contretemps, which is displayed on a billboard. The route is composed of: three steps side left, two steps forward, one step back, two steps right side, three steps forward, four steps back, three steps left side, two steps forward, one step back. When the child believes that he learned to run the route goes.

During the cronometrează.

Assessment: The first criterion for evaluation is the place to test and then it is time recorded. For the place gets a bonus of 10 seconds, and for every mistake is penalized by 2 seconds.

Test 4 - Interdisciplinary Education - Calculates and run more

Class I Operational objective: Improve time to 3 seconds

Operational objective class II: Improve time to 5 seconds

Description: Children have to be done in pairs, running the distance of 10 meters, four times return. At both ends of the route are four milestones. At the end of where you are only going out landmarks.

- the first distance to be a milestone carat, placed over the existing one, back in the running, returning on its course and bring back the benchmark (4 distance of 10 meters);
- the second went the distance to be achieved bank balance on the go gym and reading a stanza from a poem at first sight (only for class II), the first child went running and to return other;
- the third distance running is made to pull the pole from which a calculation choice. Resolve and result must be written inside the snail as follows: first child through the snail to the center, the other takes its place and salt back to the outside equal to result of the counting boxes resolved;
- distance have done the last 10 passes with two hands at chest numbers to be loud.

Assessment: It highlights recorded during the four activities. For each correctly performed operation is given bonus 3 seconds (minus the time recorded) and for each incorrect operation is added to 3 seconds.

Test 5 - Interdisciplinary Education - Deal with it as soon as

Class I Operational objective: Improve time to 2 seconds

Operational objective class II: Improve time to 3 seconds

Description: Children have to be done in pairs, running the distance of 10 meters, four times return. At both ends of the route are four milestones. At the end of where you are only going out landmarks and the other end of each pole is accompanied by a separate document, whose content is composed of:

1. A mathematical operation: $7 + 8 =$
2. Words that can form a sentence: morning, wash, face.
3. Placing of images in order
4. Draw a: houses, balls, cars, etc..

Assessment: It highlights the time recorded and then the four operations. For each correctly performed operation is given bonus 3 seconds (minus the time recorded) and for each incorrect operation is added to 3 seconds.

Results

Comparative analysis between groups of control / experiment class for the education profile of the new perspectives we should note that the following achievements:

Initial Testing

	blind	accident	gifted	<i>INTERDISC</i>	interdisc II
P Value	0.669	0.06	0.0178	0.269	0.2714
Significance					

Final test

	blind	accident	gifted	<i>INTERDISC</i>	interdisc II
P Value	0.0195	0.0267	0.0001	0.0091	0.0003
Significance					

LEGEND Meaning:

P > 0.05 Statistical results of the two tests did not differ significantly. Accepts if zero.

P < 0.05. Statistically, the results of two tests differ significantly. Rejecting the null hypothesis.

Comparative analysis between groups of control / experiment for class II profile of the new perspectives of education we should note that the following achievements:

Initial Testing

	blind	accident	gifted	<i>INTERDISC</i>	interdisc II
P Value	0.804	0.0699	0.0595	0.44	0.5949
Significance					

Final test

	nevăzător	accident	supradotat	<i>INTERDISC</i>	interdisc II
P Value	0.0036	0.0379	0.0001	0.0032	0.0011
Significance					

LEGEND Meaning:

P > 0.05 Statistical results of the two tests did not differ significantly. Accepts if zero.

P < 0.05. Statistically, the results of two tests differ significantly. Rejecting the null hypothesis.

Conclusions

1. Efficiency problem of the relationship between theory and educational practice in general and the discipline of physical education in particular, is for us an ongoing subject of optimization by focusing equal attention to two aspects of teaching, information and format of transferring specific gravity of educated educated.

2. Designing teaching in the primary school curriculum for physical education lessons in an interdisciplinary view, contribute in a more pragmatic and effective to achieve the ideal and global educational goals and operational.

3. The evolution of modern didactics of physical education noted the tendency to keep some acquisitions of traditional teaching, but still with emphasis currently reconsidering its entire system on the content, forms, methods of education in terms of scientific design curricular.

4. The practice of initiating the practice of sports or physical activity in leisure time should be generated from preschool and school children (primary) and the design of attractive and useful content in real life. This practice will bring high performance sport services, especially sanogenetic will help increase the nation's potential.

Recommendations

We can integrate elements of the— particular content of other subjects than physical education, new motor and cognitive structures in New vision of education opportunities, will allow content to new coordinated approach: social games, dynamic games, etc..

Learning activities

- practical activities playgrounds care (transportation of plastic bottles by the ankles game, a card knees by running up a paper by tilting back calf);
- practice and imitation running accelerated action announcement (phone 112, the announcement of teacher work, fire escape)

Combating lack of involvement of the teacher who teaches— physical education in terms of design content only in specific curricula and supplementing it with curriculum objectives and means of other disciplines (music education, arts education, civic education, etc..)

EVALUAREA CAPACITĂȚII MOTRICE SPECIFICĂ NOILOR PERSPECTIVE ALE EDUCAȚIEI

Florin COJANU¹

Veronica PARVU²

¹Universitatea din Pitești

²Scoala nr. 13 Pitești

Cuvinte cheie: educație, evaluare, integrare, interdisciplinaritate.

Rezumat

Scopul lucrării consideră că la această vârstă sunt necesare evaluări ale principalelor tendințe ale educației în momentul actual (integrare, interdisciplinaritate, etc.). În cadrul studiului măsurătorile vizează evaluarea capacității motrice din perspectiva noilor perspective ale educației exprimată prin educație integrată, educație incluzivă și interdisciplinară.

Problema eficientizării relației dintre teoria și practica educațională, în general și pentru disciplina educație fizică în special, constituie pentru noi un proces permanent supus optimizării, prin tendința de a acorda atenție egală celor două aspecte ale procesului didactic; informativ și formativ, transferând greutatea specifică de la educator la educat.

Introducere

Învățământul românesc, aflat în continuu proces de reformă, își definește liniile directoare ale politicii educaționale concordantă cu cea europeană. Pentru compatibilizarea procesului nostru de învățământ cu reperele comunitar-europene, se impune o modernizare a acestuia prin transformări esențiale atât în optica gândirii pedagogice, cât și în tehnologia didactică, înțelesă prin abordarea procesului didactic sub raportul scopurilor și obiectivelor riguros elaborate, al conținuturilor și strategiilor adecvate, în scopul asigurării calității sistemului de învățământ.

Este necesară o **abordare interdisciplinară** a conținutului învățământului, luându-se în considerare transformările metodologice și structurale care au loc în știința contemporană și o orientare tot mai fermă spre o formare interdisciplinară a personalității umane în vederea integrării sale într-o societate democratică dinamică.

Impunându-se ca un nou tip de educație, flexibilă, adaptabilă la nevoile speciale ale tuturor educabililor în general, **educația integrată** se detașează de normativitatea educației tradiționale. Strategiile specifice integrării educative sunt la rândul lor flexibile, caracterizate prin diversitate.

„**Educația incluzivă** presupune un proces permanent de îmbunătățire a instituției școlare, având ca scop exploatarea resurselor existente, mai ales a resurselor umane, pentru a susține participarea la procesul

de învățământ a tuturor elevilor din cadrul unei comunități."(Dezvoltarea practicilor incluzive în școli – MEC, UNICEF, București)

Astfel *scopul lucrării* consideră că la această vârstă sunt necesare evaluări ale principalelor tendințe ale educației în momentul actual (integrare, interdisciplinaritate, etc.). În cadrul studiului măsurătorile vizează evaluarea capacității motrice din perspectiva noilor perspective ale educației exprimată prin educație integrată, educație incluzivă și interdisciplinară.

În acest sens, am construit un *set de cinci probe de evaluare* care vizează aceste tendințe actuale manifestate în educația contemporană, cum ar fi următoarele teste:

Testul 1 - Educația integrată – Ajută-l să vadă

Obiectiv operațional clasa I: Să-și îmbunătățească timpul cu 2 secunde

Obiectiv operațional clasa a II-a: Să-și îmbunătățească timpul cu 4 secunde

Descriere: Echipele sunt formate din câte doi copii. Unul este legat la ochi și trebuie să parcurgă distanța de 10 metri contratimp, în timp ce sarcina celuilalt copil este de a-l îndruma de pe margine. Se înregistrează două performanțe: timpul înregistrat ca nevăzător și timpul înregistrat ca ajutor.

Evaluare: Se face media celor doi timpi și se obține performanța finală în secunde. Pentru o comunicare eficientă între parteneri se acordă un bonus de 2 secunde, prin scăderea din timpul înregistrat.

Testul 2 – Educația integrată – Ajută rănitul să meargă

Obiectiv operațional clasa I: Să-și îmbunătățească timpul cu 3 secunde

Obiectiv operațional clasa a II-a: Să-și îmbunătățească timpul cu 5 secunde

Descriere: Echipele sunt formate din trei copii. Un copil este accidentat și nu se poate deplasa, iar ceilalți doi îl ajută să se deplaseze pe distanța de 10 metri. Fiecare copil din echipă devine accidentat pe rând (vor avea de realizat trei drumuri dus-întors).

Evaluare: Se însumează timpul înregistrat de echipă pentru cele trei deplasări și apoi se realizează media echipei, care este performanța fiecărui membru al echipei. Pentru o comunicare eficientă între parteneri se acordă un bonus de 3 secunde, prin scăderea din timpul înregistrat.

Testul 3 – Educația copiilor supradotați – Cine învață mai repede?

Obiectiv operațional clasa I: Să-și îmbunătățească timpul cu 2 secunde

Obiectiv operațional clasa a II-a: Să-și îmbunătățească timpul cu 4 secunde

Descriere: Proba se desfășoară pe perechi. Copilul are de parcurs un traseu contratimp, care este afișat pe un panou. Traseul este compus din: trei pași lateral stânga, doi pași înainte, un pas înapoi, doi pași lateral dreapta, trei pași înainte, patru pași înapoi, trei pași lateral stânga, doi pași înainte, un pas înapoi. În momentul în care copilul crede că a învățat traseul trece să îl execute. Parcursul se cronometrează.

Evaluare: Primul criteriu de evaluare este locul ocupat la încercare și apoi este timpul înregistrat. Pentru locul ocupat primește un bonus de 10 secunde, iar pentru fiecare greșeală este penalizat cu 2 secunde.

Testul 4 – Educația interdisciplinară – Calculează și fugi mai departe

Obiectiv operațional clasa I: Să-și îmbunătățească timpul cu 3 secunde

Obiectiv operațional clasa a II-a: Să-și îmbunătățească timpul cu 5 secunde

Descriere: Copiii au de realizat în perechi alergare pe distanța de 10 metri, de patru ori dus-întors. La ambele capete ale traseului se află patru jaloane. La capătul de unde se realizează plecarea se află doar jaloanele.

- pe prima distanță trebuie cărat un jalon, așezat peste cel existent, întoarcere în alergare, revenire pe același traseu și aducerea jalonului înapoi (4 distanțe de 10 metri);
- pe a doua distanță trebuie realizat mers în echilibru pe banca de gimnastică și citirea din mers a unei strofe dintr-o poezie la prima vedere (doar pentru clasa a II-a), la dus execută primul copil, iar la întoarcere celălalt;
- pe a treia distanță se realizează alergare până la jalon de unde se trage la alegere o operație matematică. Se rezolvă și rezultatul obținut trebuie scris în interiorul melcului astfel: primul copil parcurge melcul până în centru, celălalt îi ia locul și sare înapoi spre exterior numărând căsuțele egale cu rezultatul operației rezolvate;
- la ultima distanță au de realizat 10 pase cu două mâini de la piept pe care trebuie să le numere cu voce tare.

Evaluare: Se punctează timpul înregistrat la cele patru activități. Pentru fiecare operație corect efectuată i se acordă bonus de 3 secunde (se scade din timpul înregistrat), iar pentru fiecare operație greșită i se adaugă 3 secunde.

Testul 5 – Educația interdisciplinară – Descurcă-te cât mai repede

Obiectiv operațional clasa I: Să-și îmbunătățească timpul cu 2 secunde

Obiectiv operațional clasa a II-a: Să-și îmbunătățească timpul cu 3 secunde

Descriere: Copiii au de realizat în perechi alergare pe distanța de 10 metri, de patru ori dus-întors. La ambele capete ale traseului se află patru jaloane. La capătul de unde se realizează plecarea se află doar jaloanele, iar la celălalt capăt fiecare jalon este însoțit de o fișă individuală, al cărei conținut e format din:

1. O operație matematică: $7 + 8 =$
2. Cuvinte care pot alcătui o propoziție: dimineață, spăl, față.
3. Așezarea unor imagini în ordine
4. Desenarea unei: case, mingi, mașină, etc.

Evaluare: Se punctează timpul înregistrat și apoi cele patru operații. Pentru fiecare operație corect efectuată i se acordă bonus de 3 secunde (se scade din timpul înregistrat), iar pentru fiecare operație greșită i se adaugă 3 secunde.

Rezultate

Din *analiza comparativă* între grupele martor/experiment la clasa I pentru *profilul Noilor perspective ale educației* putem remarca faptul că se obțin următoarele rezultate:

Testare inițială

	nevăzător	accident	supradotat	INTERDISC I	interdisc II
Valoare P	0.669	0.06	0.0178	0.269	0.2714
Semnificația					

Testare finală

	nevăzător	accident	supradotat	INTERDISC I	interdisc II
Valoare P	0.0195	0.0267	0.0001	0.0091	0.0003
Semnificația					

LEGENDA SEMNIFICAȚIE:

P > 0.05 Statistic, rezultatele celor două testări nu diferă semnificativ. Se accepta ipoteza nulă.

P ≤ 0.05. Statistic, rezultatele celor două testări diferă semnificativ. Se respinge ipoteza nulă.

Din *analiza comparativă* între grupele martor/experiment la clasa a II-a pentru *profilul Noilor perspective ale educației* putem remarca faptul că se obțin următoarele rezultate:

Testare inițială

	nevăzător	accident	supradotat	INTERDISC I	interdisc II
Valoare P	0.804	0.0699	0.0595	0.44	0.5949
Semnificația					

Testare finală

	nevăzător	accident	supradotat	INTERDISC I	interdisc II
Valoare P	0.0036	0.0379	0.0001	0.0032	0.0011
Semnificația					

LEGENDA SEMNIFICAȚIE:

P > 0.05 Statistic, rezultatele celor două testări nu diferă semnificativ. Se accepta ipoteza nulă.

P ≤ 0.05. Statistic, rezultatele celor două testări diferă semnificativ. Se respinge ipoteza nulă.

Concluzii

1. Problema eficientizării relației dintre teoria și practica educațională, în general și pentru disciplina educație fizică în special, constituie pentru noi **un proces permanent supus optimizării**, prin tendința de a acorda atenție egală celor două aspecte ale procesului didactic; **informativ și formativ, transferând greutatea specifică de la educator la educat.**

2. Proiectarea didactică curriculară la nivelul ciclului primar pentru lecția de educație fizică **într-o viziune interdisciplinară**, contribuie într-un mod mai pragmatic și eficient **la realizarea idealului și scopurilor educaționale la nivel global și operațional.**

3. În evoluția didacticii moderne în domeniul educației fizice remarcăm tendința de a păstra unele achiziții din didactica tradițională, dar totuși cu accent în prezent pe reconsiderarea întregului ei sistem privind conținutul, formele, metodele de învățământ din perspectiva proiectării științifice curriculare.

4. Practica inițierii în practicarea unor ramuri sportive sau a activității fizice în timpul liber, trebuie generată începând cu copiii preșcolari și școlari mici (ciclul primar) și prin proiectarea unor conținuturi atractive și utile din viața reală. Această practică va aduce mari servicii sportului de performanță, dar mai ales va contribui la creșterea potențialului sanogenetic al națiunii.

Recomandări

- **Putem integra elemente de conținut particulare unor alte discipline decât educația fizică, în noi structuri motrice și cognitive în viziunea Noilor perspective ale educației, va permite abordarea conținutului pe noi coordonate: Jocuri sociale, Jocuri dinamice, etc.**

Activități de învățare

- activități practice de îngrijire a spațiului de joacă (transportul unei sticle de plastic prin joc de glezne, a unui carton prin alergare cu genunchii sus, a unei hârtii prin pendularea gambei înapoi);
- exersarea alergării accelerate și imitarea unei acțiuni de anunțare (telefon la 112, anunțarea profesorului de servicii, evacuare în caz de incendiu)

- **Combaterea lipsei de implicare a cadrului didactic care predă educația fizică în ceea ce privește proiectarea conținutului doar din programa specifică și completarea acestuia cu obiective și mijloace din programa altor discipline (educație muzicală, educație plastică, educație civică, etc.)**

Bibliografie

1. COLIBABA, ED (2007), Praxiologie and Design, Ed. Universitaria Craiova, p. 69-82
2. COLIBABA, ED (1996) Designing and implementing teaching science in sport performance, sport In Science, magazine, no. 2
3. COJOCARIU, V. (2004) Theory and methodology of training, Ed. Pedagogical and didactic, Bucharest, p. 98-133
4. COJANU, F. (2009) Design of interdisciplinary lesson of physical education at the primary cycle, Ed. Pim, Iasi, p. 163-170
5. CRISTEA, S. (2000), Dictionary of Pedagogy, Ed. Point, Bucharest
6. CUCOS, C (2002), Pedagogy, Issue II, Ed. Polirom Iasi, pages 239-255
7. DRAGOMIR P., SCARLAT E. (2004) - Physical Education school Didactic and Pedagogic Publishing House, Bucharest, p. 69-74
8. RATA G. (2004) - Didactica school physical education, Edit. Alma Mater, Bacau, p.131-143
9. VLASCEANU, L. (1983) Designing pedagogical, I. In Cerghit op. cited, p. 249, Bucharest

SPECIFIC AEROBIC CAPACITY OPTIMIZATION OF FOOTBALL PLAYER BY PHYSICAL TRAINING PROGRAMS WITH AND WITHOUT BALL

Florin COJANU
Paul VISAN
University of Pitesti

Key words: efficiency, capacity, endurance, football, physical training.

Abstract

Research carried out highlights the importance of physical training of junior football in achieving superior performance both in the formal training and in games.

In modern football, physical training is a basic component of training that acts systemically to other parts of sports training.

Optimizing the physical preparation of soccer players in general, affect the improvement of technical and tactical training, their biological and psychological view of the extremely tough requirements and characteristics of modern football.

In this respect, the junior footballers will have a capacity greater effort and will adapt accordingly specific effort of national and international official competitions, corroborating the general preparation of physical training

Research objectives are:

- documenting scientific literature and interdisciplinary in terms of issues addressed;
- discuss research issues with head coach of the team experiment with team coaches and players control two junior teams;
- setting of preparation and performance— of the team investigated;
- establish measurements, samples and tests used— in the experiment carried out;
- programming, planning and implementation of— systems for operating in the physical training of the team investigated to optimize the physical preparation of players;
- centralize data from— measurements, sample and test the players;

The premises and assumptions of research

The research was based on the following premises:

- Physical training is an essential part of the process of training of junior players, football influencing performance in priority and other components - technical training, tactics, biological and psychological;
- Obtain higher performance in the junior A is the result of optimal physical preparation of players and positive effects resulting from the relationship between it and other components of the training, taking into account the requirements and modern features of the game;
- Optimal development of driving skill (combined and Coordination) specific football players contribute decisively to increase their efficiency, both in the preparation and the official game;
- Optimization of general and specific physical preparation junior A, determined to improve the quality of performance (activity) technical and tactical performed during official games (performanțial behavior);

Starting from these premises we decided to research conducted following assumptions:

1. Using in the team's training experiment specific methods and means of streamlined, standardized and optimal planned according to the periods of preparation and particular players, improve their physical training and thus increase efficiency in official games, but also in training training;

2. General and specific physical preparation of junior football and contribute to improving their effort and effective adaptation to the specific effort in the process of training and formal games;

Research methods used:

During the preparation work and experiment, we used the following research methods:

- study literature and programs; Pedagogical observation; questionnaire method; experimental method; Statistical-mathematical.

Conduct the experiment:

The experiment was conducted in the Club FC Arges, under the guidance of Professor / Coach Michael Ianovschi two different groups of junior, entered the championship Republican. Implementing the

work programs were developed only in the experimental group, including significant improvement algorithms of effort, comparing the final results with a control group who performed physical training only football game means specific to children and juniors.

Content of physical training applied to the experimental group:

Means for developing speed:

1. game ankles with acceleration up to maximum tempo - 8x20m, P30;
2. running with knees up, place in tempo than 30 ", 10 series, p15;
3. in different positions, the sound signal ahead run crossing the 30m - 10 rep, P30;
4. starts from the place and the running light - 10x10m, P30;
4. running speed: contests against time, with standing home range of home 20,30,50,60 meters and down the 100m, 8 series, P30 '-1';
5. running backs against the clock - 8x30 "P30";
6. side against the clock running on 30m, 8rep, P30;
7. relay and 30.60 and 100m competitions, 6rep, p1 ';

Means to develop specific endurance and resistance

1. running on uneven ground, followed by running on flat ground - 8series50m, p1'30 ", and 80%;
2. 6 sets of 400-800m Running with breaks of 30-90, I 80-90%;
3. running from 3 ', and 75%, 3series, P60;
4. running as the 1600m race, 2series, p3-4 ';
5. Relay form of competition, the management of the ball on 50 and 100m, 4series, p1 ';
6. driving the ball 50m return completion at the gate, 4series5rep, P2 ', and 80%;
7. 1x1 game at a gate, three attacks each player (alternate), after each series, passing in two to center field and continue the year - 4rep, p2 ', I, 80-90%;
8. 2x1 game in the penalty area, the defender tries to deprive - 3 '30 "break, and 80%;
9. it starts from the gate line, a distance of 16.5 m sprint, the ball hitting his head and return to running and 75%, 5 sets for each player, p1 ';
10. two players sitting at 10m distance, face to face: to sign a player who is not running a sprint the ball up and hits the ball close partner of the vole, returning throughout the sprint, after 5 series is reversed roles, P30, and 90% .
11. driving the ball 50m return completion at the gate, 4series5rep, P2 ', and 80%;
12. 1x1 game at a gate, three attacks each player (alternate), after each series, passing in two to center field and continue the year - 4rep, p2 ', I, 80-90%;
13. 2x1 game in the penalty area, the defender tries to deprive - 3 '30 "break, and 80%;
14. it starts from the gate line, a distance of 16.5 m sprint, the ball hitting his head and return to running and 75%, 5 sets for each player, p1 ';
15. two players sitting at 10m distance, face to face: to sign a player who is not running a sprint the ball up and hits the ball close partner of the vole, returning throughout the sprint, after 5 series is reversed roles, P30, and 90% .

Specific evidence for goalie

Release the ball with the foot fixed point (DMPF) - for lower limb strength, precision ball collision technique. Players must released the ball (kick-off restoration foot) of the bearing surface to a teammate before the center of the field. Each sport is entitled to 10 executions.

Interpretation:

- 9.10 success = Very Good;
- 7-8 success = OK;
- 6 success = Environment;
- 5 success = Satisfactory;
- 4 success = Unsatisfactory.

Throwing the ball with his hand fixed point (AMPF) - for upper limb strength, precision, ball throw technique. Players must throw the ball by hand (re-kick-off by hand) through a specific method of surface bears two teammates who are at 35m from the gate to the right and left of the land inside and 5m distance edge line. Each player is entitled to 10 executions (5 right and 5 left).

Interpretation:

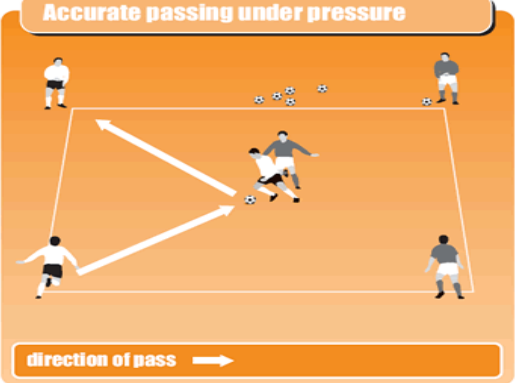

- 9.10 success = Very Good;

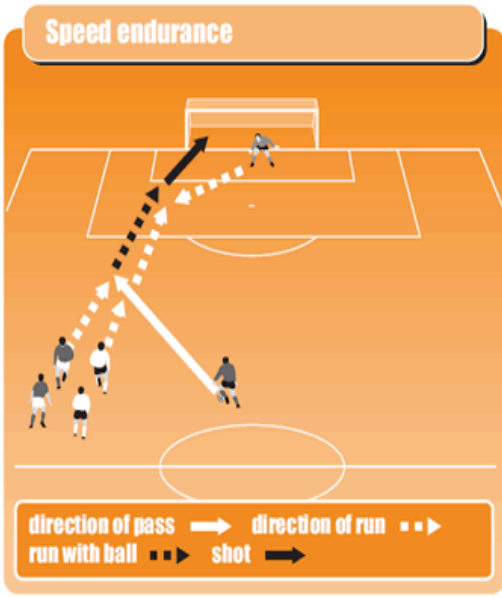

- 7-8 success = OK;
- 6 success = Environment;
- 5 success = Satisfactory;
- 4 success = Unsatisfactory.

Test and control samples in which investigations were made:

- rest-test FC in→ detailed upright posts;
- Testing effort FC in detailed standard for both→ groups on positions;
- Test Ruffier;
- Test Sargent.

MODEL SYSTEM OF SHAREHOLDERS TO THE ACTUAL Junior B football

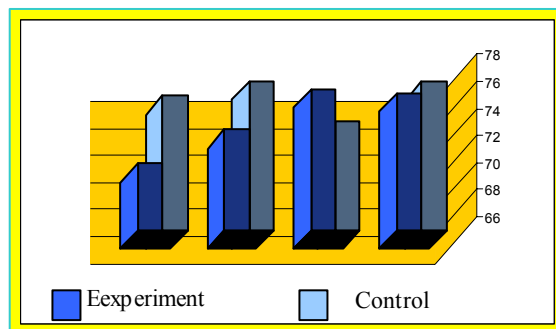
NR. CRT.	DESCRIPTION DRIVING SYSTEM	3 D GRAPHICS REPRESENTATION
1.	<p>I like running this fast game to get players used to looking to pass the ball either first time or controlling then passing under pressure from an opponent. It's a bit like a boxing ring where the passing player has to be quick and get their pass away before the opponent wins the ball off them. It's a constant attack-defence situation. Once the player passes they become the defender to stop their opponent passing. You need to set up a 15 yard square with cones, and two teams of three players. Put two players from each team on the four corners with the remaining two players in the boxing ring.</p>	 <p>Accurate passing under pressure</p> <p>direction of pass →</p>
2.	<p>Start in the bottom left corner, the player passes to his team mate in the centre who must control and pass to the player top left. As soon as the pass is made the grey player - top right - plays the ball into his team mate who must pass to the player bottom right. And so on. Getting your strikers to control, dribble and shoot is a good way to ensure you're having more shots on goal than before. You are developing their instincts in front of goal. I use this exercise which is a solid work out for strikers. It's also a good way for your goalkeeper to practice saving 1v1s. Set up like the diagram. Use six players and a goalkeeper. You stand on the corner of the penalty area and encourage your strikers to move quickly into the area in a twisting run and shoot into the corner.</p>	 <p>A fun way to coach young strikers</p> <p>direction of run → direction of pass/shot . . . →</p> <p>dribble →</p>

<p>3.</p>	<p>A lot of coaches tell me their players get pushed off the ball too easily. It usually happens when the team in possession get into good positions on the pitch and an opposition defender comes over and takes the ball - not with skill, but with body weight. In young players it can sometimes seem a daunting task when faced with a determined defender. But if you get them used to holding onto the ball in 1v1s they will be better prepared for matches. When one of your players, be it a winger, attacker or midfielder is running with the ball they should be ready for an opposition player to come in and lean into them to use their body weight. If your attacker also leans in then they should be able to hold onto the ball, then accelerate away and either shoot or pass. Pass the ball into the path of the two running players.</p> <p>The attacker must be strong, control the ball and get a shot in on goal. The defender must try to lean into the attacker and force them off the ball. If the attacker is strong enough to hold onto the ball the defender must combine with the goalkeeper to stop the ball going into the goal.</p>	
<p>5.</p>	<p>Often young defenders will go to the ball rather than stick with the attacker they are marking leaving big gaps in the defence. By using this exercise where you overload your defence you can help defenders understand that they need to watch the movement of the attackers and the ball when balls are played into the danger areas they are defending. Start with five defenders then gradually reduce the numbers. This helps you to see if they have grasped the idea that they must get tight on the player they are marking and create an understanding between themselves and their team mates so they are not all ball watching and running to defend the ball as it is played in. On the defending team defenders D1 and D2 have picked up players to mark. D3 has a player to mark but is also well placed to cover a through ball. They must go to the player they are marking if the pass goes to them or run back to cut out the ball played between D1 and D2. D4 is covering the left winger and the space behind the defence.</p>	

<p>6.</p>	<p>They must make sure they keep their position and not go too far over to try and cover the area D3 is covering. D4 does not need to stay tight on the winger as they will have time to adjust their position as the ball travels across the pitch. When players are running with the ball they meet a number of obstacles in the form of defenders. This is where a change of pace and direction can see attackers surge past the defender to set themselves up for a shot at goal. Players need help with this so I use these three exercises to get them up to speed. A note of caution here, players will have their own top speed. You will have fast players and slow players so let them all start at their own pace but encourage extra effort to get them quicker than they were. They will not all be super quick!</p>	
<p>7.</p>	<p>Fitness is a strange beast. As one coach said to me the other night "why should I waste my training time on fitness? If they're not fit I won't play them!" Is he right? Is it more important to work on technique, skills and tactics on training night and let the fitness take care of itself? I have thought about this question a lot since I started coaching. The problem is if your players are not fit enough it can be difficult to tell on training night but easy to see in a match. How often will you have a great first half but get pegged back in the second and wonder why your players are no longer sprinting down the wing or getting on the end of through balls? If they are not fit then technique and tactics go out of the window as they try to survive the rest of the game. So, the answer to the main question is you do need your players to be fit but you can waste time if you don't target your fitness properly</p> <p>This is a longer session and one I tend to use once a month because you are specifically working on endurance/stamina during matches, so that if your attacker is put through against a defender in the last minute they will still have the fitness to sprint onto the ball and get a shot away.</p>	

Arithmetic mean positions obtained are:

Groups of experimentals				Control group			
Goalkeepers	Defenders	Midfielders	Forwards	Goalkeepers	Defenders	Midfielders	Forwards
71	73,5	76,5	76,2	76	77,1	74,1	77

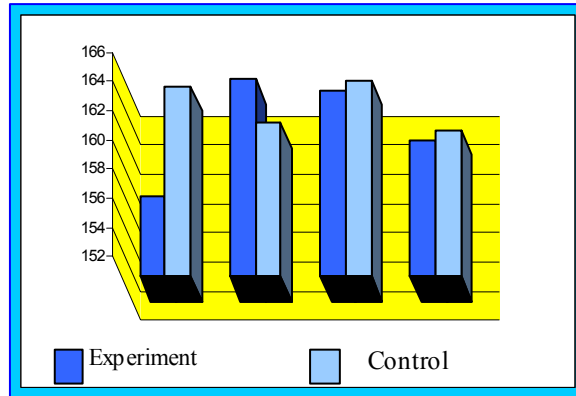


Graphic no. 1 - Comparison of arithmetic mean values in posts heart rate at rest-standing for teams investigated

It is noted that media gatekeepers are arithmetic for children (best value) for the experimental group - the difference in 5 p / min, the defenders are lower (better value) throughout the experiment group - difference of 3.6 p / min, for midfielders arithmetic averages are lower (better value) for the control group - difference of 2.4 p / min and the forerunners are lower (better value) in the experiment - difference of 0.8 p / min.

Arithmetic mean positions obtained are:

Groups of experimentals				Control group			
Goalkeepers	Defenders	Midfielders	Forwards	Goalkeepers	Defenders	Midfielders	Forwards
157,5	165,5	164,7	161,2	165	162,5	165,4	162



Graphic no. 2 - Comparison of arithmetic mean values in posts heart rate in the standard effort for teams investigated

It is noted that the arithmetic averages for porters are lower (better value) in favor of the experiment - difference of 7.5 p / min, the defenders are lower (better value) for the control group - difference of 3 p / min, for midfielders arithmetic averages are lower (better value) in favor of the experiment - difference of 0.7 p / min and the forerunners are lower (better value) throughout the experiment group - difference of 0.3 p / min.

Final conclusions:

- General and specific physical preparation has major implications in determining and achieving the requirements of modern sports training in football (Junior A).
- Regarding the fitness of soccer players (Junior A), the modern game it is noted that running a football in a match between the 8.12 Km.
- Depending on the distances traveled by the football players we have the following percentages: 40% - range up to 10 m 10% - 10-12m range, 25% - 12-20m range, 15% - 20-30m range, 10 % - distance of over 30m.
- Having a field with a large, football requires full use of specific movements and other sports such as athletics eg be adapted to the requirements of the game: running faster, the race started speed running in moderate tempo, base jumping, leap and step up jumps, vertical jumps, jump combinations running with various throwing thrown with two hands above the head.
- With the deployment area is considered the actions of the game in attack and defense, specific and unspecific movements football game, we can say that time, although it is limited - 2 halves of 45 minutes, is factor progress, determining the performance (speed of movement of the ball and players, the number of shares, etc..).
- Depending on the total distance covered during the game (overall and by post) and how to cover its non-specific movements can be inferred intensity during the game for players of the team specializing in different positions:

Nr. crt	Post team	Intensity min	Intensity submax	Intensity max
1.	Forward	66%	21%	13%
2.	Midfielder	67%	22%	11%
3.	Defender side	71%	19%	10%
4.	Defender central	68%	21%	11%

OPTIMIZAREA CAPACITĂȚII AEROBE SPECIFICE JUCĂTORULUI DE FOTBAL PRIN PROGRAME DE PREGĂTIRE FIZICĂ CU ȘI FĂRĂ MINGE

Florin COJANU
Paul VISAN
Universitatea din Pitești

Cuvinte cheie: eficiență, capacitate, anduranță, fotbal, pregătire fizică.

Rezumat

Cercetarea realizată scoate în evidență importanța pregătirii fizice a fotbaliștilor juniori A, în obținerea performanțelor superioare atât în procesul de antrenament cât și în jocurile oficiale.

În fotbalul modern, pregătirea fizică reprezintă una din componentele de bază ale antrenamentului ce acționează sistemic cu celelalte componente ale antrenamentului sportiv.

Optimizarea pregătirii fizice a fotbaliștilor, în general, influențează îmbunătățirea pregătirii tehnico-tactice, biologice și psihologice a acestora ținând cont de cerințele și caracteristicile extrem de dure ale fotbalului modern.

În acest sens, fotbaliștii juniori A, vor avea o capacitate mai bună de efort și se vor adapta corespunzător efortului specific din competițiile oficiale interne și internaționale, coroborând pregătirea generală cu pregătirea fizică

Scopul lucrării:

Cercetarea realizată scoate în evidență importanța pregătirii fizice a fotbaliștilor juniori A, în obținerea performanțelor superioare atât în procesul de antrenament cât și în jocurile oficiale.

În fotbalul modern, pregătirea fizică reprezintă una din componentele de bază ale antrenamentului ce acționează sistemic cu celelalte componente ale antrenamentului sportiv.

Optimizarea pregătirii fizice a fotbaliștilor, în general, influențează îmbunătățirea pregătirii tehnico-tactice, biologice și psihologice a acestora ținând cont de cerințele și caracteristicile extrem de dure ale fotbalului modern.

În acest sens, fotbaliștii juniori A, vor avea o capacitate mai bună de efort și se vor adapta corespunzător efortului specific din competițiile oficiale interne și internaționale, coroborând pregătirea generală cu pregătirea fizică

Obiectivele cercetării sunt următoarele:

- documentarea științifică a literaturii de specialitate și interdisciplinară din punct de vedere al problematicei abordate;
- discutarea aspectelor legate de cercetare cu antrenorul principal al echipei de experiment, cu antrenorii echipei de control și cu jucătorii celor două echipe de juniori A;
- stabilirea obiectivelor de pregătire și de performanță ale echipei cercetate;
- stabilirea măsurătorilor, probelor și testelor folosite în experimentul realizat;
- programarea, planificarea și aplicarea sistemelor de acționare în cadrul antrenamentelor fizice ale echipei cercetate în vederea optimizării pregătirii fizice a jucătorilor;
- centralizarea datelor obținute în urma măsurătorilor, probelor și testelor efectuate cu jucătorii;

Premisele și ipotezele cercetării

Cercetarea a avut la bază următoarele **premise**:

- pregătirea fizică este o componentă de bază a procesului de antrenament al jucătorilor juniori A, din fotbalul de performanță influențând în mod prioritar și celelalte componente – pregătirea tehnică, tactică, biologică și psihologică;

- obținerea performanțelor superioare la nivelul juniorilor A este consecința pregătirii fizice optime a jucătorilor și a efectelor pozitive determinate de relația dintre aceasta și celelalte componente ale antrenamentului, ținând cont de cerințele și caracteristicile moderne ale jocului;

- dezvoltarea optimă a calităților motrice (combinat și coordinative) specifice jucătorilor de fotbal contribuie decisiv la creșterea randamentului acestora, atât în procesul de pregătire, cât și în jocurile oficiale;

- optimizarea pregătirii fizice generale și specifice juniorilor A, determină îmbunătățirea calitativă a prestației (activității) tehnico-tactice desfășurate în timpul jocurilor oficiale (comportament performanțial);

Plecând de la aceste premise am stabilit pentru cercetarea realizată următoarele **ipoteze**:

1. Folosirea în procesul de antrenament al echipei de experiment a unor metode specifice și mijloace raționalizate, standardizate și planificate optim în funcție de perioadele de pregătire și particularitățile

jucătorilor, va îmbunătăți pregătirea fizică a acestora și implicit va crește randamentul în jocurile oficiale, dar și în antrenamentele de instruire;

2. Optimizarea pregătirii fizice generale și specifice a fotbalistilor juniori I contribuie la îmbunătățirea capacității de efort a acestora și la adaptarea eficientă la efortul specific din procesul de antrenament și jocuri oficiale;

Metodele de cercetare folosite:

În timpul desfășurării elaborării lucrării și a experimentului, am folosit următoarele metode de cercetare:

- studiul literaturii de specialitate și a programelor;
- observația pedagogică;
- metoda chestionarului;
- metoda experimentului;
- metoda statistico-matematică.

Desfășurarea experimentului:

Experimentul s-a desfășurat în cadrul Clubului FC Argeș, sub îndrumarea Prof./Antrenorului Mihai Ianovschi pe două grupe diferite de juniori A, înscriși în Campionatul Republican. Aplicarea programelor de lucru s-au derulat doar la grupa de experiment, cuprinzând algoritmi de îmbunătățire semnificativă a capacității de efort, comparându-se rezultatele finale cu grupa de control care a efectuat pregătirea fizică numai prin mijloace specifice jocului de fotbal la copii și juniori.

Conținutul programelor de pregătire fizică aplicate de grupa experimentală:

Mijloace pentru dezvoltarea vitezei:

1. joc de glezne cu accelerare până la tempoul maxim - 8x20m, p30”;
2. alergare cu genunchii sus, pe loc, în tempou maxim 30”, 10 serii, p15”;
3. din diferite poziții, la semnal sonor trecere în alergare accelerată pe 30m - 10 rep, p30”;
4. starturi de pe loc și din alergare ușoară – 10x10m, p30”;
5. alergare de viteză: concursuri contra cronometru, cu start din picioare pe distanțe de 20,30,50,60m și cu start de jos pe 100m, 8 serii, p30”-1’;
6. alergare cu spatelul contra cronometru – 8x30”, p30”;
7. alergare laterală contra cronometru pe 30m, 8rep, p30”;
8. ștafete și concursuri pe 30,60 și 100m, 6rep, p1’;

Mijloace pentru dezvoltarea anduranței și rezistenței specifice

1. alergare pe teren denivelat, urmată de alergare pe teren plat – 8seriix50m, p1’30”, I 80%;
2. 6 serii de alergări pe 400-800m cu pauze de 30-90”, I 80-90%;
3. alergare de 3’, I 75%, 3serii, p60”;
4. alergare sub formă de întrecere pe 1600m, 2serii, p3-4’;
5. ștafetă sub formă de concurs, cu conducerea mingii pe 50 și 100m, 4serii, p1’;
6. conducerea mingii 50m dus-întors cu finalizare la poartă, 4seriix5rep, p2’, I 80%;
7. joc 1x1 la o poartă, câte trei atacuri fiecare jucător (alternativ); după fiecare serie, pase în doi până la centrul terenului și se continuă exercițiul - 4rep, p2’, I 80-90%;
8. joc 2x1 în suprafața de pedeapsă, în care apărătorul încearcă să deposedeze - 3’ cu 30” pauză, I 80%;
9. se pleacă de la linia de poartă, sprint pe distanța de 16,5m, lovirea mingii cu capul și revenire în alergare I 75%, 5 serii pentru fiecare jucător, p1’;
10. câte doi jucători situați la 10m distanță, față în față: la semnal jucătorul care nu are mingea execută un sprint până aproape de partener și lovește mingea din volé, revenind tot în sprint; după 5 serii se inversează rolurile, p30”, I 90%.
11. conducerea mingii 50m dus-întors cu finalizare la poartă, 4seriix5rep, p2’, I 80%;
12. joc 1x1 la o poartă, câte trei atacuri fiecare jucător (alternativ); după fiecare serie, pase în doi până la centrul terenului și se continuă exercițiul - 4rep, p2’, I 80-90%;
13. joc 2x1 în suprafața de pedeapsă, în care apărătorul încearcă să deposedeze - 3’ cu 30” pauză, I 80%;
14. se pleacă de la linia de poartă, sprint pe distanța de 16,5m, lovirea mingii cu capul și revenire în alergare I 75%, 5 serii pentru fiecare jucător, p1’;
15. câte doi jucători situați la 10m distanță, față în față: la semnal jucătorul care nu are mingea execută un sprint până aproape de partener și lovește mingea din volé, revenind tot în sprint; după 5 serii se inversează rolurile, p30”, I 90%.

Probe specifice pentru portar

Degajarea mingii cu piciorul la punct fix (DMPF) – pentru forța membrilor inferioare, precizie, tehnica lovirii mingii. Jucătorii trebuie să degajeze mingea (repunerea mingii în joc cu piciorul) din

suprafața de poartă la un coechipier aflat la centrul terenului. Fiecare sportiv are dreptul la 10 execuții.

Interpretare:

- 9-10 reușite=Foarte Bine;
- 7-8 reușite =Bine;
- 6 reușite =Mediu;
- 5 reușite =Satisfăcător;
- 4 reușite =Nesatisfăcător.

Aruncarea mingii cu mâna la punct fix (AMPF) – pentru forța membrelor superioare, precizie, tehnica aruncării mingii. Jucătorii trebuie să arunce mingea cu mâna (repunerea mingii în joc cu mâna) printr-un procedeu specific din suprafața de poartă la doi coechipieri care se află la 35m de poartă, în partea dreaptă și stângă a terenului, în interior și la 5m distanță față de linia de margine. Fiecare jucător are dreptul la 10 execuții (5 dreapta și 5 stânga).

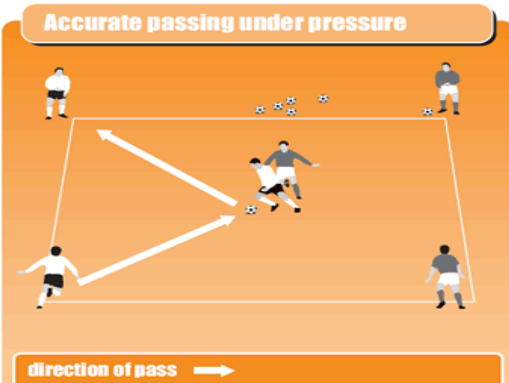

Interpretare:

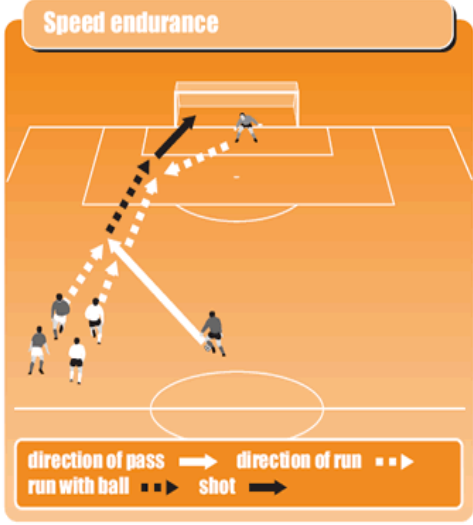

- 9-10 reușite=Foarte Bine;
- 7-8 reușite =Bine;
- 6 reușite =Mediu;
- 5 reușite =Satisfăcător;
- 4 reușite =Nesatisfăcător.

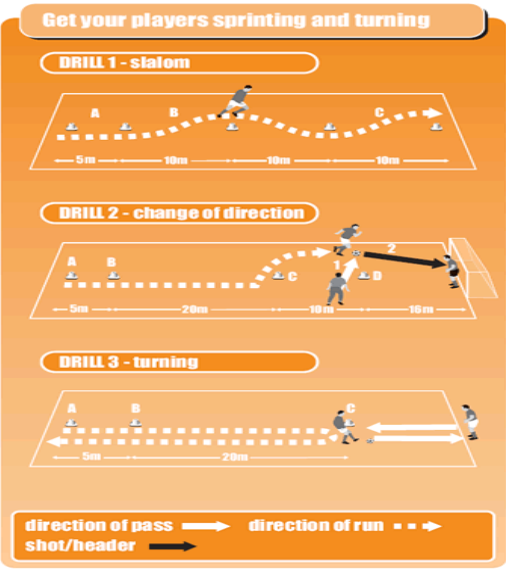
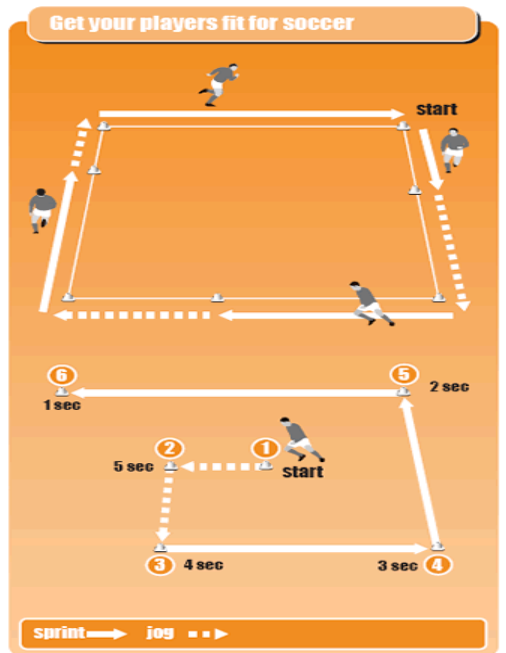
Testele și probele de control prin care s-au efectuat investigațiile:

- Testarea FC în repaos-ortostatism detaliat pe posturi;
- Testarea FC în efort standard pentru ambele grupe detaliat pe posturi;
- Testul Ruffier;
- Testul Sargent.

MODEL DE SISTEM DE ACȚIONARE LA NIVELUL JUNIORILOR B ÎN FOTBALUL ACTUAL

NR. CRT.	DESCRIERE SISTEM DE ACȚIONARE	REPREZENTARE GRAFICĂ 3 D
1.	Acest joc rapid este realizat pentru a obține, a cauta jucatori pentru a trece mingea fie prima dată sau de control, apoi trecerea sub presiune de la un adversar. Este ca un inel de box în cazul în care jucătorul de întâlnire trebuie să fie rapid și să treacă, înainte de plecarea adversarului. E un atac constant situația în domeniul apărării. Odată ce jucătorul trece el devine apărătorul pentru a opri trecerea lor de adversar. Ai nevoie de a înființa un pătrat 15 curte cu conuri, și două echipe de trei jucători. Pune doi jucători de la fiecare echipă în cele patru colțuri cu restul de doi jucători în centrul pătratului.	 <p>direction of pass →</p>
2.	Se pornește din colțul din stânga jos, jucătorul pasează spre linia careului de 16 m, după care trebuie să treacă în partea de sus. De îndată ce trece se face player-gri - din dreapta sus - joacă mingea în echipei sale, care trebuie să treacă de la dreptul jucător de jos. Și așa mai departe. Noțiuni de bază jucători pentru a controla, dribla și trage este o modalitate bună de a asigura aveți fotografii mai mult pe obiectiv decât înainte. Sunt în curs de dezvoltare instinctele lor în fața obiectivului. Eu folosesc acest exercițiu, care este un solid work afară pentru jucători. Este, de asemenea, o modalitate bună pentru portar dumneavoastră pentru a practica. Configurarea ca diagrama. Utilizați șase jucători și un portar. Puteți sta pe	 <p>direction of run → direction of pass/shot ⇨⇨ dribble →</p>

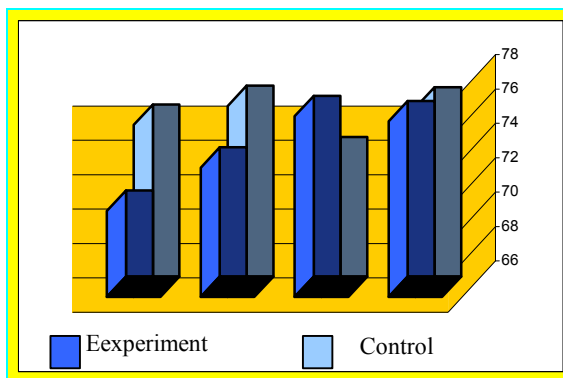
	colțul din zona pedepsei și de a încuraja jucătorii dumneavoastră pentru a vă deplasa rapid în zona într-o răsucire a alerga și trage în colț.	
3.	<p>O mulțime de antrenori spun că jucătorii lor sunt împinși din posesia mingii prea ușor. De obicei se întâmplă atunci când echipa în posesia ajunge în poziții bune de pe teren și un apărător opoziție vine peste și ia mingea - nu cu pricepere, dar cu greutate corporală. În tinerii jucători se poate părea uneori o sarcină descurajantă atunci când se confruntă cu un apărător determinat. Atunci când unul dintre jucătorii dumneavoastră, fie că este vorba un mijlocas lateral, atacant sau mijlocas se execută cu mingea acestea ar trebui să fie gata pentru un jucător să vină în opoziție și de slabă în ele pentru a utiliza greutatea lor corporală. Dacă un atacator de asemenea, se sprijina, atunci acestea ar trebui să fie în măsură să păstreze mingea, apoi a accelera și să-i fie trage sau trece.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atacatorul trebuie să fie rezistent, să controleze mingea. • Apărătorul trebuie să încerce să marcheze atacantul. • În cazul în care atacantul este suficient de puternic pentru a deține posesia mingea apărătorul trebuie să combine cu portarul pentru a opri mingea. 	
4.	<p>Adesea, apărătorii tineri vor merge la minge, mai degrabă decât stick cu atacatorul care sunt de marcare a lăsa lacune mari în apărare. Prin utilizarea acestui exercițiu în cazul în care aveți suprasarcină de apărare, poate ajuta apărătorul să înțeleagă că au nevoie pentru a urmări mișcarea atacanților și mingea atunci când mingile sunt jucate în zonele de pericol în care se apără. Începeți cu cinci fundași, apoi se reduce treptat numerele. Acest lucru vă ajută pentru a vedea dacă au înțeles ideea că trebuie să țină strans și de a crea o înțelegere între el și coechipierii lor, Pe de apărare a apărătorilor echipa D1 și D2-au luat jucatori pentru a marca. D3 are un jucător de a marca, dar este de asemenea bine plasată pentru a acoperi prin intermediul mingii.</p>	

<p>5.</p>	<p>Ei trebuie să se asigure că păstrează poziția lor și nu merg prea departe pentru a încerca să acopere zona D3. D4 nu are nevoie de a rămâne tensionat de pe mijlocasul lateral ca ei vor avea timp să adapteze poziția lor când mingea trece dincolo de jucători. Când se execută cu mingea în care îndeplinesc o serie de obstacole în formă de apărători. Acesta este în cazul în care o schimbare de ritm și de direcție se poate vedea la atacanții ce au trecut de apărătorul. Pentru jucătorii care au nevoie de ajutor putem folosi aceste trei exerciții pentru a lua pe ei până la viteza. O notă de precauție aici, jucătorii vor avea viteza proprie de top. Vei avea jucatori rapid și jucători lent așa ca lasa-le pe toate încep de la ritmul lor propriu, dar încurajează efort suplimentar pentru a progresa</p>	
<p>6.</p>	<p>Problema este dacă jucătorii nu sunt suficient pregătiți poate fi dificil să fie formați profesional, dar e ușor de văzut asta într-un meci. Cât de des veti avea o primă repriză bună, dar slabă în a doua și de mirare de ce jucătorii dumneavoastră nu mai pot sprinta sau achiziționa mingi? Dacă acestea nu sunt corespunzătoare, atunci tehnica si tactica în care acestea încearcă să supraviețuiască restul jocului. Deci, răspunsul la întrebarea principală este a face nevoie de jucători pentru a fi potrivit, dar aveți posibilitatea să pierzi timpul, dacă nu se lucrează fizic corect.</p> <p>Aceasta este o sesiune mai lungă și o am tendința de a utiliza o dată pe lună, deoarece sunteți de lucru special, pe de anduranta / stamina din timpul meciurilor, astfel încât, dacă adversarul dumneavoastră este pus prin intermediul împotriva unui apărător în ultimul minut vor avea în continuare aptitudinea de a sprinta pe mingea și a da un sut departe.</p>	

Mediile aritmetice obținute pe posturi sunt următoarele:

Grupa de experiment				Grupa de control			
Portari	Fundași	Mijlocași	Înaintași	Portari	Fundași	Mijlocași	Înaintași
71	73,5	76,5	76,2	76	77,1	74,1	77

Grafic comparativ privind valorile mediilor aritmetice pe posturi ale frecvenței cardiace în repaus-ortostatism pentru echipele cercetate

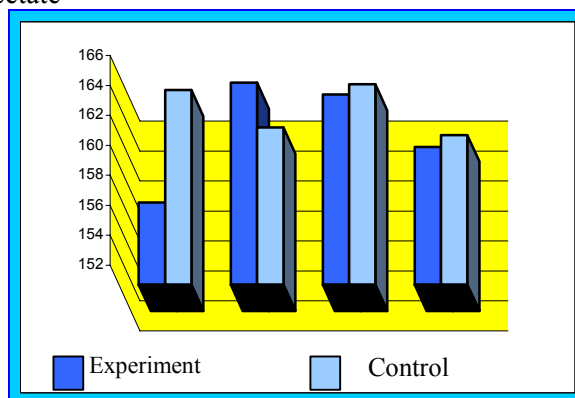


Se observă că mediile aritmetice pentru portari sunt mai mici (valori mai bune) în favoarea grupei de experiment – diferență de 5 p/min, pentru fundași sunt mai mici (valori mai bune) tot pentru grupa de experiment – diferență de 3,6 p/min, pentru mijlocași mediile aritmetice sunt mai mici (valori mai bune) în favoarea grupei de control - diferență de 2,4p/min iar pentru înaintași sunt mai mici (valori mai bune) la grupa de experiment - diferență de 0,8p/min.

Mediile aritmetice obținute pe posturi sunt următoarele:

Grupa de experiment				Grupa de control			
Portari	Fundași	Mijlocași	Înaintași	Portari	Fundași	Mijlocași	Înaintași
157,5	165,5	164,7	161,2	165	162,5	165,4	162

Grafic comparativ privind valorile mediilor aritmetice pe posturi ale frecvenței cardiace în efort standard pentru echipele cercetate



Se observă că mediile aritmetice pentru portari sunt mai mici (valori mai bune) în favoarea grupei de experiment – diferență de 7,5 p/min, pentru fundași sunt mai mici (valori mai bune) pentru grupa de control – diferență de 3 p/min, pentru mijlocași mediile aritmetice sunt mai mici (valori mai bune) în favoarea grupei de experiment - diferență de 0,7p/min iar pentru înaintași sunt mai mici (valori mai bune) tot la grupa de experiment - diferență de 0,3p/min.

Concluzii finale:

- Pregătirea fizică generală și specifică are implicații majore în determinarea și realizarea cerințelor antrenamentului sportiv modern în fotbal (juniori A).
- Referitor la condiția fizică a jucătorilor de fotbal (juniori A), în jocul modern se remarcă faptul că un fotbalist aleargă într-un meci între 8-12 Km.
- În funcție de distanțele parcurse de fotbaliști avem următoarele procente: 40% - distanțe de până la 10 m; 10% - distanțe de 10-12m; 25% - distanțe de 12-20m; 15% - distanțe de 20-30m; 10% - distanțe de peste 30m.
- Desfășurându-se pe un teren cu dimensiuni mari, fotbalul impune utilizarea în totalitate a unor mișcări specifice și altor discipline sportive, cum ar fi de exemplu atletismul care trebuie adaptate cerințelor jocului: alergarea accelerată, alergarea lansată de viteză, alergarea în tempo moderat,

săriturile de bază, pasul săltat și pasul sărit, sărituri pe verticală, combinații de alergare cu sărituri variate, aruncarea azvârlită cu două mâini pe deasupra capului.

- În condițiile în care spațiul este considerat cadrul de desfășurare al acțiunilor de joc în atac și în apărare, al mișcărilor specifice și nespecifice jocului de fotbal, putem spune că timpul, deși este limitat – 2 reprize a câte 45 de minute, constituie factorul de progres, determinant al performanței (viteza de circulație a mingii și jucătorilor, numărul acțiunilor etc.).
- În funcție de distanța totală acoperită în timpul jocului (global și pe posturi) și de modalitatea de acoperire a acesteia se poate deduce intensitatea mișcărilor nespecifice din timpul jocului pentru jucătorii din echipă specializați pe diferite posturi:

Nr. crt	Postul în echipă	Intensitate mică	Intensitate submaximală	Intensitate maximală
1.	Înaintaș	66%	21%	13%
2.	Mijlocaș	67%	22%	11%
3.	Fundaș lateral	71%	19%	10%
4.	Fundaș central	68%	21%	11%

Bibliografie:

1. Cernăianu, C. (2002) - Fotbal. Manualul antrenorului profesionist. București, Ed. Rotehpro
2. Cojocaru, V. (2001) - Fotbal - noțiuni generale. București, Ed. Axis Mundi
3. Cojocaru, V. (2002) - Fotbal de la 6 la 18 ani. Metodica pregătirii. București
4. Giovanni, Trapattoni – Emilio, Cecchini, -(2005)- Konzeption und Entwicklung der Taktik im Fussball, Edizioni, Nuova Prhontos, Germany;
5. Dragnea, A. și Mate-Teodorescu, S. (2002) - Teoria sportului. București, Ed. Fest
6. Rădulescu, M. (2006) - Optimizarea strategiilor metodologice de dezvoltare a calităților coordinative la fotbalistii juniori. Teză de doctorat. București
7. Rădulescu, M., (2007)- Tehnica factor prioritar, Editura Răzeșu
8. www.soccertutot_manager.com

THE GOLDEN PROPORTION AND LOWER LIMB ALIGNMENT

Aurora Liliana COJOCARU
graduate of the University of Bacău

Key words: golden proportion, lower limb alignment, varus foot, valgus foot

Abstract

The study undertaken aimed to highlight the link between the golden proportion and alignment of the lower limb, especially the foot, also finding a means for rapid assessment of foot position by using a tool that allows a rapid diagnosis of deviations, useful in practice, in the work of a physical therapist.

The golden proportion, the result of golden section, in which the whole is divided into two unequal parts, so that the large part is mean proportional between the small part and whole, is found in the structure of the human body or in the structure of various parts of human body.

Introducere

Studying the human body is a research topic always current, lower limb alignment is one of the issues studied in particular by physical therapists, chiropodists and specialists in orthopedics. Gilbert Le Grand, podiatrist French, has contributed to the assessment of human foot position, reached by experimental measurements, the value of the rotation of bimalleolar axis $I = 0.432$, value of the normal position (in the physiological external rotation) of foot. This index was calculated by applying the formula $I = \mathbf{b}/(\mathbf{a}+\mathbf{b})$, where \mathbf{a} is the distance from the external malleolus to the middle of the Achilles tendon and \mathbf{b} is the distance from the middle of the Achilles tendon to the internal malleolus. Values of the index of rotation below 0.432

means external rotation, indicating varus foot and values over 0.432 means internal rotation, indicating valgus foot.

The value of human leg normality (0.432) can be demonstrated also theoretically, as follows: considering a circle (Fig. 1) including the two ankles of a normal subject, who is standing, the circle radius having value of the golden number $\Phi = 1.618$ and inscribing in this circle two secant circles, each with a radius of $r = 1$ and representing respectively one ankle, the radical axis is just the diameter of the large circle, is obtained apothem of the regular pentagon inscribed in one of the circles of radius $r = 1$ (Fig. 2) as $0.809 \cdot r$, resulting value of 0.809. This value corresponds to the distance from the external malleolus (ME) to the middle of the Achilles tendon (TA). The distance from the center of a small circle to the radical axis is equal to 0.618 and corresponds to the distance from the middle of the Achilles tendon (TA) to the internal malleolus (MI). If we note the apothem of pentagon with **a** and the distance from the center of the circle to the radical axis with **b**, resulting $b/(a+b) = 0.618/(0.809+0.618)=0.618/1.427 = 0.433$, near to the value of the physiological external rotation (0.432).

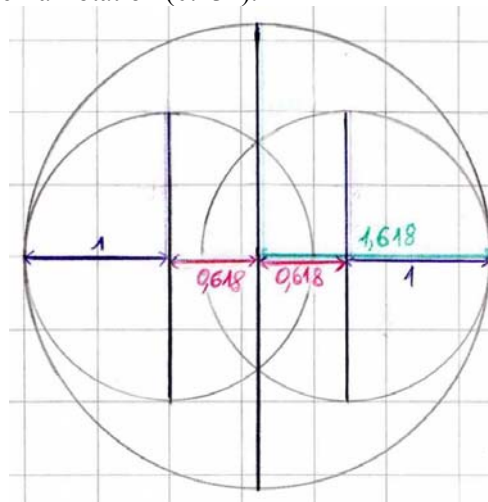


Fig. 1. Graphical representation of both ankles of a normal subject, who is standing

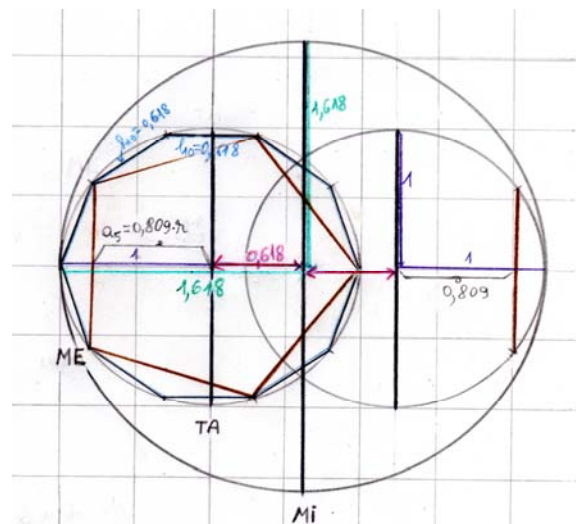


Fig.2. Graphical representation of the relationship between ME (external malleolus), TA (Achilles tendon) and MI (internal malleolus)

For a faster determination of foot position in external rotation, internal rotation or in the normal position, was made a tool built on the formula of Gilbert Le Grand $b/(a+b) = 0.432$, a simple device and easily to use in practice, inexpensive, portable, which allows a quick visual diagnosis, the measurement is objective, because is done on the plantar footprint or camera or video tape recording. More information

about this tool can be obtained from the documentation submitted to the State Office for Inventions and Trademarks (OSIM), the summary was published in the Official Bulletin of Industrial Property (BOPI), Patents Section, no. 7 / 2009, p. 16.

The figures below illustrate examples of diagnosis of foot position in the two possible situations - normal and deviations from normal (foot in external rotation, foot in internal rotation) - using the instrument described above and using low perpendiculars from external malleolus, middle of the Achilles tendon and internal malleolus on the horizontal axis.



Fig. 3. Right foot in a normal position



Fig. 4. Left foot in external rotation, indicating varus foot



Fig. 5. Right foot in internal rotation, indicating valgus foot

The study undertaken aimed to highlight the link between the golden proportion and alignment of the lower limb, especially the foot, also finding a means for rapid assessment of foot position by using a tool that allows a rapid diagnosis of deviations, useful in practice, in the work of a physical therapist, to guide the physical therapy treatment, tracking progress, the efficiency of treatment and for measures to be taken further.

PROPORȚIA DE AUR ȘI ALINIAMENTUL MEMBRELOR INFERIOARE

Aurora Liliana COJOCARU

Cuvinte cheie: proporția de aur, aliniamentul membrelor inferioare, picior în varus, picior în valgus

Rezumat

Studiul întreprins a urmărit evidențierea legăturii între proporția de aur și aliniamentul membrelor inferioare, în special al piciorului, dar și găsirea unui mijloc de evaluare rapidă a poziției piciorului prin utilizarea unui instrument ce permite o diagnosticare rapidă a deviațiilor, util în practică, în activitatea unui kinetoterapeut.

Proporția de aur, rezultat al secțiunii de aur, prin care întregul este împărțit în două părți inegale, astfel încât partea mai mare este medie proporțională între partea mică și întreg, se regăsește și în structura corpului uman în ansamblul lui sau în structura diferitelor părți ale corpului uman.

Introducere

Studiul corpului omenesc constituie un subiect de cercetare mereu de actualitate, aliniamentul

membrelor inferioare fiind unul dintre aspectele studiate în special de kineto-terapeuți, podologi și specialiști în ortopedie. Gilbert Le Grand, podolog francez, și-a adus contribuția în evaluarea poziției piciorului uman, ajungând pe cale experimentală, prin măsurători, la valoarea indicelui de rotație a axei bimaleolare $I = 0,432$ valoare corespunzătoare poziției normale (în rotație externă fiziologică) a piciorului. Acest indice a fost calculat prin aplicarea formulei $I = \mathbf{b}/(\mathbf{a}+\mathbf{b})$, unde \mathbf{a} este distanța de la maleola externă la mijlocul tendonului ahilian, iar \mathbf{b} este distanța de la mijlocul tendonului ahilian la maleola internă. Valori ale indicelui de rotație sub 0,432 semnifică rotație externă, indicând picior în varus, iar valori peste 0,432 semnifică rotație internă, indicând picior în valgus.

Valoarea de normalitate a piciorului uman (0,432) poate fi demonstrată și teoretic, astfel: considerând un cerc (Fig. 1) ce încadrează cele două glezne ale unui subiect normal, aflat în ortostatism, raza cercului având valoarea numărului de aur $\Phi = 1,618$ și înscriind în acest cerc două cercuri secante, fiecare de rază $r = 1$ și reprezentând respectiv câte o gleznă, axa radicală fiind tocmai diametrul cercului mare, se deduce apotema pentagonului regulat înscris într-unul dintre cercurile de rază $r = 1$ (Fig. 2) ca fiind $0,809 \cdot r$, ceea ce dă valoarea 0,809. Această valoare corespunde distanței de la maleola externă (ME) la mijlocul tendonului ahilian (TA). Distanța de la centrul unui cerc mic la axa radicală este egală cu 0,618 și corespunde distanței de la mijlocul tendonului ahilian (TA) la maleola internă (MI). Notând apotema pentagonului cu \mathbf{a} și distanța de la centrul cercului mic la axa radicală cu \mathbf{b} , rezultă $\mathbf{b}/(\mathbf{a}+\mathbf{b}) = 0,618/(0,809+0,618) = 0,618/1,427 = 0,433$ valoare apropiată de valoarea indicelui de rotație externă fiziologică (0,432).

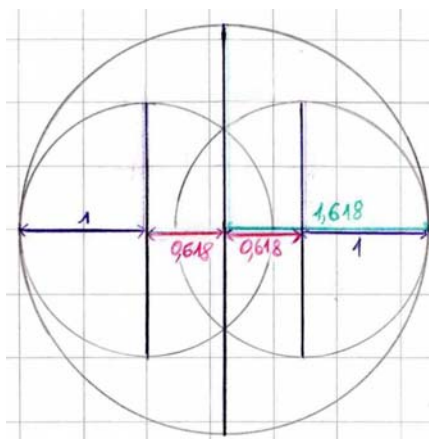


Fig. 1. Reprezentare grafică a celor două glezne ale unui subiect normal, aflat în ortostatism

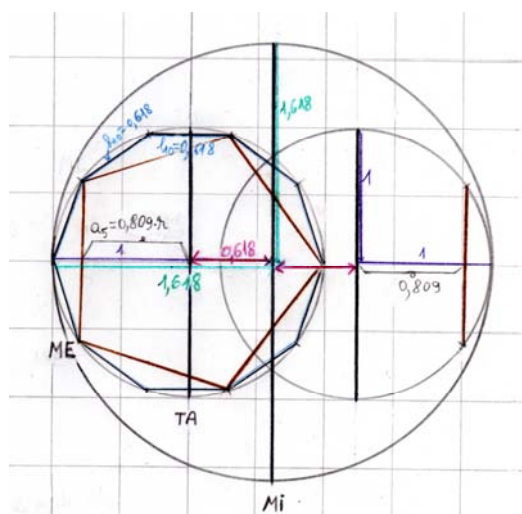


Fig.2. Reprezentarea grafică a relațiilor dintre ME (maleola externă), TA (tendonul ahilian) și MI (maleola internă)

Pentru o determinare mai rapidă a poziției piciorului în rotație externă, în rotație internă sau în poziție normală, am realizat un instrument ce are la baza construcției lui formula lui Gilbert Le Grand

$b/(a+b) = 0,432$, un dispozitiv simplu și ușor de mânuit în practică, necostisitor, portabil, care permite o diagnosticare rapidă vizuală, măsurătoarea fiind obiectivă, deoarece se realizează pe amprentă plantară sau pe înregistrare pe peliculă foto sau video. Mai multe informații despre acest instrument se pot afla consultând documentația depusă la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci (OSIM), rezumatul fiind publicat în Buletinul Oficial de Proprietate Industrială (BOPI), secțiunea Brevete de Invenție, nr. 7/2009, p. 16.

Figurile de mai jos ilustrează câte un exemplu de diagnosticare a poziției piciorului în cele două situații posibile – normal și abatere de la normal (picior în rotație externă, picior în rotație internă) – cu ajutorul instrumentului amintit mai sus și folosind perpendicularele coborâte de la maleola externă, mijlocul tendonului ahilian și maleola internă pe axa orizontală (sol).



Fig. 3. Picior drept în poziție normală



Fig. 4. Picior stâng în rotație externă, indicând picior în varus



Fig. 5. Picior drept în rotație internă, indicând picior în valgus

Studiul întreprins a urmărit evidențierea legăturii între proporția de aur și aliniamentul membrilor inferioare, în special al piciorului, dar și găsirea unui mijloc de evaluare rapidă a poziției piciorului prin utilizarea unui instrument ce permite o diagnosticare rapidă a deviațiilor, util în practică, în activitatea unui kinetoterapeut, pentru orientarea tratamentului kinetoterapeutic, pentru urmărirea progresului, a eficienței tratamentului și pentru luarea măsurilor ce se impun în continuare.

Bibliografie

1. Câmpan, F. (1972), *Probleme celebre*, Editura Albatros, București
2. Le Grand, G. (2008), CD-ROM: *Podovideographie, Examen de la marche en cabinet de podologie*
3. <<http://scapho.club.fr/page4.htm>>
4. Raveica, G. (2006), *Anatomia aparatului locomotor și elemente de anatomie topografică: miologie și topografie*, Editura EduSoft, Bacău
5. Raveica, G. (2006), *Anatomia aparatului locomotor și elemente de anatomie topografică: osteologie și artrologie*, Editura EduSoft, Bacău

EXTREM SPORT, A QUALITATIVE RESEARCH

Marius CRĂCIUN
Denisa PETREHUS
Emilia Florina GROSU
Serban DOBOȘI

„Babes-Bolyai” University, Cluj-Napoca

Key words: extreme sport, qualitative research, risky behaviors, sensation-seeking,

Abstract

The purpose of this study was to try to grow the understanding of the meanings and motivations associated with involvement in extreme sport. Since extreme sport is a relatively recent phenomenon, not so many psychological research in this area has been carried out. The sample of participants was composed of six athletes participated in two extreme sports.

We adopted qualitative research methodologies in order to access meanings and motivations associated with extreme sports. Conclusions: participants in extreme sport are searching more than thrills and excitement, it is a deliberate and self-conscious approach to the activity, making informed choices rather than simply acting out unresolved conflicts or implementing distorted cognition.

Introduction

We talk about extreme sport as a recreational physical activity, which imply a risk of serious physical injury or even death. We labeled “extreme sport” physical activities like: bungee-jumping, sky-diving, skate- and snow-boarding, surfing, paragliding, rock-climbing, kayaking, rafting, canyoning and so on. Often, our perceptions about high-risk sportsmen is affected by stereotypes like: participation in these activities has been considered as the expression “of a death wish”, athletes were seen as emotionally unhealthy or crazy. Per contra, other studies stipple out that these activities have resulted in positive personal changes, or participants have a powerful ‘life wish’ and a desire to ceiling experiences.

Since extreme sport is a relatively recent phenomenon, not so many psychological research in this area has been carried out. We can divide these researches into three categories: linked with personality, birth order effects and the meanings and motivations behind high-risk behaviour. The first category of those studies tried to establish a relationship between the practice of extreme sport and certain personality traits. Most of these have focused on sensation-seeking, this type of studies compare scores on Zuckerman’s Sensation Seeking Scale (SSS) obtained from experimental and control groups. These studies showed correlation between extreme sports practitioners and a preference for novel, high risk activities. But the size of the correlations between sensation-seeking measures and chosen leisure activities (including dangerous sports) across a range of studies are modest, controlling only around 10 per cent of the variance in behaviour (Furnham, 2004). This means that other factors must contribute to the decision to practice extreme sports and that sensation-seeking as a personality trait constitutes only a modest influence. The second category of studies shows that those who that those born last are more likely to participate in high risk activities (Casher, 1977). Others studies did not support the hypothesis that later born children are more likely to engage in high-risk recreational activities (Seff, Gecas, & Frey, 1993). The last category of studies adopted qualitative research methodologies in order to access meanings and motivations associated with extreme sports. For example, Celsi et al. (1993) conducted a study of a skydiving community, using a qualitative research, revealed a dynamic process of motivational change as individuals progressed from novice to experienced skydiver.

Our research presented in this article try to grow the understanding of the meanings and motivations associated with involvement in extreme sport.

Methodology

There are many different ways to use a phenomenological orientation in order to carry out empirical data but we choose Colaizzi’s (1978) guide of how phenomenological research may be driven. We tried the identification of the basic structure of a phenomenon based upon the convergence of accounts.

Participants

The sample of participants was composed of six athletes participated in two extreme sports. Three of them were skydivers (all male), three were paragliding, (two male, one female). We used two criteria for

including participants in the study: (a) Experience with the phenomenon under investigation: (b) the ability to talk about matter reasonably.

Instruments

Prior to the main study, we carry out a semi-structured pilot interview with a mountaineer who practice this sport for 20 years. An interview guide was developed which focused on recall and describe in detail one particular, concrete episode of extreme sport activity. This interview guide was developed using data from research on extreme sports, and is based on a predetermined schedule of open-ended questions and standardized questions. These included questions about their feelings before and after taking part in extreme sports, their best/worst experiences with it and the qualities and meanings associated with the experience. The interview begin with the warm up question, "How did you decide to practice?" which was designed to ease the participants into the interview and create a frame of reference for the questions that followed. Subsequent questions focused on retirement difficulties and on coping strategies used by athletes. The open-ended questions utilized in the predetermined schedule were worded according to the recommendation of Patton (1990) and Kvale (1996). We used six standardized questions, four of this questions were designed to specify not only how the participants were thinking ("What were you thinking when?"), feeling ("How did it make you feel when?"), and behaving ("How were you behaving when?") throughout their experiences, but also how they saw themselves ("How did you see yourself when?") at key points in their discussion. The other two standardized questions: ("I'm interested in what you were saying about!, Can you tell me a little bit more about that?" and "Do you mean that?") provided the researcher with the opportunity to probe deeper into the participants' experiences and interpret their statements, giving the participants a chance to agree, disagree, or elaborate further (Kvale, 1996).

Procedures

The athletes contacted (via informal relationship) showed their interest in participating. The interviews were conducted by one researcher at each participant's preferred location and were recorded. The interviews lasted from 40 to 60 minutes.

Content analysis was done in order to classify and reducing the textual information to more relevant and manageable information units (Weber, 1990). The analysis departed from raw data and proceeded by an inductive category development which gradually became a deductive category application, always having as a reference the main points of the interview guide.

Results

The descriptive statement is structured around a series of themes. Four of them were invoked by all participants. These were: Challenge, Mastery and Skill, Enjoyment and Focused on the immediate demands.

General themes

Challenge. Participants talked about extreme sport as an opportunity to push themselves to their limits, possibly even beyond, both mentally and physically. "It is not a thing easy to learn. You're using all your body and your mind and it's a challenge" said a skydiver. participants to find out what they were capable of, and, having identified their current limits, to push themselves yet further.

Mastery and Skill. Participants described their pleasure in learning difficult things over a period a time, and how satisfying it is to acquire a "sense of mastery": "Gaining experience and getting better at performing the sport generated a sense of satisfaction, and this was experienced as rewarding. I am aware of my level of expertise and I compare my current abilities with those of my peers". This "sense of mastery" is experienced by some of participants when is recognized within their community, or upon their own assessment of their progress.

Enjoyment. Feelings of joy and happiness were also invoked, and the experience was described as "magical", "fantastic" and "blissful". These states are different from the normal range of emotions experienced by participants in their everyday life. Participants described these emotions as rare and precious moments.

Focused on the immediate demands. Participants eliminate all other thoughts, feelings or perceptions. During such moments, there appears to be no mental space available for anything other than the task at hand, and as a result, one's world is reduced to the immediate present. Participants described life becoming very 'simple' and 'straightforward' as a result of being in present. They experienced this state as calming and relaxing, comparable to a "meditative state".

Additional themes

Being different from the majority. Majority of participants were aware that other people took note of the challenging nature of their activities and that this influenced the way in which they were perceived by

others: "I think it's impressive for other people to find out that this is what I do".

Removing unpleasant emotional states. Was experienced as a fundamental need which, when frustrated, gave rise to distinctly unpleasant emotional states such as feeling "stressed", "unhappy". Two of participants used the term addiction to describe their relationship with extreme sport, and they expressed the belief that without it they would be less able to function in everyday life.

Conclusions

This study represents an examination of only a small sample of athletes, participating in extreme sport. It is important to recognize that the group may not be typical for all sports, given the possibility of response-bias in the sampling method, and that experiences may vary between different type of extreme sports.

The analysis presented here suggests that taking part in extreme sport holds meanings and fulfils psychological functions and means more to participants than searching for thrills and excitement, and their deliberate and self-conscious approach to the activities suggests that they are making informed choices rather than simply acting out unresolved conflicts or implementing distorted cognition. Participants are aware that extreme sport had increased their levels of self-esteem and self confidence, being a means of personal growth push themselves up to and beyond their physical and psychological limits. In other words, producing the experience of 'flow' may be a way of managing existence tensions in a creative and purposeful way, revealing a therapeutic function of risky behaviors,

However, some participants, engaging in extreme sports experienced addiction then simply a desire. This suggests that while experience of extreme sport is characterized by tensions and contradictions, being a complex phenomenon. It may fulfil a therapeutic function, it may also lead to dependency. Future research needs to be done because extreme sport participation is more potent, life-enhancing endeavor. Participants report deep inner transformations that influence word views and meaningfulness.

SPORTUL EXTREM, O CERCETARE CALITATIVĂ

Marius CRĂCIUN
Denisa PETREHUS
Emilia Florina GROSU
Serban DOBOȘI

Universitatea „Babes-Bolyai”, Cluj-Napoca

Cuvinte cheie: sport extrem, cercetare calitativă, comportament de risc, căutare de senzații,

Rezumat

Scopul acestui studiu a fost înțelegerea mai bună a sensurilor și motivațiilor asociate cu implicarea în sporturile extreme. Din cauză că aceste activități sunt fenomene relative recente, nu există prea multe cercetări psihologice care să vizeze sportul extrem.

Metodologia de cercetare este calitativă și a vizat un număr de 6 sportivi. Concluzii: participanții în sporturile extreme caută mai mult decât plăcere și senzații, ei se îndreaptă spre o astfel de activitate prin alegeri conștiente.

Introducere

În general, definim sportul extrem ca o activitate recreativă, care implică un risc mare de vătămare fizică sau chiar moartea. Numim "sporturi extreme" activități fizice cum ar fi: bungee-jumping, parașutismul, snow-boarding-ul, surfing-ul, parapanta, alpinismul, rafting-ul, canioning-ul și altele. Adesea, percepțiile noastre despre sportivii care se supun unui mare risc sunt afectate de stereotipuri, cum ar fi: participarea la aceste activități este considerată ca expresie a "dorinței de moarte", sportivii sunt considerați instabili emoțional sau nebuni. Dimpotrivă, unele studii punctează faptul că aceste activități au ca rezultat modificări pozitive de caracter, participanții având o dorință puternică "de viață" și o nevoie de trăiri intense.

Deoarece sportul extrem este un fenomen relativ recent, nu există prea multe cercetări psihologice în acest domeniu. Putem împărți cercetările în trei categorii: cercetări legate de personalitate, studii care leagă

acest comportament de data nașterii și studii care încearcă să descifreze motivațiile care stau în spatele comportamentelor cu risc ridicat.

Prima categorie de studii au încercat să stabilească o relație între practicarea sporturilor extreme și anumite trăsături de personalitate. Majoritatea cercetărilor de acest tip s-au concentrat pe ideea de căutare de senzații (sensation-seeking). De obicei erau comparate scorurile de la scala Zuckerman (Sensation Seeking Scale -SSS), obținute de practicanții sporturilor extreme în contrast cu grupuri de control formate din persoane fără astfel de preocupări. Aceste studii au arătat o corelație semnificativ - pozitivă între practicarea sporturilor extreme și preferința pentru nou, necunoscut, pentru activitățile cu risc ridicat.

Intensitatea corelației dintre dorința de senzații tari și activitățile de petrecere a timpului liber (inclusiv pentru sporturile periculoase) este modestă, controlând doar aproximativ 10 % din variația comportamentului (Furnham, 2004). Aceasta înseamnă că există alți factori care contribuie la decizia de a practica sporturi extreme iar căutarea de senzații tari ca trăsătură de personalitate, are doar o influență modestă.

A doua categorie de studii arată că cei care sunt născuți în a doua parte a anului au mai multe șanse de a participa la activitățile cu risc ridicat (Casher, 1977). Alte studii nu au susținut ipoteza potrivit căreia copiii născuți în a doua parte a anului ar avea șanse mai mari să se angajeze în activități recreative cu un grad ridicat de risc (Seff, Gecas, & Frey, 1993).

Ultima categorie de studii a adoptat metodologia de cercetare calitativă pentru a identifica motivațiile asociate cu sporturile extreme. De exemplu, Celsi și colab. (1993) au efectuat un studiu pe o comunitate de parașutiști și au relevat un proces dinamic de schimbări motivaționale la acești indivizii pe măsură ce evoluau din punct de vedere al experienței.

Cercetarea prezentată în acest articol încearcă să identifice semnificațiile și motivațiile asociate implicării în sporturile extreme.

Metodologie

Există moduri diferite de a utiliza o orientare fenomenologică, în scopul de a obține date empirice. Noi am ales metodologia lui Colaizzi (1978) ca și ghid de cercetare fenomenologică. Am încercat să identificăm structura de bază a unui fenomen, pe baza convergenței afirmațiilor constatate.

Participanții

Eșantionul a fost compus din șase sportivi. Trei dintre sunt parașutiști (toți bărbați) iar trei sunt parapantiști, (doi de sex masculin și o persoană de sex feminin). Am folosit două criterii pentru includerea participanților în studiu: (a) Experiența în sportul practicat (minim 2 ani) și (b) capacitatea de a-și comunica experiențele în mod rezonabil.

Instrumente

Înainte de a efectua cercetarea propriu zisă, am realizat un interviu pilot, semi-structurat, cu un alpinist care practica acest sport de 20 de ani. A fost elaborat un ghid de interviu, focusat pe reamintirea și descrierea în detaliu a unui episod din activitatea de sport extrem. Acest ghid de interviu a fost dezvoltat folosind date provenite din alte cercetări referitoare la sporturile extreme, și este bazat pe un set de întrebări deschise și închise. Acestea au inclus întrebări referitoare la trăirile lor, înainte și după ce a luat parte la activitățile respective, cele mai frumoase și cel mai neplăcute experiențe trăite în sportul extrem precum și atributele și semnificații asociate acestora. Interviuul începe cu o întrebare de încălzire, "Cum a-ți decis să practicați?" care are menirea de a facilita participarea subiecților la interviu și de a crea un cadru de referință pentru întrebările care au urmat. Întrebări ulterioare s-au axat pe dificultățile și pe strategiile de coping utilizate de către sportivi. Întrebările deschise utilizate au fost formulate în conformitate cu recomandările lui Patton (1990) și Kvale (1996). Am folosit șase întrebări standardizate, patru din acest întrebări au fost create pentru a specifica modul în care participanții gândesc ("La ce te gândești când?"), trăiesc ("Ce simți atunci când?"), se comportă ("Cum te manifesti când?") pe parcursul experiențele lor, cum se vad pe ei înșiși ("Cum te-ai vedea atunci când?"). Celelalte două întrebări standardizate: ("Îmi puteți spune un pic mai mult despre asta?" și "Vrei să spui că...?") dau cercetătorului posibilitatea de a sonda mai adânc în experiențele participanților și a interpreta declarațiile lor, oferind sportivilor o șansă să fie de acord sau nu dezvoltând subiectul mai departe (Kvale, 1996).

Procedură

Sportivii contactați (prin relații informale) au manifestat interesul de a participa. Interviuurile au fost realizate de către un cercetător în locația preferată a fiecărui participant și au fost înregistrate. Interviuurile au durat 40 - 60 de minute.

Analiza de conținut a fost făcută în scopul de a clasifica și a reduce informațiile la unități mai relevante și mai ușor de gestionat (Weber, 1990). Analiza a plecat de la datele brute și a continuat printr-o dezvoltare categorială inductivă care, treptat, a devenit o aplicație categorială deductivă, întotdeauna având ca referință principalele puncte din ghidul de interviu.

Rezultate

Descrierile făcute de participanți se structurează în jurul patru teme principale: provocarea, dezvoltarea abilităților și măiestria, plăcerea, concentrarea pe situația prezentă.

Teme generale

Provocarea. Participanții vorbesc despre sportul extrem ca fiind o oportunitate de a-și depăși limitele atât cele mintale cât și cele fizice. “Nu este un lucru ușor de învățat. Își folosești atât mintea cât și corpul și este o provocare” – spune un parașutist. Participanții descoperă de ce sunt în stare, își identifică limitele și vor să progreseze mai departe.

Dezvoltarea abilităților și măiestria. Participanții își descriu plăcerea de a învăța lucruri dificile și satisfacția de a atinge “nivelul măiestriei”: “Atunci când capeți experiență și progresezi în sport ai un sentiment de satisfacție și această experiență îți dă putere. “Sunt conștient de nivelul meu de pregătire și îmi compar abilitățile cu cele ale colegilor mei”. Un astfel de “simț al măiestriei” este trăit de unii dintre participanți atunci când expertiza lor este recunoscută de grup sau pe baza evaluării personale privind progresul.

Plăcerea. Trăirea de bucurie și fericire este de asemenea invocată și experiența este descrisă ca și “magică”, “fantastică” și “memorabilă”. Aceste stări sunt diferite de stările emoționale normale trăite de oameni în viața zi cu zi. Participanții descriu aceste momente ca fiind rare și prețioase.

Concentrarea pe situația prezentă. Participanții fac abstracție de toate gândurile, trăirile și percepțiile. În timpul acestor momente, pare să nu existe loc pentru alte preocupări decât pentru sarcina actuală și ca rezultat, lumea se reduce la prezentul imediat. Participanții își descriu viața ca fiind foarte “simplă” și “directă” ca rezultat al prezentului trăit. Ei trăiesc această stare ca fiind ceva relaxant și calm, comparabil cu o “stare de meditație”.

Teme adiționale

Să fii diferit în comparativ cu majoritatea. Majoritatea participanților sunt conștienți că ceilalți își dau seama de natura provocatoare a activităților lor: “Cred că pe ceilalți oameni îi impresionează ceea ce fac”.

Modificarea stărilor emoționale neplăcute. Apare ca o nevoie fundamentală ca atunci când există frustrare să încerci să alungi stările emoționale neplăcute cum ar fi “stresul” sau “nefericirea”. Doi dintre participanți au folosit termenul de adicție pentru a descrie relația lor cu sportul extrem și și-au exprimat credința că fără această activitate nu ar putea funcționa la fel de bine în viața de zi cu zi.

Concluzii

Acest studiu reprezintă concluzii asupra unui eșantion mic de participanți în sporturile extreme. Este important să recunoaștem că aceste eșantion ar putea să nu fie reprezentativ pentru toate sporturile datorită biasării răspunsurilor iar experiențele relatate să fie diferite în cadrul altor sporturi.

Analiză prezentată aici sugerează că participarea în sporturile extreme are semnificații și funcții psihologice mai deosebite decât divertismentul sau bucuria iar decizia de a se înrola în astfel de activități se bazează pe acțiuni conștiente mai mult decât simpla acțiune de rezolvă conflicte sau cogniții distorsionate. Participanții sunt conștienți că sportul extrem contribuie la creșterea stimei de sine și a încrederii în sine, fiind un mijloc de dezvoltare personală dincolo de limitele și barierele fizice și psihologice. Cu alte cuvinte, starea de grație atinsă în cadrul acestor experiențe poate fi o cale de a controla tensiunile într-un mod creativ și cu sens, ceea ce relevă o dimensiune terapeutică a acestor comportamente de risc. Totuși, unii participanți angajați în sporturile extreme ajung să depindă de această activitate și nu participă doar din plăcere. Aceste lucruri sugerează că sporturile extreme sunt caracterizate de tensiuni și contradicții, fiind fenomene complexe. Pot îndeplini funcții terapeutice, dar pot de asemenea duce la dependență. Cercetări ulterioare ar trebui întreprinse asupra acestui fenomen impresionant care poate contribui în anumite condiții la dezvoltarea personală a practicantilor. Participanții raportează transformări personale majore care le influențează modul în care privesc și înțeleg lumea.

Bibliografie

1. Campbell, D., & Johnson, E. (2005). If it can't kill you, it just isn't sporting. *Observer*, 27 March, p. 6.
2. Casher, B. (1977). Relationship between birth order and participation in dangerous sports.

- Research Quarterly*, 48(1), 33–40.
3. Celsi, R. L., Rose, R. L., & Leigh, T. W. (1993). An exploration of high-risk leisure consumption through skydiving. *Journal of Consumer Research*, 20, 1–23.
 4. Colaizzi, P. F. (1978). Psychological research as the phenomenologist views it. In R. S. Valle & M. Kings (Eds.),
 5. Furnham, A. (2004). Personality and leisure activity: Sensation seeking and spare-time activities. In R. M. Stelmack (Ed.), *On the psychobiology of personality: Essays in Honour of Marvin Zuckerman*. New York: Elsevier Science, 429–451.
 6. Kvale, S. (1996). *Interviews: An introduction to qualitative research interviewing*. Thousand Oaks, CA: Sage.
 7. Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
 8. Seff, M. A., Gecas, V., & Frey, J. H. (1993). Birth order, self-concept and participation in dangerous sports. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 127 (2), 221–232.
 9. Weber, R. (1990). *Basic content analysis*. London: Sage.

PLANNING MAJOR SOURCES OF INFORMATION SPECIFIC GAME OF VOLLEYBALL

George DINA
ANEFS Bucharest

Key words: volleyball, information sources, indexes information

Abstract

This paper aims to identify key factors specific to the game of volleyball during the course of its generating information detrmină adapting the action of players.

The determination of these sources of information and knowledge they generate information that can lead even fomarea habits to discover key issues that characterize a game situation.

Such actions may be adjusted in game more effectively.

Introduction

The game of volleyball is characterized by a high variability in details because most of its component elements are in constant motion. In these circumstances, we can say that never in the game of volleyball action will not run twice on the same lines even if we refer to the same area of operation. Because the fetus that the ball comes to a particular area of operation in different areas with different characteristics and adverse tereenului as flight speed, direction, trajectory, actions are subject to adjustments pemanente game at these coordinates that change constantly. If you associate the variability of the specific details of how toy ball (by rejection) emphasized that in a very short run-up contact with the ball, the player is forced to consider too many factors which may delay the decision to act.

In this context it is important to identify the most relevant information on which the situation can be assessed quickly and accurately. To make this possible is important to determine the specific elements that provide information that regulates the actions of players. The main sources of information in a game of volleyball in the above, we tried a brief overview of how interacting elements of the game and how each of which provides important information that regulates the conduct powered players.

Each of these elements generates a multitude of signals are forming so important sources of information. From our point of view, all elements that contain information on which players adapt their mode of action during jouclui and that is the source of information, can be grouped into three categories:

1. Constant elements representing a range of stimuli that do not change the coordinates of space-time in any time during the game. This category of evidence consists of:

- land plants including: - columns - fillet, and antennas that have fixed□ dimensions established by regulation;

- game space consists of: - the playing field size defined by regulation; □ - space delimited vertically by the two antennas;
- height hall with minimum limits set by regulation but with features □ safety zone, also with dimensions provided by □ related to fiacare room; regulation;
- free zone has different values from one room to another so that we can □ consider that is a constant element only during the course of a practice or game.

These elements do not change their details during the running phase, but the data they are particularly important because it helps us to determine the coordinates Situation framework in which the game action. This means that we can determine very precisely the limits of space in which the action takes place.

2. Various elements that the game contains. Their variability is that permanently changes the coordinates of space-time due to continuous movement in which the duration of any game. Economy is very important in the game because early detection of their coordinates is possible to anticipate the situation and ongoing conditions permit effective adaptation actions. These elements are:

- ball during the game which is in constant motion is a principal element □ adjusts how to drive because of the 12 players involved in running phase, all other variables which contains the game is set to the ball, changing its Standing details in relation to it;
- player receives stimuli, interprets the information they generate and □ they fnctie, moving permanently to adjust how the act;
- teammates constantly moving during the course of the game and against □ which the player must be coordinated in an efficient adaptation of collective action;
- opponents who are in the same permanent move to adapt to game □ conditions, determining their coordinates is essential for anticipating the possibility of acting on the ball, also them through the information they provide, are important benchmarks for effective regulation of its own shares.

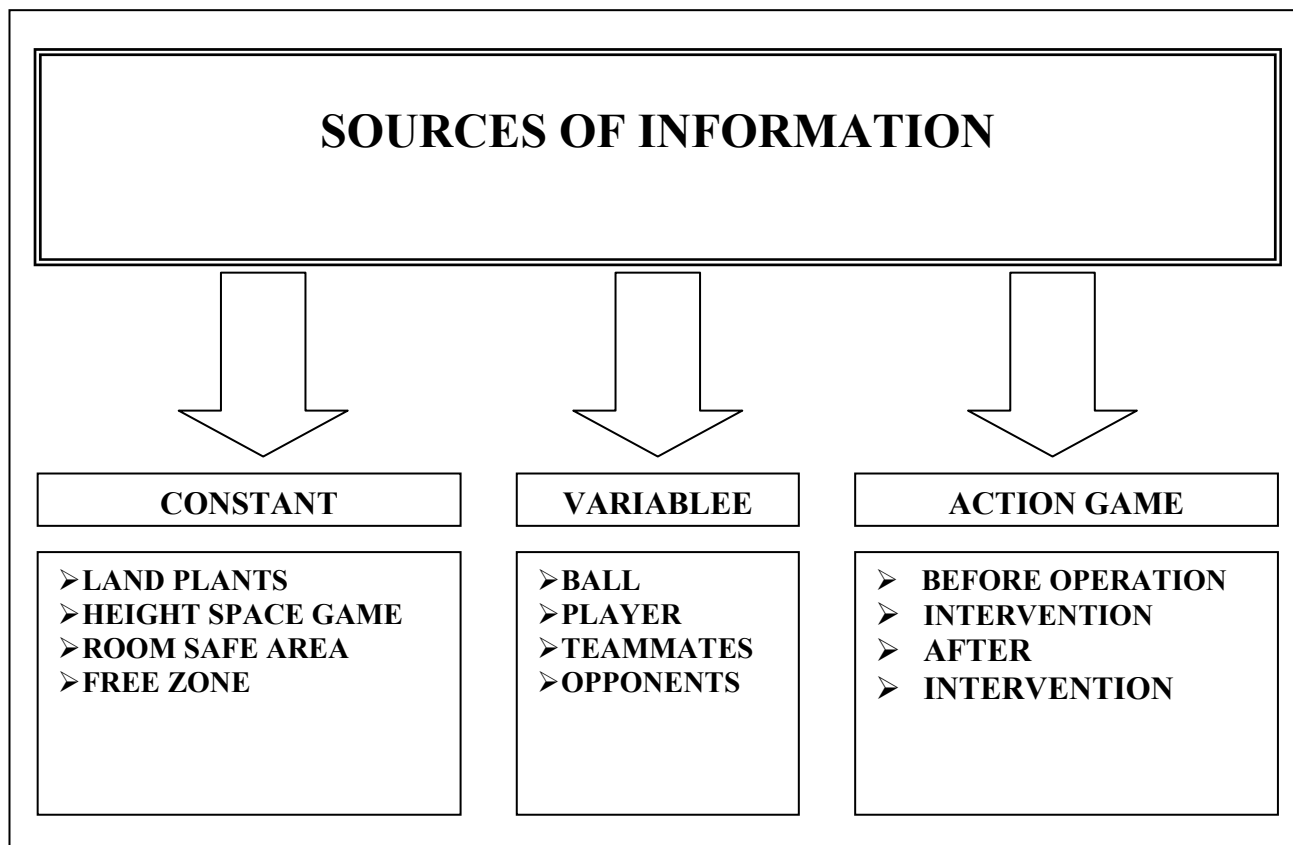
3. The action game is an important stimulus generator itself extremely important information according to which relează many constituents of ejocului. Although a variable reprezntă all throughout the game, action game consider to be a separate category as a source of information, because progress includes several moments. In these circumstances the action of the game provide important data in every moment of her running and when we do this statement, we refer to information covering:

- the time before surgery, before contact with the ball;
- when the actual operation that marks the intervention on the ball , when its toys;
- after intervention when we inform what happens after the ball was sent to the player who spoke.

The first two moments are important for regulating the driving behavior of contractor, and the last time plus some special sulpimentarea information, subtle about performing the action, adjust the action player to act. These elements, constants and variables of the game, determines the perception that the action takes place within a certain time in the game. All these elements are indeed the stimulus signal generator. These signals or information shall constitute the index information that it perceives the game player and you need to know to adapt effectively to the specific game and especially in concrete changes caracterizează each game situation.

Setting precise details of the action in that context and identify those Situation special indexes make it possible to anticipate the conditions for conducting phase of the game by anticipating the likely big enough opportunities toy ball. Thus, travel to direction vball against intervention place the ball, position and orientation of the contact surface with the ball in time before the execution, ball position in relation to the contractor at the time before contact with the other information associated with defining the situation, facilitate the adaptation own shares based on rapid decision of action.

Need prior knowledge of these indices is that the game contains a tremendous amount of information and the short time that a player has available does not enable a consideration of them. Accordingly, in order to act effectively and in time, the player must quickly identify those stimuli very important in the situation underlying the development of an optimal and speedy decision to trigger a suitable and effective action. To provide an overview of specific information sources play volleyball, we considered them as a useful pooling scheme.



SISTEMATIZAREA PRINCIPALELOR SURSE DE INFORMARE SPECIFICE JOCULUI DE VOLEI

George DINA
A.N.E.F.S. București

Cuvinte cheie: volei, surse de informare, indici informaționali

Abstract

Această lucrare își propune să identifice principalele elemente specifice jocului de volei care generează pe parcursul derulării acestuia informații care detrimă adaptarea modului de acționare a jucătorilor.

Determinarea acestor surse de informare cât și cunoașterea informațiilor pe care acestea le generează poate conduce chiar la fomarea unor deprinderi de a descoperii aspectele esențiale ce caracterizează o situație de joc

Astfel acțiunile de joc se pot adapta într-un mod mai eficient.

Introducere

Jocul de volei este caracterizat de o mare variabilitate a coordonatelor datorită faptului că majoritatea elementelor care îl compun se află în permanentă mișcare. În aceste condiții, putem aprecia că niciodată în jocul de volei o acțiune nu se va derula de două ori pe aceleași coordonate chiar dacă ne raportăm la aceeași zonă de acționare. Datorită fatului că mingea vine spre o anumită zonă de acționare din zone diferite ale terenului advers și cu caracteristici diferite ca viteză de zbor, direcție, traiectorie, acțiunile de joc sunt supuse unei adaptări pemanente la aceste coordonate care se modifică permanent. Dacă asociem această variabilitate a coordonatelor cu modul specific de jucare a mingii (prin respingere) se evidențiază faptul că într-un timp foarte scurt premergător contactului cu mingea, jucătorul este nevoit să analizeze mult prea multe elemente, ceea ce poate întârzia decizia de a acționa. În acest context, este foarte importantă identificarea celor mai relevante informații pe baza cărora situația poate fi apreciată rapid și corect. Pentru a

face posibil acest lucru este importantă determinarea elementelor specifice care furnizează informații care reglează acțiunile jucătorilor.

Principalele surse de informare în jocul de volei

Din cele menționate mai sus, am încercat o scurtă prezentare a modului cum interacționează elementele constitutive ale jocului și cum fiecare dintre acestea oferă informații importante care reglează conduitele acționale ale jucătorilor. Fiecare dintre aceste elemente generează o multitudine de semnale constituindu-se astfel în importante surse de informare.

Din punctul nostru de vedere, toate elementele care conțin informații pe baza cărora jucătorii își adaptează modul de acționare în timpul jocului și care se constituie în surse de informare, pot fi grupate în trei categorii:

1. Elementele constante care reprezintă o serie de stimuli ce nu își schimbă coordonatele spațio-temporale în niciun moment al jocului. Această categorie de elemente este constituită din:

- instalațiile terenului care includ: stâlpii; fileul, și antenele care au dimensiuni fixe stabilite prin regulament;
- **spațiul de joc** constituit din: terenul de joc cu dimensiuni delimitate prin regulament; spațiul delimitat pe verticală de cele două antene;
- **înălțimea sălii** cu limite minime prevăzute prin regulament dar cu particularități ce țin de fiecare sală;
- **zona de siguranță**, de asemenea cu dimensiuni prevăzute prin regulament;
- **zona liberă** are valori diferite de la o sală la alta astfel încât, putem considera că reprezintă un element constant doar pe parcursul derulării unui antrenament sau meci.

Aceste elemente nu își modifică coordonatele pe parcursul derulării fazei, însă informațiile furnizate de acestea sunt deosebit de importante deoarece ne ajută să determinăm **coordonatele cadrului situațional** în care se realizează acțiunea de joc. Asta înseamnă că putem determina destul de precis limitele spațiale în care se derulează acțiunea.

2. Elementele variabile pe care jocul le conține. Variabilitatea acestora constă în faptul că își modifică permanent coordonatele spațio-temporale datorită mișcării permanente în care se află pe parcursul derulării jocului. Sunt extrem de importante în economia jocului deoarece, decelarea rapidă a coordonatelor acestora face posibilă anticiparea condițiilor de derulare a situației și permite adaptarea eficientă a acțiunilor. Aceste elemente sunt:

- **mingea**, care în timpul jocului se află într-o mișcare permanentă reprezintă elementul principal deoarece reglează modul de acționare a celor 12 jucători angrenați în derularea fazelor; toate celelalte variabile pe care jocul le conține se reglează în funcție de minge, modificându-și permanent coordonatele în raport cu aceasta;
- **jucătorul** care recepționează stimulii, interpretează informațiile pe care aceștia le generează și în funcție de acestea, se deplasează permanent pentru a-și adapta modul în care acționează;
- **coechipierii** care se deplasează permanent în timpul derulării jocului și în raport cu care jucătorul trebuie să se coordoneze pentru o adaptare eficientă în cadrul acțiunilor colective;
- **adversarii** care se află în aceeași mișcare permanentă pentru a se adapta la condițiile jocului; stabilirea coordonatelor acestora este esențială pentru anticiparea posibilităților de acționare asupra mingii; de asemenea aceștia, prin informațiile pe care le furnizează, reprezintă repere importante pentru reglarea eficientă a propriilor acțiuni.

3. Acțiunea de joc reprezintă ea însăși un important stimul generator informații extrem de importante în funcție de care se relează multe dintre elementele constitutive al jocului. Deși reprezintă tot un element variabil în ansamblul jocului, acțiunea de joc o considerăm a fi o categorie distinctă ca sursă de informare, deoarece derularea cuprinde mai multe momente. În aceste condiții acțiunea de joc furnizează date importante în fiecare moment al derulării ei și când facem această afirmație, ne referim la informații care vizează:

- **momentul anterior intervenției**, care precede contactul cu mingea;
- **momentul acționării** propriu-zise care marchează intervenția asupra mingii, momentul jucării acesteia;
- **momentul ulterior intervenției** care ne informează ce se întâmplă după ce mingea a fost expedită de jucătorul care a intervenit.

Primele două momente sunt importante pentru reglarea conduitelor motrice ale executantului, iar

ultimul moment la care se adaugă unele informații sulpimentarea **speciale, subtile** despre efectuarea acțiunii, reglează acțiunile jucătorului care urmează să acționeze.

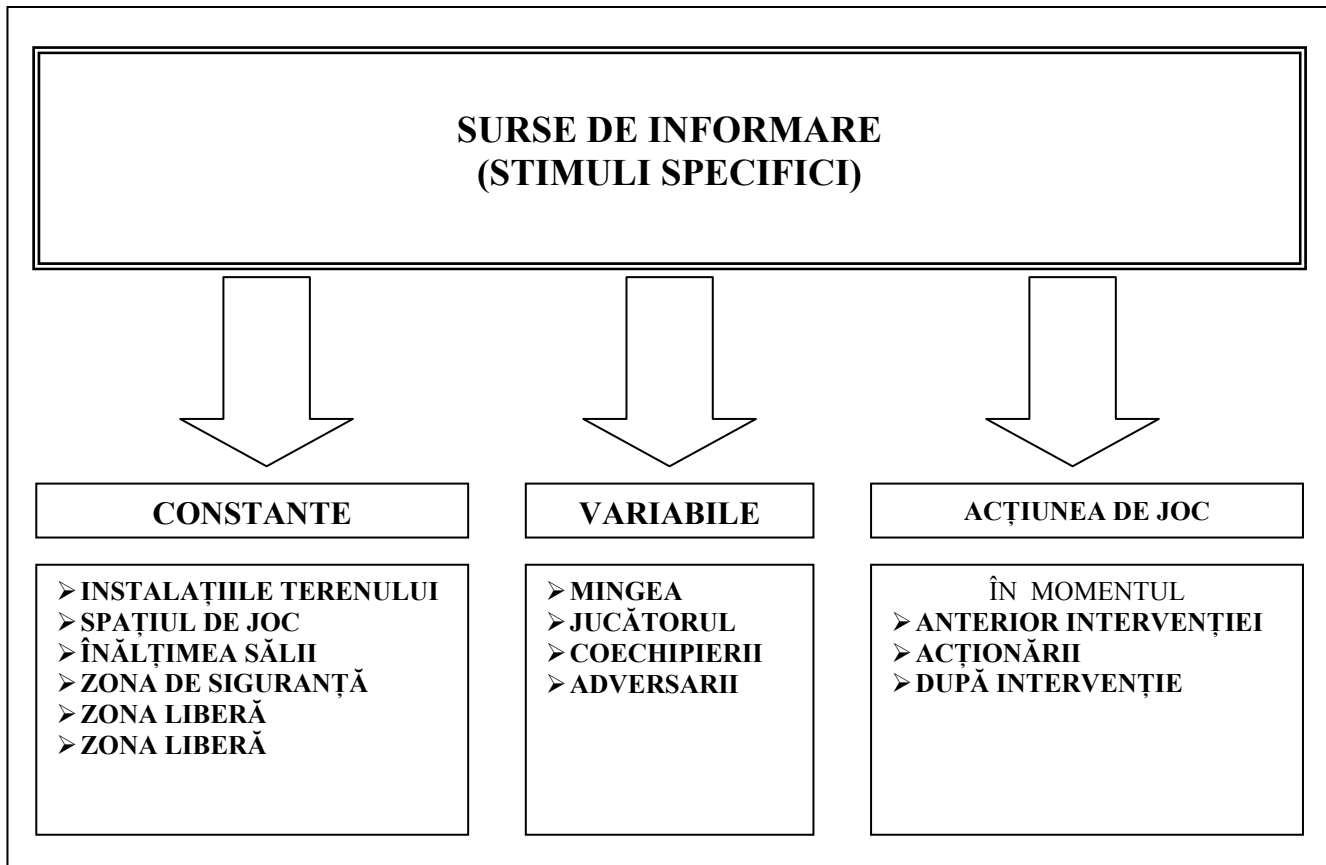
Aceste elemente, constantele și variabilele jocului, determină **cadrul perceptiv** în limitele căruia acțiunea se derulează într-un anumit moment al jocului. Toate aceste elemente reprezintă de fapt **stimuli generatori de semnale**. Aceste semnale sau informații se constituie în **indici informaționali** pe care jucătorul îi percepe în cadrul jocului și pe care trebuie să-i cunoască pentru a se putea adapta în mod eficient la condițiile specifice jocului și mai ales la modificările concrete ce caracterizează fiecare situație de joc.

Stabilirea precisă a coordonatelor acțiunii în acest cadru situațional și identificarea acelor indici speciali fac posibilă anticiparea condițiilor de derulare a fazei de joc prin anticiparea cu o probabilitate destul de mare a posibilităților de jucare a mingii. Astfel, direcția de deplasare spre minge în raport cu locul intervenției la minge, poziția și orientarea suprafeței de contact cu mingea în momentul care precede execuția, poziția mingii în raport cu executantul în momentul care precede contactul asociate cu celelalte informații care definesc situația, facilitează adaptarea acțiunilor proprii în baza unor decizii rapide de acțiune.

Necesitatea cunoașterii prealabile a acestor indici rezidă în faptul că jocul conține un volum imens de informații, iar timpul scurt pe care îl are la dispoziție jucătorul nu îi permite o analiză atentă a acestora.

În aceste condiții, pentru a putea acționa eficient și în timp util, jucătorul trebuie să identifice foarte rapid acei stimuli importanți din cadrul situației care stau la baza elaborării unei decizii optime și rapide care să declanșeze o acțiune adaptată și eficientă.

Pentru a oferi o imagine de ansamblu a surselor de informare specifice jocului de volei, am considerat utilă centralizarea lor sub forma unei scheme.



Bibliografie

1. BARD, CH., CARRIERE, L., Studiul prospectării vizuale în situațiile problemă din sport. S.D.P. nr. 164, 1978;
2. DINA, G., Strategii decizionale dependente de modele perceptive în jocul de volei. Referat doctorat, 2001;
3. DINA, G., Caracteristicile percepțiilor specializate în jocul de volei și rolul lor în condiționarea performanței sportive. Teză doctorat, 2006;
4. EPURAN, M., Psihologia Sportului de Performanță: Teorie și practică. București, Editura Fest, 2001;

DIVERSION PICKS DIRECTIONS FOR GROWTH PERFORMANCE SPORTS TO BEAM

Liliana DINA
A.N.E.F.S. Bucharest

Key words: beam, requirements, design exercise, the selection lines

Abstract

This paper aims to highlight the requirements of the code's score FIG. samples "beam" and a number of specific directions in this device leading to a new approach to the selection process to increase capacity performance gymnasts.

Sample beam is the most demanding test of female gymnastics Allround Speed Skating.

The result obtained from this device influence determining the final outcome in the contest or AA Team.

Introduction

The prepare to beam becomes a very important strategic objective in the ranking methods in the artistic gymnastics.

The duration of exercise is 1'30 ".

The exercise is timed and scored by beeps. Falls of the device, interrupts, are limited to 10 seconds. If time is exceeded then it is considered the end of evolution.

Special requirements on the content of the beam exercises

Arbitration years to beam begins to beat on trampoline or on the carpet. No other additional support is not supported. A push for the climb missed, may be repeated if the sport has not reached the hill, the device or not as he passed. The third impetus is allowed but with a penalty of 0.50 points.

Timing

Assistant timer starts when the gymnast has contact with the trampoline or the ground and it stops at the end of descent. Two beeps Sports announces the approaching end of regular time. (signals at 1 '20"and 1'30").

Penalties for exceeding the time:

To 0.1 p. 2";

More than 0.3 p. 2".

Adjournment year - fall;

Duration accepted a breakdown of year is 10".

Content and design year

On the Composite is required to contain the peak year created by direct binding of two or more acrobatic, Gimn or mixed beam elements carried around, climb, descent. Selection of items of difficulty should be made in the following categories of movement:

Acrobatic elements with or without:

- support hands;
- flight;

Elements Gimn:

- jumps;
- twirl;
- body waves;
- retaining: the standing, sitting or lying;

Difficulty value most difficult year totaling 10 items of content from lowering.

Special requirements:

1. Jump remote 180 ° (cross position only);
2. Pirouette on one leg;
3. Item acrobatic forward / side;
4. Item acrobatic back;
5. Descent.

Each requirement has a value of 0.5 p.

Lowering the value for A or B value given is 0.

Lowering the value for C the value assigned is 0.3 p.

To exit D or more difficult is the maximum amount paid: 0.5p.

All these new requirements will change methodical line of preparing for future gymnasts. Unless specific driving qualities as strength, mobility, flexibility, sense of balance, direction, coordination, beam requires special mental qualities such as self-control, courage, ability to concentrate, resistance to stress, emotional control.

Of biomechanics, rule and regulation during exercises on balance beam can be achieved while respecting the principle of law-like projection of the permanent center of gravity of the body on the supporting surface, so narrow beam.

Maintaining equilibrium in the control training should be aimed at educating the ability to make swings in the center of gravity on the vertical surface or support beam length. Therefore, according to the fundamental rules on evidence acrobatic or landing jumps must be elastic and the center of gravity to descend gradually.

Technical requirements of proof and the requirements of the new Code Score are elements benchmarks necessary reorientation of the selection process.

DIRECTIONS diversion Improve SELECTIONS FOR HIGH PERFORMANCE THE BEAM

- Equilibrium;
- Sense device;
- Easy to perform specific tasks;
- Ability to build specific skills;
- Good quality athlete, in terms of balance;
- Detention;
- Mobility, flexibility;
- The ability to land in conditions of equilibrium;
- Enterprise;
- Will;
- Resistance to stress;
- Repeat safety;
- Coordination with other qualities related complex and driving skills;
- Ability to turn around the longitudinal axis of body;
- Ability perception and orientation in space;
- The magnitude and reliability performances;
- Repeat frequency without penalty;
- Expressiveness.

DIRECȚII PRIVIND REORIENTAREA SELECȚIEI ÎN VEDEREA CREȘTERII PERFORMANȚEI SPORTIVE LA BÂRNĂ

Liliana DINA
A.N.E.F.S. Bucharest

Cuvinte cheie: bârnă, cerințe, construcție exercițiu, direcții selecție

Rezumat

Această lucrare își propune să evidențieze cerințele impuse de codul de punctaj al FIG. pentru proba de „bârnă” și o serie de direcții specifice acestui aparat care să conducă la o nouă abordare a procesului de selecție în vederea creșterii capacității de performanță a gimnastelor.

Proba de bârnă este cea mai pretențioasă probă din poliatlonul gimnasticii feminine.

Rezultatul obținut la acest aparat influențează determinant rezultatul final la concursul individual compus sau pe echipe.

Introducere

Pregătirea la bârnă devine un obiectiv strategic deosebit de important în cadrul priorităților metodice din gimnastica artistică.

Durata unui exercițiu este de 1'30".

Exercițiul este cronometrat și marcat prin semnale sonore. Căderile de pe aparat, întreruperile, sunt limitate la 10 secunde. Dacă timpul este depășit se consideră acel moment finalul evoluției.

Cerințele speciale privind conținutul exercițiilor la bârnă

Arbitrajul exercițiilor la bârnă începe cu bătaia pe trambulină sau pe covor. Nici un alt suport suplimentar nu este acceptat. Un elan pentru urcare ratat, poate fi repetat dacă sportiva nu a atins trambulina, aparatul sau nu a trecut pe sub acesta. Al treilea elan este permis dar cu o penalizare de 0.50 puncte.

Cronometrajul

Asistentul pornește cronometrul când gimnasta ia contactul cu trambulina sau solul și îl oprește la finalul coborârii. Două semnale sonore anunță sportiva că se apropie finalul timpului regulamentar. (semnale la 1' 20" și la 1'30").

Penalizări pentru depășirea timpului:

0.1 p. până la 2 ";

0.3 p. mai mult de 2".

Întreruperea exercițiului – căderea;

Durata acceptată a unei întreruperi a exercițiului este de 10".

Conținutul și construcția exercițiului

Din punct de vedere compozițional se cere ca exercițiul să conțină puncte culminante create de legări directe de două sau mai multe elemente acrobatice, gimnice sau mixte, elemente executate în apropierea bârnei, urcări, coborâri. Selecționarea elementelor de dificultate trebuie realizată din următoarele categorii de mișcări:

Elemente acrobatice cu sau fără :

- sprijin pe mâini;
- zbor;

Elemente gimnice:

- sărituri;
- piruete;
- valuri de corp;
- mențineri: în stând, așezat sau culcat;

Valoarea dificultății exercițiului însumează valoarea celor mai dificile 10 elemente din conținutul acestuia, începând cu coborârea.

Cerințe speciale:

1. Săritură depărtată 180° (numai în poziție transversală);
2. Piruetă pe un picior;
3. Element acrobatic înainte/lateral;
4. Element acrobatic înapoi;
5. Coborâre.

Fiecare cerință are valoarea de 0.5 p.

Pentru coborâre de valoare A sau B valoarea dată este 0.

Pentru coborâre de valoare C valoarea atribuită este de 0.3 p.

Pentru coborâre D sau mai dificilă valoarea acordată este maximă: 0.5p.

Toate aceste noi cerințe vor modifica linia metodică a pregătirii viitoarelor gimnaste. În afara unor calități motrice specifice, ca forța, mobilitatea, suplețea, *simțul echilibrului*, *orientarea*, *coordonarea*, bârna solicită *calități psihice* deosebite cum ar fi *stăpânirea de sine*, *curajul*, *capacitatea de concentrare*, *rezistență la stress*, *control afectiv*.

Din punct de vedere biomecanic, stăpânirea și reglarea echilibrului pe parcursul exercițiilor pe bârnă se pot realiza respectând principiul legic al proiecției permanente a centrului de greutate al corpului pe suprafața de sprijin, atât de îngustă a bârnei.

Controlul păstrării echilibrului în procesul de instruire trebuie să vizeze educarea capacității de a efectua oscilații ale centrului de greutate pe verticala suprafeței de sprijin sau în lungimea bârnei. În consecință, potrivit acestei reguli fundamentale, la elemente acrobatice sau sărituri aterizarea trebuie să fie

elastică iar centrul de greutate să coboare progresiv.

Exigențele tehnice ale probei și ale cerințelor noului Cod de Punctaj, sunt elemente obiective de referință necesare reorientării procesului de selecție.

DIRECȚII PRIVIND REORIENTAREA SELECȚIEI ÎN VEDEREA AMELIORĂRI CAPACITĂȚII DE MARE PERFORMANȚĂ LA BÂRNĂ

- Echilibrul;
- Simțul aparatului;
- Ușurința de îndeplini sarcini specifice;
- Capacitatea de acumulare a deprinderilor specifice;
- Calitatea de bun acrobat, în condiții de echilibru;
- Detentă;
- Mobilitate, suplețe;
- Capacitatea de a ateriza în condiții de echilibru;
- Curaj;
- Voință;
- Rezistență la stress;
- Siguranța repetărilor;
- Coordonare complexă corelată cu celelalte calități și aptitudini motrice;
- Capacitatea de întoarcere în jurul axului longitudinal al corpului;
- Capacitatea de percepție și orientare în spațiu;
- Amplitudinea și corectitudinea execuțiilor;
- Frecvența repetărilor fără penalizare;
- Expresivitate.

Bibliografie

1. Dina L., Creșterea capacității de performanță la gimnastele începătoare, prin perfecționarea sistemului de selecție. Teză de doctorat, București, 2006;
2. Grigore V., Gimnastică artistică – Bazele teoretice ale antrenamentului sportiv. București, Editura Semne, 2001;
3. Hidi I., Note de curs. București, ANEFS, 1991;
4. Popescu, G., Ghidul tehnic al antrenorului: gimnastică artistică: sinteze de referință proiectivă în gimnastica de performanță. Editura Elisavarosl, București, 2007.

THE IMPLICATIONS OF SPECIAL THEORETICAL KNOWLEDGE AND ITS APPLICATION IN THE PRE-UNIVERSITARY CURRICULUM

Axelerad DOCU¹
Mirela DAMIAN¹
Constantin CIORBA²
Ion CARP²

¹ “Ovidius” University, Constanța

² Physical Education And Sport State University of Chișinău

Key words: knowledge, theoretic, pre-university curriculum.

Abstract:

Special knowledge is represented by the students' knowledge form the different athletic tests required by the pre-university curriculum, such as sporting games (volleyball, basketball, football, handball), athletics running, jumping, throwing) and gymnastics (apparatus and floor exercises)..

By comparing the acquisition level of the general and special knowledge, there is noticed a more elevated level in the case of the special knowledge, where students, besides practicing them over Physical Education classes, also find them in mass media or practice them in sports sections, etc.

All these impose a new methodological attitude regarding school physical education, especially in the context of the Olympic Movement.

Introduction:

Theoretical knowledge was classified into two large groups: general knowledge and special knowledge. The general knowledge group is formed of the basic notions of the given discipline, knowledge about the means and methods of physical education, physical education prophylactic notions, etc. Special knowledge is represented by the students' knowledge form the different athletic tests required by the pre-university curriculum, such as sporting games (volleyball, basketball, football, handball), athletics running, jumping, throwing) and gymnastics (apparatus and floor exercises).

Materials and methods:

The research was developed over 2000-2006 in three stages. In order to realize the objectives of the research, the researchers used the following methods:

- The theoretical analysis and the generalization of specialty data
- The sociologic survey (questionnaire, interview, discussions) – 10 topics
- The mathematic-statistic method of data processing and interpretation
- The graphic and intabel method

The level of theoretical knowledge acquisition was appreciated, as stated formerly, on two groups: general knowledge and special knowledge.

The second block of theoretical knowledge studied was that of special theoretic knowledge related to certain athletic tests required by the pre-university curriculum for the "Physical Education" subject. According to this document, special knowledge may be divided into three large groups following these compartments: "athletics", "gymnastics" and "sporting games". Correspondingly, to athletics and gymnastics there were five topics dedicated that the students had to solve, and ten topics for the sporting games compartment.

Results and discussions:

For the "athletics compartment, the recorded results proved to show a significant difference between the two groups in the pedagogic experiment.

Thus, by applying the experimental method of theoretical preparation of the students at high school level, it was demonstrated to be quite efficient in the acquiring the "athletics" compartment, a fact proved by the solid examples and figures.

The next compartment to be evaluated in order to appreciate the level of theoretical knowledge acquisition was "gymnastics". This compartment was dedicated five basic topics that largely represent the contents of the school curriculum over the gymnastics tests in the "Physical Education" tests.

The analysis of the recorded results proved that students, especially those of the witness group, had difficulties in appreciating the motor skills that can be developed by practicing apparatus and floor exercises from the school program.

Analyzing the results of the "gymnastics" compartment, the students showed special theoretical knowledge at a lower level compared to other compartments. This was due to the fact that this given compartment was not proper attention over the physical education process, another reason being the insufficient material base in many school units, which does not allow for the successful acquisition of the given compartment.

The third researched compartment was the sporting games one, out of which there were selected ten topics representing the four games comprised in the school curriculum of the "Physical Education" subject, namely: volleyball, basketball, handball and football. According to the topics presented in the investigation, they referred to: technical elements and procedure, tactic actions, as well as game rules.

Another two topics from the sporting games were selected from handball, a game quite popular in Romania at all levels. One of the topics (28), as for the previous games, was dedicated to listing the technical attack elements in handball. There must be mentioned the fact that both groups had difficulties in listing the basic attack elements. This was more obvious with the witness group which had only half "correct" answers (50.0%), almost 30% "partially correct" and 20.8% were incorrect. Slightly better were the results of the experimental group, where they were as follows: "correct" – 57.1%, "partially correct" – 22.9% and "incorrect" 20.4%.

Thus, by analyzing the level of theoretical knowledge in sporting games, we must point out the students in the experimental group who were superior to those in the witness group on all the researched compartments. In this case it was demonstrated the efficiency of the substantive measures developed with the

experimental group students, which contributed, in their turn, to increasing the level of theoretical knowledge in the case of sporting games.

The final compartment of the special theoretical knowledge test was “The Olympic Movement”. The five topics of this compartment were focused on pointing out the students’ level of knowledge on the history of the Olympic Games, competition data, participants to those fora, etc.

Conclusions:

By comparing the acquisition level of the general and special knowledge, there is noticed a more elevated level in the case of the special knowledge, where students, besides practicing them over Physical Education classes, also find them in mass media or practice them in sports sections, etc. According to the results of the experiment, it is less studied the compartment of the ancient and modern Olympic Movement. This compartment receives very little space both in the Physical Education classes and outside them. The only information source the students have in the context of Olympic education is the mass media such as: radio and tv shows, various sports competitions at national and international level. All these impose a new methodological attitude regarding school physical education, especially in the context of the Olympic Movement.

Bibliography:

1. ABABEI R. Metodologia cercetării activităților corporale. Casa Corpului Didactic Publishing House. Bacău, 2006. – 134 p.
2. ARDELEANU T. & Co Aspecte și considerații privind pregătirea fizică a elevilor din clasele IX-XII. Scientific Communication Session, Bucharest, 1989, p.72
3. ARDELEANU T. Particularitățile dezvoltării calităților motrice în atletism. IEFS Publishing House, Bucharest, 1982. – P. 6-28
4. BAROW H., MCGEE R. Măsurători în educația fizică și sport. Globus Publishing House, Bucharest, 1980, - p 232.
5. BENGĂ I., CRISTEA. Contribuții la îmbunătățirea programelor școlare de educație fizică – parte teoretică-program minimal. // Revista de Educație fizică și sport. – Published by C.N.E.F.S. – Bucharest, 1981, no.6. – pp. 3-10.
6. BOMPA T. Dezvoltarea calităților biomotrice. EX.PONTO Publishing House, Bucharest, 2001. – p 282.

IMPLICAȚIILE CUNOȘȚINȚELOR TEORETICE SPECIALE ȘI APLICAREA LOR ÎN CURRICULUMUL PREUNIVERSITAR

Axelerad DOCU¹

Mirela DAMIAN¹

Constantin CIORBA²

Ion CARP²

¹ Universitatea „Ovidius” Constanța

² USEFS CHISINAU

Cuvinte cheie: cunoștințe, teoretice, curriculum preuniversitar

Rezumat

Cunoștințele speciale sunt acele ce reprezintă cunoștințele elevilor din diferite probe sportive prevăzute de curriculumul preuniversitar, acestea fiind jocurile sportive (volei, baschet, fotbal, handbal), atletism (alergări, sărituri, aruncări) și gimnastică (exerciții la aparate și la sol).

Comparând nivelul însușirii cunoștințelor generale cu cele speciale, se evidențiază un nivel mai sporit în cazul cunoștințelor speciale, unde elevii în afară de faptul că le practică în cadrul educației fizice școlare, le întâlnesc destul de des în diferite mijloace de informare în masă, le practică unele secții sportive, etc.

Toate acestea, impun o nouă atitudine metodologică față de educația fizică școlară, în deosebi, în contextul Mișcării Olimpice.

Introducere:

Cunoștințele teoretice au fost clasificate în două grupuri mari *cunoștințe generale și cunoștințe speciale*. La cunoștințele generale se atribuie cele ce țin de noțiunile de bază la disciplina dată, cunoștințe despre mijloacele și metodele educației fizice, cunoștințe din domeniul educației fizice cu aspect profilactic, etc. Cunoștințele speciale sunt acele ce reprezintă cunoștințele elevilor din diferite probe sportive prevăzute de curriculumul preuniversitar, acestea fiind jocurile sportive (volei, baschet, fotbal, handbal), atletism (alergări, sărituri, aruncări) și gimnastică (exerciții la aparate și la sol).

Material și metoda:

Cercetările s-au desfășurat în perioada anilor 2000-2006, în trei etape. Pentru realizarea obiectivelor cercetării am folosit următoarele metode:

- Analiza teoretică și generalizarea datelor de specialitate
- Sondajul sociologic (chestionarul, interviul, discuții) - 10 subiecte
- Metoda matematico-statistică de prelucrare și interpretare a datelor
- Metoda grafică și intabelar

Nivelul însușirii cunoștințelor teoretice a fost apreciat, după cum s-a menționat mai sus, pe două grupuri – cunoștințe generale și cunoștințe speciale.

Cel de-al doilea bloc de cunoștințe teoretice studiate a fost cel de cunoștințe teoretice speciale ce țin de anumite probe sportive prevăzute de curriculumul preuniversitar la disciplina „Educație fizică”. Conform acestui document cunoștințele speciale pot fi divizate în trei grupuri mari pe următoarele compartimente: „atletism”, „gimnastică” și „jocuri sportive”. Corespunzător compartimentelor de atletism și gimnastică le-au fost dedicate câte cinci subiecte pe care elevii urmau să le rezolve și zece subiecte pentru compartimentul de jocuri sportive.

Rezultate și discuții:

Pentru compartimentul „atletism”, rezultatele înregistrate se observă o diferență semnificativă între cele două grupe supuse experimentului pedagogic.

Astfel, aplicând metodologia experimentală de pregătire teoretică a elevilor din treapta liceală s-a demonstrat a fi destul de eficientă la însușirea compartimentului „atletism”, fapt demonstrat în exemple și cifre concrete .

Următorul compartiment care a fost evaluat în scopul aprecierii nivelului însușirii cunoștințelor teoretice de către elevii treptei liceale a fost „gimnastică”. Acestui compartiment i-au fost dedicate cinci subiecte de bază, care reprezintă în mare măsură conținutul curriculumului școlar la disciplina „Educația fizică” la probele de gimnastică

Analiza rezultatelor înregistrate a demonstrat că elevii, în deosebi, cei din grupa martor, întâmpină dificultăți în cazul aprecierii calităților motrice care pot fi dezvoltate prin practicarea diferitor exerciții la aparate sau la sol din programul școlar.

Analizând rezultatele compartimentului „gimnastică” elevii au demonstrat cunoștințe teoretice speciale la un nivel mai scăzut comparativ cu alte compartimente. Acest lucru se datorează faptului că compartimentului dat nu i se acordă atenția cuvenită în procesul educației fizice, iar un alt motiv fiind baza materială insuficientă în multe unități școlare, fapt ce nu permite însușirea cu succes a compartimentului dat.

Al treilea compartiment luat în cercetare a fost cel de jocuri sportive din care au fost selectate zece subiecte ce reprezentau cele patru jocuri sportive ce fac parte din curriculumul școlar la disciplina „Educație fizică”, acestea fiind: voleiul, baschetul, handbalul și fotbalul. Conform subiectelor prezentate în anchetă acestea vizau elemente și procedee tehnice, acțiuni tactice, precum și reguli de joc.

Încă două subiecte din jocurile sportive au fost selectate din jocul de handbal, joc destul de popular în România la toate nivelele. Unul din subiecte (28), ca și la jocurile precedente era dedicat enumerării elementelor tehnice în atac din jocul de handbal. Menționăm faptul că ambele grupe au întâmpinat dificultăți la enumerarea elementelor de bază în atac. Acest lucru este mai evidențiat în cazul elevilor din grupa martor, care „corect” le-au indicat doar în jumătate din cazuri (50,0%), aproape 30% de răspunsuri au fost „parțial corecte” și 20,8% „incorecte”. Ceva mai bune, dar nu la nivelul cel mai înalt, au fost rezultatele în grupa experimentală, unde acestea s-au repartizat astfel: „corect” – 57,1%; „parțial corect” – 22,9% și „incorect” – 20,4%.

Astfel, analizând nivelul cunoștințelor teoretice din jocurile sportive, evidențiem elevii din grupa experimentală, care au fost superiori față de grupa martor la toate subiectele cercetate. În acest caz s-a demonstrat eficiența programului de măsuri concrete desfășurate cu elevii din grupa experimentală, care la rândul lor au contribuit la sporirea nivelului însușirii cunoștințelor teoretice, în cazul dat la jocurile sportive.

Ultimul compartiment din cadrul cunoștințelor teoretice speciale testate a fost „Mișcarea Olimpică”. Cele cinci subiecte ale acestui compartiment au fost axate pe scoaterea în evidență a nivelului cunoștințelor elevilor ce țin de istoria Jocurilor Olimpice, despre termenii de desfășurare, participanți la aceste foruri, etc.

Concluzii:

Comparând nivelul însușirii cunoștințelor generale cu cele speciale, se evidențiază un nivel mai sporit în cazul cunoștințelor speciale, unde elevii în afară de faptul că le practică în cadrul educației fizice școlare, le întâlnesc destul de des în diferite mijloace de informare în masă, le practică unele secții sportive, etc. Mai puțin este studiat, conform rezultatelor experimentului pedagogic, compartimentul ce ține de Mișcarea Olimpică antică și modernă. Acest compartiment este destul de puțin tratat atât în cadrul educației fizice școlare, cât și în afara ei. Unica sursă de informare a elevilor în contextul educației olimpice sunt mijloacele de informare în masă cum sunt: emisiunile radio și cele televizate, diferite concursuri sportive pe plan național și internațional. Toate acestea, impun o nouă atitudine metodologică față de educația fizică școlară, în deosebi, în contextul Mișcării Olimpice.

Bibliografie:

1. ABABEI R. Metodologia cercetării activităților corporale. Editura Casei Corpului Didactic. Bacău, 2006. – 134 p.
2. ARDELEANU T. ȘI COLABORATORII Aspecte și considerații privind pregătirea fizică a elevilor din clasele IX-XII. Comunicare Sesiunea Științifică București, 1989, p.72
3. ARDELEANU T. Particularitățile dezvoltării calităților motrice în atletism. Ed. IEFȘ, București, 1982. – P. 6-28
4. BAROW H., MCGEE R. Măsurători în educația fizică și sport. Editura Globus, București, 1980, - 232 p.
5. BENGA I., CRISTE A. Contribuții la îmbunătățirea programelor școlare de educație fizică – parte teoretică-program minimal. //Revista de Educație fizică și sport. – Editată de C.N.E.F.S. – București, 1981, nr.6. – P. 3-10.
6. BOMPA T. Dezvoltarea calităților biomotrice. Edit. EX.PONTO, București, 2001.-282 p.

MOVEMENT SPECIFICITY DURING THE LENGTH JUMP TASK REPORTED TO THE PERFORMANCE CRITERIA AND COMEPTITION CONDITIONS

Mirela DULGHERU

Marius VAIDA

Petroleum and Gas University of Ploiești

Key words: specificity, criteria, competition

Abstract

The concept of effort specificity during athletic tasks and not only is extremely complex and gave rise in time to numerous discussions and controversies between specialists from the domain, through the multiple aspects that it contains, some elaborated, others less studied but very important by their influence that they have over the motor gesture.

During the technical training practices before major competitions it is benefic for the ulterior obtained performance, the creation of a similar context to the competition both from the point of view of the situation constraints but also from the point of view of the social frame in which the training must be done.

Introduction

The present interest of the researched theme in this paper consists of the fact that it is on the line of contemporary interests to improve the participation process during competitions under all its aspects, by rendering profitable and positive transfer of practice accumulations. We noticed that, in the scientific-methodic literature the dominant of the problem of adjustment during the sport practice, of its orientation towards biochemical mechanisms of production, stocking and energy release for the implied effort in every task, either it is a strong energy consumer effort characteristic to fond and semi fond tasks, either the effort is of structural adaptation of the organism for the solicitations implied in the competition like in the sprint tasks, jump and throwing. We noticed the domination of the orientation in what concerns specialists

preoccupations from the domain concerning the problem of adaptation during the sport practice that is towards the extremes: biochemistry (hormones, doping, etc) and psychological. In addition to those said above, I invite you to read the book "Adaptation in Sports Training", [Viru, 1995, pag. 188-194] a paper that is "centered" on adaptation problems during the sport training and with all these the space dedicated to neuronal control and adaptation is insignificant, being of just 5 pages from the 380 of the book. In the present paper we set as objective to approach the movement specificity during the jump in length task from the point of view of performance criteria and competition conditions.

Content

Starting from the effort's specificity definition "Effort specificity results from the measurable/observable characteristics but also from the intern characteristics, respectively from the metabolic processes perspective implied in the made motor gesture, but also from areas less biological materialized in differences between segmentary muscular contraction regimes, psycho-neuron-motor components, performance criteria and competition conditions", (Dulgheru M., 2009). Performance criteria and competition conditions we chose to extract them from the movement specificity context, in order to analyze them, but we mention that all these characteristics form a whole, they interpenetrate, inter-condition, complete each other and mutually influence.

An argument that is connected to the strong motivation that pushed us in choosing this theme is the knowledge necessity of intern characteristics of the motor acts represented by the morphologic, functional-biochemical and psycho-neuron-motor sub-layers that can be different even in the case in which exterior characteristics of these motor acts are more or less similar from the cinematic point of view.

Knowing these aspects we will learn to orientate complex when we start choosing development methods of different motor qualities, paying the proper attention to both exterior characteristics, measurable/observable and to intern characteristics, in the permanent attempt of transformation of the uncontrollable temporary into controllable, of the immeasurable into measurable, (known, controllable).

Only in this way their biologic effect and echo will be favorable to the sport tasks and surely will lead to important progresses in the performance exploiting, beside and at the same time with the intensive energetic part of the training process and in the generation plan of those patters at request and control that give a high energetic productivity.

Another option for the chosen theme would be the one that among the analyzed papers we find insufficient information in what concerns the phenomenon that we want to approach and that is the administration and adjustment of the physical effort during practice, in concordance with the competition effort specificity, known being the fact that from the motive of natural differential ignorance of the effort's specificity in training, errors can occur in choosing the means and dosing.

Personal experience in the quality of performance athlete put me in the position to make certain observations concerning existent differences between the segmentary muscular contraction regime during training and the solicitations during competition effort.

Training adaptation has an extremely specific character due to the specific character of adaptation, exercises and training change depending on the sport discipline, respectively on the task made. Specificity can be perceived also in the terms of training transfer. Adaptation specificity increases according as the level of sport mastership increases. As the level of the athlete's physical condition is higher, the adaptation gets a more specific character.

Energy and time spare in favor of its value and stability performance is given by the movement specificity knowledge both from a metabolic point of view but also from a non-metabolic one, we receive the correct and real information from the study but they must be reported at the solicitation and structure needs of the competition.

We must take into account the situation constraints effects of the competition. An example that comes to strengthen the affirmation from above is the fact that the ones that jumps encounters a variety of constraints in carrying out the jumps during the competition. Studies have been made rather rarely that measured athletes' performances in competition situations, of actual competition because the different scenarios of the competition have taken place with an insufficient frequency, in order to allow a reasonable number of attempts to be obtained for the research. Anyway, a study of this kind is based on the situational constraints role in athletes' performance of length jump and triple leap.

Athletes confront themselves with those situations in which prediction is essential because the main objective during the competition is not the one to fulfill a leap that overcomes the imposed limit by the 20 cm of the threshold. It was proved that athletes realize their beating accommodation in conformity with the

situational constraints (tactical). Interesting is the fact that the presence of steps variability remains the same no matter the context. Although there are data about the steps variability, other components exist that can influence the motor performance entirely. The content in which the jump can be carried out can have a profound effect in movement production. For example, when the take-off speed and the horizontal speed of the beat are examined in relation with the situational constraints of the jump, certain important performance characteristics can be observed. The first one is that when the jump distance is maximum the speed increases for the take-off but also for the beat. In the moment in which precision it is required, respectively not to overpass the threshold limit and not to make mistakes, the horizontal speed decreases in concordance with this context requirements. Speed modifications seen as a concentration function of the athlete can be interpreted as modifications resulted as an answer to the constraints.

Competition regulations, running surface characteristics (elasticity, hardness, competition track quality), environment factors, public are just a few aspects that condition the obtaining of a high performance during competition, they bringing sometimes major changes in the execution technique and execution parameters.

Competition conditions are the ones that determine the specific character, particular to movement and execution. From this point of view we must have in mind the competition characteristics both from a psychological, motor and biomechanical plan, the solicitation needs and competition structure that we consider as being part of the non-metabolic motor components sphere, on their arguments and not only we will try at the end a re-definition of movement specificity.

Conclusions

The effort's specificity grade depends also on the sport's classification category. In conformity with certain well known specialists of the domain, exercises specificity and of the high performance sport effort must be established also after the type and importance of the competition at which we are going to participate and, of course, depending on the individual particularities. Training process efficiency by using specific efforts is determined, mainly, also by the way in which it merges with the unspecific ones, by the general preparation, the usage of the entire means possibilities and effort during the class, micro, mezzo and macro cycles, consisting a decisive element in what concerns training efficiency.

As a former athlete of length jump, I can affirm from a wide experience that reaching certain high performances it is not possible if during the technical training process the conditions imposed during competition, the situation context created by the competition development, competition regulations, running track surface characteristics (elasticity, hardness, competition track quality), environment factors, public are ignored.

During the technical training practices before major competitions it is benefic for the ulterior obtained performance, the creation of a similar context to the competition both from the point of view of the situation constraints but also from the point of view of the social frame in which the training must be done.

SPECIFICITATEA MIȘCĂRII ÎN PROBA DE SĂRITURĂ ÎN LUNGIME RAPORTATĂ LA CRITERIILE DE PERFORMANȚĂ ȘI CONDIȚIONĂRILE COMPETIȚIEI

Mirela DULGHERU

Marius VAIDA

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

Cuvinte cheie: specificitate, criterii, competiție

Rezumat

Conceptul de specificitatea a efortului în probele atletice și nu numai, este extrem de complex și a dat naștere de-a lungul timpului la numeroase discuții și polemici între specialiștii domeniului, prin numeroasele aspecte pe care le cuprinde, unele aprofundate, altele mai puțin studiate dar foarte importante prin influența pe care o au asupra gestului motric.

În antrenamentele de pregătire tehnică dinaintea competițiilor majore, este benefic performanței obținute ulterior, crearea unui context similar concursului, atât din punct de vedere al constrângerilor situaționale cât și al cadrului social în care trebuie să se desfășoare antrenamentul.

Introducere

Actualitatea temei investigate în cadrul lucrării constă în faptul că se înscrie pe linia preocupărilor contemporane de a perfecționa procesul de participare în competiții sub toate aspectele sale, prin valorificarea și transferul pozitiv al acumulărilor din antrenament. Am constatat, în literatura științifico-metodică dominanța problematicii fenomenelor de adaptare în antrenamentul sportiv, de orientare a acestuia spre dezvoltarea mecanismelor biochimice de producere, stocare și eliberare a energiei pentru efortul implicat în fiecare probă, fie că acesta este un efort puternic energofag caracteristic probelor de semifond și fond, fie că efortul este de adaptare structurală a organismului pentru solicitările implicate în competiție cum ar fi în probelor de sprint, sărituri și aruncări.

Am observat dominanța unei orientări în ceea ce privește preocupările specialiștilor domeniului privind problematica fenomenelor de adaptare în antrenamentul sportiv care este către extreme: biochimie (hormoni, dopaj etc) și psihologic. În sprijinul afirmației de mai sus, vă invit să răsfoiți cartea, *Adaptation in Sports Training*, [Viru, 1995, pag. 188-194] o lucrare care este „centrată” pe probleme de adaptare în antrenamentul sportiv și cu toate acestea spațiul acordat controlului și adaptării neuronale este nesemnificativ, nedepășind 5 pagini din cele 380 pe care le conține cartea. În lucrarea de față ne-am propus să abordăm specificitatea mișcării în proba de săritură în lungime din punctul de vedere al criteriilor de performanță și condiționărilor competiționale.

Conținut

Pornind de la definiția specificității efortului „Specificitatea efortului reiese din caracteristicile măsurabile/observabile cât și din caracteristicile interne, respectiv din perspectiva proceselor metabolice implicate în gestul motric executat, dar și din zone mai puțin biologizante concretizate în diferențele de regimuri de contracție musculară segmentară, componentele psiho-neuro-motorii, criteriile de performanță și condiționările competiționale”, (Dulgheru M., 2009), criteriile de performanță și condiționările competiționale am ales să le extragem din contextul specificității mișcării, pentru a le analiza, dar menționăm că toate aceste caracteristici formează un totunitar, se întrepătrund, se interconstruiesc, se completează și se influențează reciproc.

Un argument care ține de puternica motivație care ne-a împins spre alegerea acestei teme îl constituie necesitatea cunoașterii însușirilor interne ale actelor motrice reprezentate de substratul morfologic, funcțional-biochimic și psiho-neuro-motor care pot fi diferite, chiar și în cazul în care caracteristicile exterioare ale acestor acte motrice sunt mai mult sau mai puțin apropiate din punct de vedere cinematic.

Cunoscând aceste aspecte, vom învăța să ne orientăm complex când pornim la alegerea metodelor de dezvoltare a diferitelor calități motrice, acordând atenția cuvenită atât caracteristicilor exterioare, măsurabile/observabile cât și caracteristicilor interne, în încercarea permanentă de transformare a necontrolabilului temporar, în controlabil, nemăsurabilului în măsurabil, (cunoscut, controlabil).

Numai în acest fel efectul și ecoul lor biologic vor fi favorabile probelor sportive și cu siguranță vor duce la progrese considerabile în performanță exploatare, alături și concomitent cu latura dezvoltării energetic intensive a susținerii efortului și latura calitativă ce privește randamentul mișcărilor și armonizarea procesului de pregătire și în planul generării acelor patternuri de comandă și control care dau un randament energetic ridicat.

O altă opțiune pentru tema aleasă ar fi aceea că printre lucrările analizate găsim informații insuficiente în ceea ce privește fenomenul pe care noi vrem să-l abordăm și anume procesul de administrare și reglare a efortului fizic în antrenament, în concordanță cu specificitatea efortului competițional, cunoscut fiind faptul că din motivul ignorării naturii diferențiate a specificității efortului în practica antrenamentului se fac erori în alegerea mijloacelor și dozărilor.

Experiența personală în calitate de sportivă de performanță, m-a pus în situația de a face observații legate de diferențele existente între regimul de contracție musculară segmentară în antrenament și cel al solicitărilor în efortul competițional.

Adaptarea la antrenament are un caracter extrem de specific datorită caracterului specific al adaptării, exercițiile și antrenamentul se schimbă în funcție de disciplina sportivă, respectiv proba practică. Specificitatea poate fi percepută și în termenii de transfer ai antrenamentului. Specificitatea adaptării crește pe măsura creșterii nivelului de măiestrie sportivă. Cu cât este mai ridicat nivelul condiției fizice a sportivului, cu atât adaptarea capătă un caracter mai specific.

Economisirea energiei, a timpului, în favoarea performanței valorii și stabilității ei este dată de cunoașterea specificității mișcării atât din punct de vedere metabolic cât și nemetabolic, informațiile corecte

și reale le primim în urma studiului dar ele trebuie raportate la nevoile de solicitare și de structură ale concursului.

Trebuie să ținem cont de efectele constrângerilor situaționale ale competiției. Un exemplu care vine în sprijinul afirmației de mai sus este faptul că săritorii se confruntă cu o varietate de constrângeri în executarea săriturilor în concurs. Au fost realizate destul de rar studii care să măsoare performanțele sportivilor în situații competitive, concrete de concurs deoarece diferitele scenarii ale competiției au loc cu o frecvență insuficientă, pentru a putea permite ca un număr rezonabil de încercări să fie obținute pentru cercetare. Totuși un astfel de studiu se axează pe rolul constrângerilor situaționale în performanța săriturilor de lungime și triplu.

Sportivii se confruntă cu acele situații în care precizia este esențială, deoarece obiectivul principal în competiție nu este acela de a efectua o săritură ce depășește limita impusă de cei 20 cm cât are pragul. S-a demonstrat că sportivii își realizează acomodarea bătăii în conformitate cu constrângerile situaționale (tactice). Interesant este faptul că, prezența variabilității pașilor rămâne aceeași indiferent de context. Cu toate că există date despre variabilitatea pașilor, sunt și alte componente care pot influența performanța motrică în întregime. Contextul în care săritura este executată poate avea un profund efect în producerea mișcării. De exemplu, când viteza elanului și viteza orizontală a bătăii sunt examinate în relație cu constrângerile situaționale ale săriturii, sunt observate câteva caracteristici importante ale performanței. Prima este aceea că atunci când distanța săriturii este maximă, viteza crește pentru elan dar și pentru bătaie. În momentul în care i se cere precizie, respectiv să nu depășească limita pragului și acesta nu greșește, viteza orizontală descrește în concordanță cu cerințele acestui context. Modificările vitezei privite ca o funcție a concentrării săritorului, pot fi interpretate ca modificări apărute ca răspuns al constrângerilor.

Regulamentul competițional, caracteristicile suprafeței de alergare (elasticitatea duritatea, calitatea pistei de concurs), factorii de mediu, publicul, sunt numai câteva aspecte care condiționează obținerea unei performanțe înalte în competiție, aceștia aducând uneori modificări majore în tehnica de execuție și parametrii execuției.

Condiționările competiționale sunt cele care determină caracterul specific, particular al mișcării, al execuției. Din acest motiv trebuie să avem în vedere caracteristicile competiției atât pe plan psihologic, motric cât și biomecanic, nevoile de solicitare și structura concursului pe care le considerăm că fac parte din sfera componentelor motrice nemetabolice, pe argumentele acestora și nu numai voi încerca la final o redefinire a specificității mișcării.

Concluzii

Gradul de specificitate al efortului depinde și de categoria de clasificare a sportivului. În conformitate cu opiniile unor specialiști renumiți ai domeniului, specificitatea exercițiilor și a efortului sportiv de înaltă performanță trebuie stabilită și după tipul și importanța concursului la care urmează să se participe și, desigur, în funcție de particularitățile individuale. Eficiența procesului de antrenament prin folosirea eforturilor specifice este determinată, în mare măsură și de modul în care se îmbină cu cele nespecifice, de pregătire generală, folosirea întregii paletă de mijloace și eforturi în lecții, micro, mezo și macrocicluri, constituind un element hotărâtor în ce privește eficiența pregătirii.

Ca fostă săritoare în lungime, pot să afirm dintr-o vastă experiență, că atingerea unor performanțe înalte nu este posibilă dacă se ignoră în procesul de pregătire tehnică condițiile impuse de concurs, contextul situațional creat de desfășurarea concursului, regulamentul competițional, caracteristicile suprafeței de alergare (elasticitatea duritatea, calitatea pistei de concurs), factorii de mediu, publicul.

În antrenamentele de pregătire tehnică dinaintea competițiilor majore, este benefic performanței obținute ulterior, crearea unui context similar concursului, atât din punct de vedere al constrângerilor situaționale cât și al cadrului social în care trebuie să se desfășoare antrenamentul.

Bibliografie

1. Bota, C. (1993). Fiziologia efortului fizic și sportului, Editura ANEFS.
2. Bota, C. și Gavrilăscu D. (1996). Fiziologia efortului fizic. Note de curs. Editura ANEFS, Facultatea Militară.
3. Demeter, A. (1979). Fiziologia și biochimia educației fizice și sportului. București: Editura Sport – Turism.
4. Demeter A. (1981). Bazele fiziologice și biochimice ale calităților motrice. București: Editura Sport – Turism.
5. Dulgheru M. (2005). Specificitatea efortului în probele atletice-analiza literaturii de specialitate.

- Referatul nr.1. Universitatea din Pitești.
6. Dulgheru M. (2006 a). Analiza calităților motrice-teorie și mijloace de investigare. Referatul nr.2. Universitatea din Pitești.
 7. Dulgheru M. (2006 b). Componente motrice nemetabolice în definirea specificității mișcării. Referatul nr.3. Universitatea din Pitești..
 8. Dulgheru M. (2007). Specificitatea efortului în dezvoltarea calităților motrice în probele atletice. Sesiunea internațională de comunicări științifice “Tradiție și perspectiva în ed. fizică și sport « A.N.E.F.S București, secțiunea Sport și performanță motrică pag.11, iunie 2007
 9. Hillerin, P. J. (2002). Locul biomecanicii în sportul de performanță. Medicina sportivă. București: Editura Medicală.
 10. Hollmann, W., Struser, H., K., (1980). Brain, psyche, mind and muscular activity. În: Current Results on Health and Physical Activity. Cologne, Hofmann-Schattauer-Verlag.
 11. Viru, A. (1995). Adaptation in Sport Training. CRC Press.

STUDY REGARDING THE DEVELOPMENT OF THE BALANCE THROUGH SPECIFIC BEAM EXERCISES

Gina GROZA - GOGEAN¹

Florina- Emilia GROSU²

Maria - Ramona MICU³

¹The University of Vest” Vasile Goldiș” Arad,

²The University ” Babes Bolyai” Cluj-Napoca,

³National College Sports “Cetate” Deva

Key words: balance, safety ness, precision, exercise, stability

Astract

The artistic gymnastics has registered significant progress at an international level which requires a continuous preoccupation for improving the training means according to the latest requirements of the modern training process.

We approach this paper dealing with the great importance given to the balance problem, necessary for all the exercises. The style of execution of the movements depends mainly on the coordination of the movements linked to the balance maintaining leading to the technique achievement in better conditions.

Through constant use of the specific exercises for the development of the balance in the beam we may emphasize the continuous increase of safety ness, precision and constancy for performing the acrobatic and gymnastic exercises.

The adjustment of the balance is a compulsory condition for starting and continuing any other movement which needs a high level of precision for moving each segment, through a hard process of anticipation.

Introduction

The artistic gymnastics, which is a well defined subject in the sports area, is continuously subjected to a modernizing process, registering in the last years significant progress, developing it self both by a continuous raising of the difficulty level of the exercises and the complexity of the movements, and by the composition of the exercises. Last, the element of selection and difference of the values will be linked to the performance of the ideal technique, to the elegance factor, the position and precision in the execution of the artistic elements and of the technical ones.

The movement content proper to gymnastics has a complex structure, requiring a coordination of the body segments, by passing from one position to another, with sudden changing of the weight center vertically and horizontally. The adjustment of the balance from a biomechanics point of view may be realized obeying the principle of permanent projection of the weight centre of the body on the narrow surface of the beam.

The hypothesis of the paper we believe that by introducing the special exercises for developing the balance in the training process of the gymnasts we could provide the improving of the balance in the learning and perfecting process of the exercises proper to the apparatus and also safety and precision on the beam.

The objectives of this programmed of exercises, which are proper to the development of the balance are the following: Achieving the right position of the body and getting use to the beam:

Learning the right technique of the balance elements on the beam with the following features: amplitude, artistic expression, rhythm and tempo in execution: the improving of the methodic line in teaching the , technique elements, the ability of harmonizing and supervising the complex movements, safety in body movements and prevision in executing the movements of high level of complexity.

Content

The beam is a balance apparatus which stands as a competition testing proper to the feminine gymnastics. Thus, on a surface of only 10 cm. The gymnast performs now a days technical elements of an incredible difficulty (acrobatic and artistic). The balance gets a double meaning, on the one hand it is a fundamental skill a part of the movement implied in realizing the whole movement process. On the other hand it express a specific type of acting considered as the group or fundamental technical elements as a content of the technique.

So, this the consolidation of the balance in certain static position, on a reduced surface of support. The sense of balance is extremely complex and it mainly consist in the appreciation of the body position in space and which is provided through the connection of the more senses. The sense of balance and orientation of the body movement in space with the kinesthetic, visual and touching senses. In exercises of higher complexity, when the body passes through an usual position, the balance and orientation are lacking, mainly for the help of the other senses.

The content of the exercises on the beam is extremely complex and varied, and from all the movements which constitute the content and the composition of the exercises, a great importance will be given to the movements performed for improving the balance which is required to the maximum for the execution of this event.

The balance of the body can be maintained both in static position and in the dynamic ones with the help of the movement of the different segments surface.

Static elements for developing the balance:

- Standing longitudinally on the beam – raising on both tiptoe and maintaining for 15 seconds, it is executed both with the right and the left foot ahead the same exercises standing on one foot
- Standing crosswise on the beam – raising on the tiptoes and maintaining 15 seconds
- Standing crosswise on the beam – raising forward the free leg at 90 degrees and maintaining for 10 second, it is executed on both legs
- Standing crosswise on one foot on the beam – the other one stretched forward, raising on the tiptoe and maintaining for 2 seconds, afterwards getting down on the foot till (demi-plie) with leg bending in the “passé” position, the movement is repeated 5 or 10 times on each leg
- Standing crosswise in the second position a (demi-plie) is executed with maintaining the position 10-30 seconds with arms stretched laterally
- Standing longitudinally on the beam in coiled up position, 5 straight back, the heels raised, maintaining for 15 seconds, it is executed in turn with both legs in front. This exercise may be combined with letting down the heels on the beam for modifying the supporting surface.
- Standing longitudinally on the beam with support on one leg – the other stretched forward at minimum 90 degrees, maintaining for 15 seconds. This exercise may be combined with raising and letting down on the tiptoe with 5 or 10 repetitions.
- Standing longitudinally on one foot on the beam – the other one stretched forward, raising on the tiptoe and maintaining for 2 seconds after which letting down till (demi-plie) with bending the leg in “ passé” position, the movement is repeated for 5 or 10 times on each leg

Dynamic exercises for developing the balance:

- Walking with rolling on the surface from heel to tiptoe, maintaining on tiptoe for 2 seconds
- Walking in the coiled up position, front and back – it is executed with straight back and arms stretched on sides

- Walking on tiptoes – 3 steps front, 180 degrees turn on both feet and then back walking, 3 steps with the back, again 180 degrees turn on both feet, the exercise is repeated on the beam length
- Supervised running on the beams length
- Back running on the beam length
- Standing longitudinally on the beam, arms stretched on sides – small jump ahead with pushing on 2 legs, it is also executed back wards
- Standing longitudinally on the beam, arms on sides – small ump ahead and chance or legs in the air, it is also executed back wards
- Standing longitudinally on the beam – arms on sides, one leg support – small jump ahead and landing on the same leg

All this exercises may be executed the way they were enumerated, successively, one after another, without break, with the chance of arms position with a higher rank of complexity or with different degrees or turning according to individual skills of the gymnasts.

Our experiments developed on a period of 4 mounts with two groups: the experimental group – the gymnasts from Deva and the witness group – the gymnasts from Sibiu.

The experiment developed on two testing: 1 A.N. Matorin test of orientation in space and general coordination; 2. The balance test which took place on the gymnastic bench turned with the narrow blade up nards and the maintenance of balance on one foot, arms on hips, the other foot supporting one the internal side of the kneel of the basic foot. The measurement was done in second from the moment of taking the right position.

Chart no. 1 Centralizer of the results obtained after the initial and final tests of the experimental group.

No.	Name surname	Matorin initial testing		Matorin final testing		Balance initial testing	Balance final testing
		Dr.	St.	Dr.	St.		
1	C.R.	180	190	225	210	18''	25''
2	S. A.	210	180	225	225	21''	28''
3	F.D.	225	210	270	210	24''	30''
4	M.M.	210	190	250	225	23''	30''
5	P.R.	180	225	225	225	21''	27''
6	L.C.	250	225	270	250	19''	28''
X		209	203,3	244	224,16	21''	28''
S		26,79	19,61	22,23	14,62	2,28	1,9
Cv		12,88	9,65	9,11	6,52	10,86	6,78

Chart no. 2 Centralizer of the results obtained after the initial and final tests of the witness group.

No.	Name surname	Matorin inițial testing		Matorin final testing		Balance inițial testing	Balance final esting
		Dr.	St.	Dr.	St.		
1	R.B	180	190	210	190	18''	22''
2	V.N.	210	190	225	210	21''	21''
3	D.D	225	210	210	180	23''	25''
4	B. D.	180	180	210	210	23''	24''
5	S.R.	225	250	225	250	25''	23''
6	B.M.	210	180	225	180	19''	21''
X		205	200	217,5	203,3	21,5	22,66
S		20,49	26,83	8,21	26,58	2,66	1,63
Cv		9,99	13,42	3,78	13,07	12,37	7,19

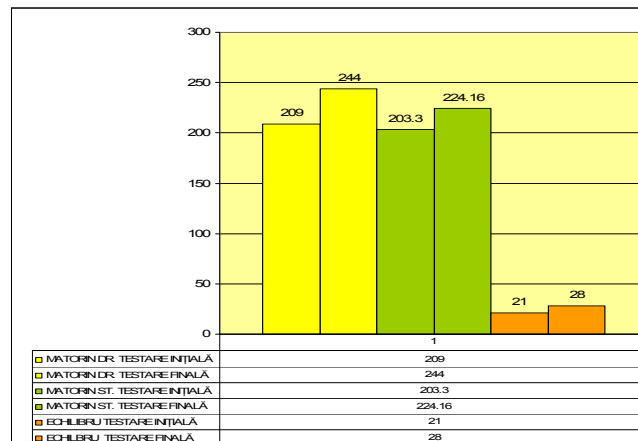


Gráfico no. 1 – The results after the initial and final testing of the experimental group

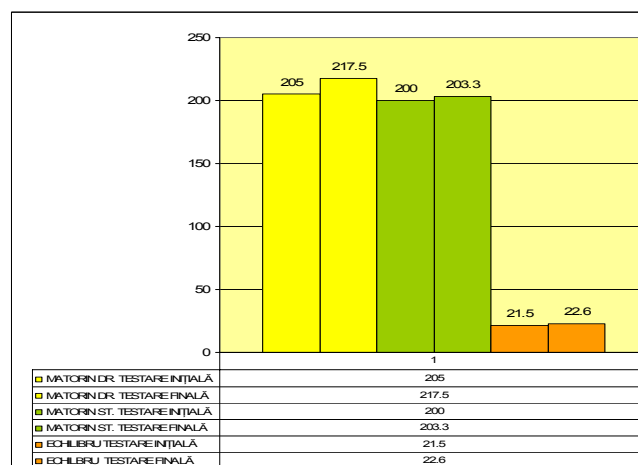


Gráfico no. 2 – The results after the initial and final testing of the witness group

The results obtained and their interpretation

After the analyze and the interpretation of the statistic indicators from the above charts, we discussed the main statistic indicator, the standing deviation. According to this statistic indicator, the accounts emphasize significant modification between the initial and the final testing . Thus, we relished that for the experimental group at Matoring test important progress has been registered, so that $S_i = 26,79$ and $S_f = 22,23$ with an homogeneity coefficient of $C_v = 12,82$ to $9,11$ and $S_i 19,61$ and $S_f = 14,62$, $C_v = 9,65$ to $6,52$, in the balance testing $S_i = 2,28$, $S_f = 1,9$, $C_v = 10,86$ to $6,78$, we mention that for this event the measurement was made in seconds and the progress is related to as many seconds as possible maintaining in the fore written position.

In what concerns the witness group, the indicators of the initial and final testing, the indicator of standard deviation reported few modification compared to the experimental group. At Matorin Dr. and st., $S_i = 20,49$ and $S_f = 8,21$ and $C_v = 9,99$ to $3,78$ and $S_i = 26,83$ and $S_f = 26,58$ and $C_v = 13,44$ to $13,07$. In the balance testing the modification were $S_i = 2,66$ and $S_f = 1,63$ and $C_v = 12,37$ to $7,19$.

Conclusions:

After this experiment we reached the conclusion that according to the assumption that through introducing a group of specific exercises for developing the balance in the instructional process, helps the gymnast achieve a good sense of balance and space orientation which mainly provides the right execution and a amplitude of the most part of the artistic and acrobatic elements, playing and important part in their execution on the beam.

So, the experimental group registered significant progress for the two experiment compared to the witness group which didn't work on new methods introduced in the training programmer of the gymnasts

Using specific exercise, starting from childhood, leads to a faster perfection of the senses.

The education of the stability skills and the capacity of maintaining the balance in the execution of the exercises on the beam are determined by: the right position, the rational move of the weight center, the

touching sensibility of the gymnast, the technique of performing the exercises and also the methodology of their learning.

The instructional process requires the raise of the training level of the gymnasts and their movement possibilities. The control over the balance maintaining must be focused on the education of the capacity of changing the position or the weight centre on the vertical position.

STUDIU PRIVIND DEZVOLTAREA ECHILIBRULUI PRIN EXERCIȚII SPECIFICE PE BÂRNĂ

Gina GROZA-GOGEAN¹

Emilia-Florina GROSU²

Maria - Ramona MICU³

¹ Univestitatea de Vest "Vasile Goldiș" Arad

² Universitatea "Babeș Bolyai" Cluj-Napoca

³ Colegiul Național Sportiv "Cetate" Deva

Cuvinte cheie: echilibru, siguranță, precizie, exercițiu, stabilitate

Rezumat

Gimnastica artistică a înregistrat progrese semnificative la nivel internațional ceea ce necesită o continuă preocupare de îmbunătățire a mijloacelor de pregătire, în conformitate cu cele mai noi cerințe ale procesului modern de pregătire.

Abordăm această lucrare din punctul de vedere al importanței deosebit de mare dată echilibrului, necesar tuturor exercițiilor. Stilul executării mișcărilor depinde în primul rând de coordonarea mișcărilor legate de menținerea echilibrului conducând la însușirea în mai bune condiții a tehnicii, a elementelor acrobatice și gimnice.

Prin folosirea constantă a exercițiilor specifice pentru dezvoltarea echilibrului pe bârnă, putem evidenția creșterea continuă a siguranței, preciziei și constanței în efectuarea elementelor acrobatice și gimnice.

Reglarea echilibrului, este o condiție obligatorie pentru inițierea și continuarea oricărei mișcări legate de necesitățile de precizie înaltă pentru mișcarea fiecărui segment, printr-un proces de anticipare solicitant.

Introducere

Gimnastica artistică, disciplină cu un statut bine definit în constelația sporturilor, este supusă permanent unui proces de modernizare, înregistrând în ultimii ani progrese remarcabile, dezvoltându-se atât pe linia creșterii continue a dificultății și complexității mișcărilor, cât și a compoziției exercițiilor. În ultima instanță, elementul de selecție și diferențiere al valorilor va fi legată de realizarea tehnicii ideale, de eleganță, ținută și precizie în execuția mișcărilor artistice și a elementelor tehnice.

Conținutul motric specific gimnasticii are o structură complexă, solicitând o coordonare a mișcărilor segmentelor corpului, cu treceri dintr-o poziție în alta, cu modificări rapide ale pozițiilor centrului de greutate pe verticală și orizontală. Stăpânirea și reglarea echilibrului din punct de vedere biomecanic se pot realiza respectând principiul legii al proiecției permanente a centrului de greutate al corpului pe suprafața de sprijin îngustă a bârnei.

Ipoteza lucrării – considerăm că prin introducerea exercițiilor specifice de dezvoltare a echilibrului în procesul de pregătire al gimnastelor putem să asigurăm îmbunătățirea echilibrului în învățarea și perfecționarea elementelor specifice aparatului cât și siguranță și precizie în executarea elementelor artistice și acrobatice pe bârnă.

Obiectivele acestui program de exerciții specifice pentru dezvoltarea echilibrului sunt: formarea unei ținute corecte și acomodarea cu bârna; învățarea tehnicii corecte a elementelor de echilibru la bârnă cu următoarele caracteristici: amplitudine, expresie artistică, ritm și tempo în execuție; îmbunătățirea liniei metodice în predarea elementelor tehnice; capacitatea de armonizare și dirijare a mișcărilor complexe; siguranță în deplasarea corpului și precizie în executarea mișcărilor cu o complexitate mai mare.

Cuprins

Bârna este un aparat de echilibru care constituie o probă de concurs specifică gimnasticii feminine, astfel pe o suprafață îngustă de numai 10 cm, se execută la ora actuală elemente tehnice (acrobatice și

artistice) cu o dificultate incredibilă. Echilibrul, capătă o dublă interpretare, pe de o parte el este o aptitudine fundamentală, componentă a motricității major implicate în realizarea întregului comportament motor, atât sub raport static – postular cât și în echilibrările dinamice, pe de o altă parte el exprimă un tip specific de acționare considerat grupa de elemente tehnice fundamentale în cadrul tehnicii.

Aceasta presupune consolidarea echilibrului corpului în anumite poziții statice, pe o suprafață de sprijin redusă. Simțul echilibrului este deosebit de complex și constă în linii mari, în aprecierea poziției corpului în spațiu și care se asigură prin colaborarea mai multor simțuri – simțul echilibrului și al orientării mișcării corpului în spațiu cu simțul chinestezic, vizual și tactil. În exercițiile cu o complexitate mai mare, când corpul se află în poziții neobișnuite, echilibrarea și orientarea sunt lipsite, în mare măsură de ajutorul celorlalte simțuri.

Conținutul exercițiilor la bârnă este extrem complex și variază iar dintre toate mișcărilor care alcătuiesc conținutul și compoziția exercițiilor o atenție deosebită se va acorda mișcărilor și exercițiilor pentru perfecționarea echilibrului care este solicitat la maximum în desfășurarea acestei probe.

Echilibrul corpului se poate menține atât în pozițiile statice cât și cele dinamice cu ajutorul mișcărilor compensatorii ale diferitelor segmente, mișcări ce asigură poziția centrului de greutate asupra suprafeței de sprijin. Exerciții statice pentru dezvoltarea echilibrului

- Stând longitudinal pe bârnă – ridicare pe ambele vârfuri cu menținut 15 secunde, se execută atât pe piciorul drept cât și cu stângul înainte, același exercițiu și cu sprijin pe un singur picior
- Stând transversal pe bârnă – ridicare pe vârfuri pe ambele picioare cu menținut 15 secunde
- Stând transversal pe bârnă - ridicarea piciorului liber la 90 grade înainte și menținut 10 secunde, se execută pe ambele picioare
- Stând transversal pe bârnă pe un picior – celălalt întins înainte, ridicare pe vârf menținut 2 secunde după care se coboară pe toată talpa până în demi-plie cu îndoirea piciorului în poziția “ passé”, se repetă mișcarea de 5 sau 10 ori pe fiecare picior
- Stând longitudinal pe bârnă în poziție ghemuită, spatele drept, călcâiele ridicate menținut 15 secunde, se execută pe rând cu ambele picioare în față. Acest exercițiu se poate combina cu coborarea călcâielor pe bârnă pentru modificarea suprafeței de sprijin.
- Stând longitudinal pe bârnă cu sprijin pe un picior – celălalt întins înainte la minim 90 grade, menținut 15 secunde. Acest exercițiu se poate combina cu ridicare și coborare pe vârf câte 5 sau 10 repetări.
- Stând longitudinal pe bârnă pe un picior – celălalt întins înainte, ridicare pe vârf menținut 2 secunde după care se coboară pe toată talpa până în demi-plie cu îndoirea piciorului în poziția “ passé”, se repetă mișcarea de 5 sau 10 ori pe fiecare picior
- Stând transversal în poziția a II-a - se execută demi - plie menținerea poziției 10 – 30 secunde cu susținerea brațelor lateral

Exerciții dinamice pentru dezvoltarea echilibrului

- Mers cu rulara suprafeței plantare de pe călcâi pe vârf cu fixarea poziției pe vârf 2 secunde
- Mers în poziție ghemuită cu fața și cu spatele – se execută cu spatele drept și brațele lateral
- Mers pe vârfuri – se execută 3 pași cu fața urmați de o întoarcere de 180 de grade pe ambele picioare și continuă cu mers înapoi, 3 pași cu spatele, din nou întoarcere de 180 de grade, se repetă exercițiul pe o lungime de bârnă
- Alergare controlată pe toată lungimea bârnei
- Alergare controlată cu spatele pe bârnă
- Stând longitudinal pe bârnă, brațele lateral – săritură mică cu deplasare înainte cu împingere de pe 2 picioare, se execută și cu deplasare înapoi
- Stând longitudinal pe bârnă, brațele lateral – săritură mică cu deplasare înainte și schimbarea picioarelor în aer , se execută și cu deplasare înapoi
- stând longitudinal pe bârnă – brațele lateral sprijin pe un picior – săritură mică cu deplasare spre înainte și aterizare pe același picior

Toate aceste exerciții prezentate se pot executa așa cum au fost ele enumerate, succesiv, unul după altul, fără pauză, cu schimbarea poziției menținerii brațelor, cu o complexitate a mișcărilor mai mare sau cu diferite grade de întoarcere în funcție de disponibilitățile individuale ale gimnastelor.

Experimentul nostru s-a desfășurat pe o perioadă de 4 luni pe un eșantion de lucru a două grupe: grupa experimentală formată din gimnastele clubului din Deva) și grupa martor formată din gimnastele clubului din Sibiu) cu vârste de 8 ani-9 ani.

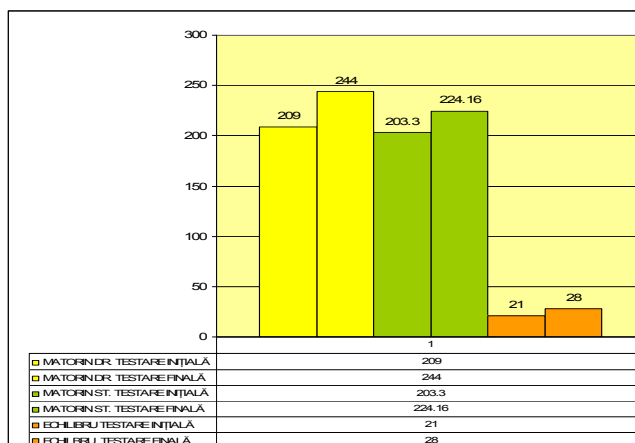
Desfășurarea experimentului s-a realizat prin efectuarea a două probe: 1. proba A.N. Matorin – de orientare în spațiu și coordonare generală; 2. proba de echilibru care s-a efectuat pe banca de gimnastică întoarsă cu muchia îngustă în sus și menținere în echilibru pe un picior, brațele pe șold, talpa celuiilalt picior sprijinindu-se pe partea internă a genunchiului piciorului de bază. Măsurătoarea s-a efectuat în secunde din momentul fixării poziției corecte.

Tabel nr. 1 centralizator a rezultatelor în urma testărilor inițiale și finale ale grupei experimentale

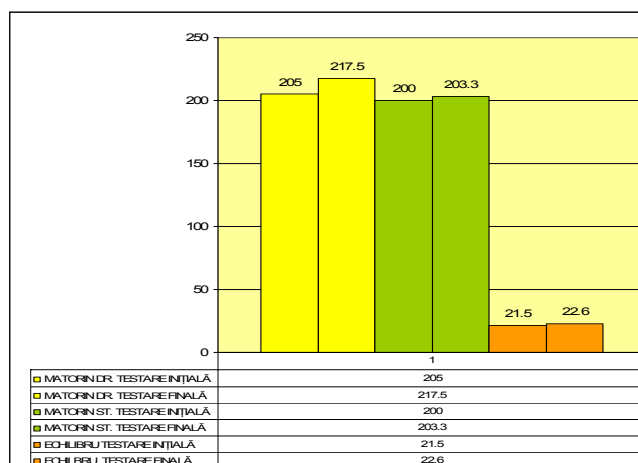
Nr. Crt.	Nume prenume	Matorin testare inițială		Matorin testare finală		Echilibru testare inițială	Echilibru tetare finală
		Dr.	St.	Dr.	St.		
1	C.R.	180	190	225	210	18''	25''
2	S. A.	210	180	225	225	21''	28''
3	F.D.	225	210	270	210	24''	30''
4	M.M.	210	190	250	225	23''	30''
5	P.R.	180	225	225	225	21''	27''
6	L.C.	250	225	270	250	19''	28''
X		209	203,3	244	224,16	21''	28''
S		26,79	19,61	22,23	14,62	2,28	1,9
Cv		12,88	9,65	9,11	6,52	10,86	6,78

Tabel nr. 2 centralizator a rezultatelor în urma testărilor inițiale și finale ale grupeii martor

Nr. Crt.	Nume prenume	Matorin testare inițială		Matorin testare finală		Echilibru testare inițială	Echilibru tetare finală
		Dr.	St.	Dr.	St.		
1	R.A	180	190	210	190	18''	22''
2	V.C.	210	190	225	210	21''	21''
3	T.D	225	210	210	180	23''	25''
4	S. L.	180	180	210	210	23''	24''
5	H.R.	225	250	225	250	25''	23''
6	B.M.	210	180	225	180	19''	21''
X		205	200	217,5	203,3	21,5	22,66
S		20,49	26,83	8,21	26,58	2,66	1,63
Cv		9,99	13,42	3,78	13,07	12,37	7,19



Grafic nr. 1 - rezultate teste inițiale și finale ale grupeii experimentale



Grafic nr. 2 - rezultate teste inițiale și finale ale grupeii martor

Rezultate obținute și interpretarea lor

În urma analizei și a interpretării indicatorilor statistici prezentați în tabelele de mai sus, am luat în discuție principalul indicator statistic abaterea standard, care conform acestui indicator, calculele efectuate pun în evidență modificări semnificative între testările inițiale și finale. Astfel s-a constatat că grupa experimentală la testul Matorin dr. și st. s-au înregistrat progrese, adică $S_i = 26,79$ și $S_f = 22,23$ cu un coeficient de omogenitate de $C_v = 12,82$ la $9,11$ iar $S_i = 19,61$ și $S_f = 14,62$, $C_v = 9,65$ la $6,52$, în proba de echilibru $S_i = 2,28$, $S_f = 1,9$, $C_v = 10,86$ la $6,78$, menționăm că la această probă măsurătoarea s-a efectuat în secunde, iar progresia este raportată la cât mai multe secunde menținute în poziția prescrisă. În ceea ce privește grupa martor indicatorii rezultanți din testările inițiale și finale, indicele abaterii standard a raportat mici modificări față de grupa experimentală. La testul de Matorin dr. și st., $S_i = 20,49$ și $S_f = 8,21$ iar $C_v = 9,99$ la $3,78$ și $S_i = 26,83$ și $S_f = 26,58$ iar $C_v = 13,42$ la $13,07$. În proba de echilibru modificările au fost $S_i = 2,66$ și $S_f = 1,63$ iar $C_v = 12,37$ la $7,19$.

Concluzii

În urma experimentului am ajuns la concluzia că potrivit ipotezei căreia prin introducerea unei baterii de exerciții specifice pentru dezvoltarea echilibrului introduse în procesul de instruire, ajută sportivul la un bun simț al echilibrului și al orientării în spațiu ce determină în mare măsură execuția corectă și o amplitudine a majorității elementelor artistice și acrobatice, având un rol hotărâtor și în execuția acestora pe bârnă.

Astfel, grupa experimentală a avut creșteri semnificative la ambele probe experimentate față de grupa martor care nu a lucrat după mijloacele noi introduse în programul de pregătire al sportivelor. Folosirea unor exerciții corespunzătoare, începând din copilărie, duce la o mai rapidă perfecționare a organelor de simț.

Educarea deprinderilor de stabilitate și capacitatea de a păstra echilibrul în execuția exercițiilor la bârnă sunt determinate de: ținuta corectă, deplasarea rațională a centrului de greutate al corpului, sensibilitate tactilă a gimnastei, tehnica de execuție a exercițiilor, precum și de metodica învățării acestora.

Procesul de instruire impune creșterea nivelului de pregătire a gimnastelor și a posibilităților lor motrice. Controlul menținerii echilibrului trebuie să vizeze educarea capacității de a efectua oscilații ale centrului de greutate pe verticala suprafeței de sprijin sau pe lungimea bârnei.

Bibliografie

1. Bompa T. (2001), Dezvoltarea calităților motrice, Ed. Ex. Ponto, Constanța
2. Dobrescu T, (2006), Dimensiuni ale comunicării prin limbajul corpului, Ed. Tehnopress, Iași
3. Dobrescu T., (2007), Bazele teoretice și metodice ale gimnasticii ritmice, Ed. Pim, Iași
4. Dragnea A., Teodorescu S., (2002), Teoria Sportului, Ed. Fest, București
5. Dragnea A., Bota I., (1999), Teoria activității motrice, Ed. Didactică și pedagogică, R.A. București
6. Grosu E., (1998), Elementele tehnicii corporale în gimnastica ritmică sportivă și artistică, Ed., G.M.I., Cluj – Napoca
7. Legida J., (1973), Educația echilibrului, Ed. C.C.E.F.S, București
8. Niculescu G., (2003), Gimnastica artistică, Ed. Arvin, București

9. Macovei S., (1999), Gimnastica ritmică și suplețea, Ed. A.N.E.F.S., București
10. Soveborn S., (1998), Stretching, Antrenament pentru dezvoltarea mobilității și de întindere, București
11. Vieru N., (1997), Manual de Gimnastică Sportivă, Ed. Driada, București

KINETIC EFFICIENCY AND EXERCISE LIMITS IN SEVERE PERIPHERAL VENOUS.(IVP)

Viorica LEFTER¹

Paul ICHIM¹

Andreea Oana CIBU²

¹ University of Galați, FEFS

² University of Galați, Faculty Medicine Galați

Key words: edema, kineto, posture, compression.

Abstract

Poor peripheral circulation is a complex lesions of different severity and magnitude affecting the legs and veins which have in common with chronic and slowly progressive development of complications over time. The prevalence of varicose veins among adults, 10% - 33% in women și 10% - 20% in men 1. With a high socio-economic impact study 2.3 Terrain: 78% of symptomatic patients were treated. 4Lucrarea tries to be a guide to address problems, peripheral circulation in terms of kinetic. Study was conducted through direct observation and monitoring of the 121 cases taken to trial in May 2009 during noiembrie2008-in resort, Salt Lake, Braila and Recovery Center,, S. C. FIZITER SRL,, Braila. The study demonstrated the need for a coordinated program kinetic least 3 weeks by the state of PCI Combination drug therapy significantly decreases the intensity of specific siptomatologiei increase during periods of remission. Kinetic treatment is of choice in preventing the installation of PVI, preferably from persons who are susceptible to environmental factors have PVI or PVI faforites Issue, and gets help in advanced stages of IVP

Introduction

The statistics in our country indicates that extremity arterial disease and venous approach those of Western European countries where one in four women and a man of 15 suffering from insufficient peripheral circulation and those with arterial amounts to about ¼ of the total bonlavi with flebopatii. In Romania in 2000 there were about one million and half of the determinations peripheral vascular bonlavi.

Care patients with I.V.P. be made in several services: surgery, internal diseases, cardiology, baleno-physiotherapy, kinesiology.

The purpose of the paper is to demonstrate the effectiveness of drug treatment associated kinetic methodically, to improve disease and even halt its progress.

The hypothesis of the paper, Physical therapy is a primary means to prevent IVP, and secondary treatment of I.V.P. with tr. drug.

Definition of peripheral circulatory failure peripheraly circulation is inadequate for a complex lesions of different severity and magnitude affecting the legs and veins which have in common with chronic and slowly progressive development of complications over time.

Classification I.V.P., Onions,CEAP

Classification is widely recognized classification ONION where

- C (clinical) is clinical, often visible disease
- E (etiology) are etiology, cause disease.
- A (anatomy) refers to the affected venous segments
- P (disease) defines how to effectively produce local venous impairment.

There are six degrees of damage from single events, mild to severe impairment of vessels with adjacent structures echo-muscle, skin, fat, joints.

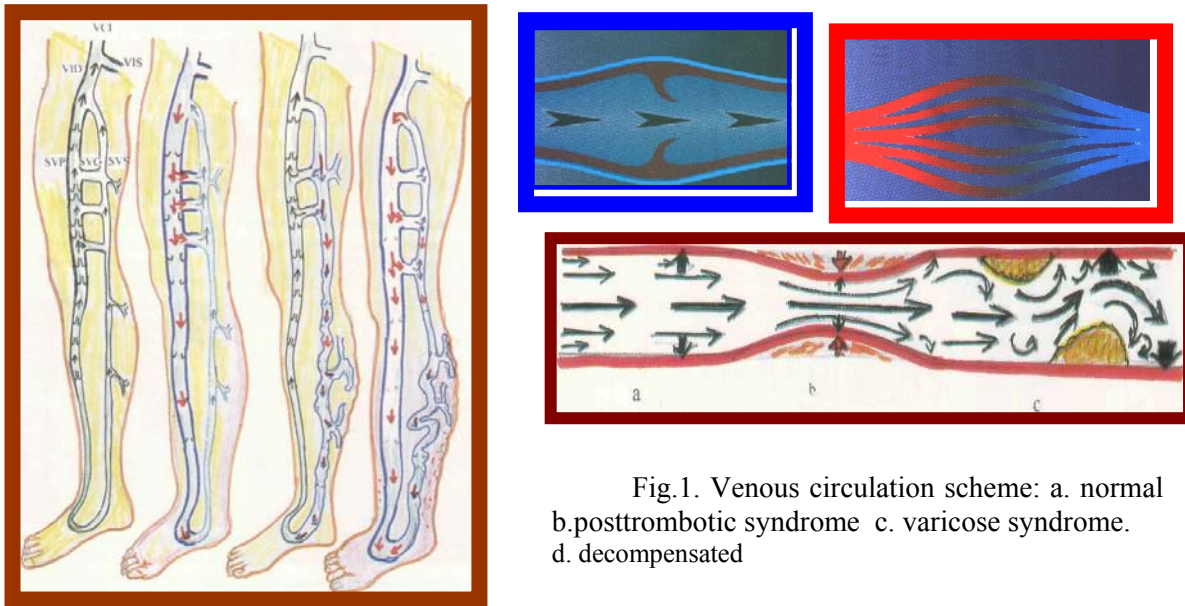
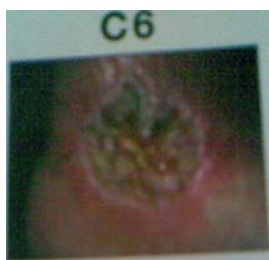


Fig.1. Venous circulation scheme: a. normal
b. postthrombotic syndrome c. varicose syndrome.
d. decompensated

Classification unanimous. CEAP

C0 - no signs visible or palpable. **C1** - telangiectazii or venue . **C2** - vene varicoase



C3 - swelling of below, visible in particular evening, afterefforts by swellin

C4 - skin hyperpigmentation, irreversible staining ranging from dark brown, brown, vinețiu, - reddish, eczema, skin.

C5 - like C3 is plus there is a varicose ulcer

C6 - C4 as to the existence in addition to one or more active varicose ulcers.

Fig.2 Classification ONIONS the I.V.P

Aetiology of venous insufficiency: trauma cases, causes congenital, toxic, infectious causes, causes of metabolic, neuroendocrine disorders, rigul and moisture

Pathophysiology I.V.P is multifactorial.

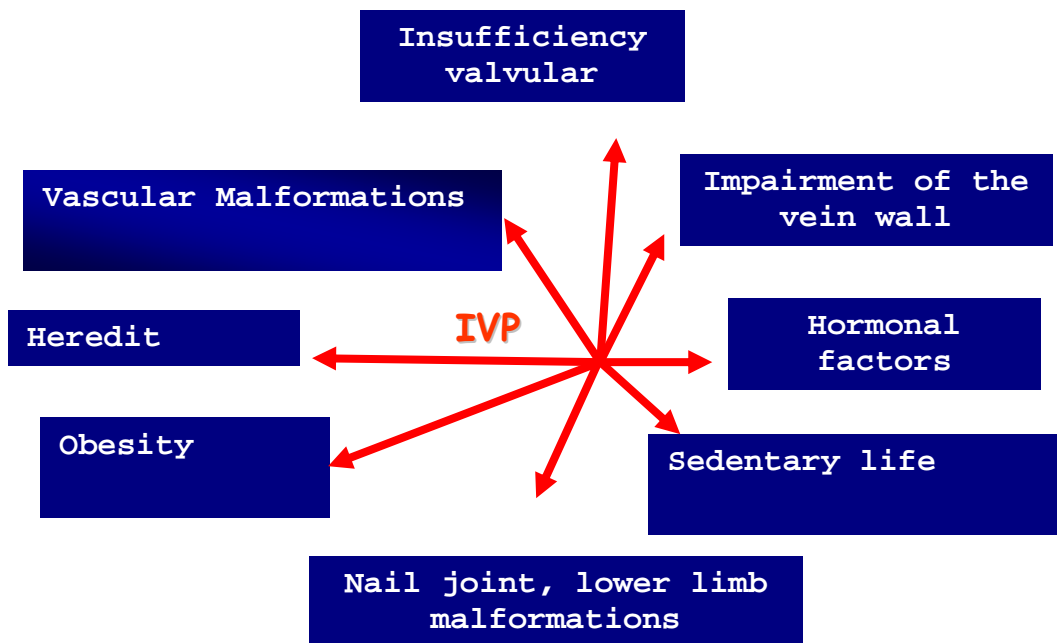


Fig. 3. pathophysiology I.V.P

Objective clinical examination of patients with I.V.P.

Inspection patient is standing and lying, with both States issued clothes, with examination of the anterior and posterior. Rating: differences in thickness (the swelling), differences in length (present in congenital disorders) of the legs can be found: edema, Vene dilated, Crowns ectaziate leg veins, pigmentation, skin trophic disorders (leg ulcer)

Nodules cutanați. Diagnosticul periferic circulatoriu implică: umflarea afectată, durere venoasă, intermitentă claudicație, testare postură

Drug treatment and surgery. Medicinal treatment consists of: flebotonice, v antibiotice, anti-inflamatoriu ,surgical treatment which consists of: • thev abolition of venous reflux by suppressing crosectomie • dilated superficial veins by stripping • bypas-type methods Uli venous

Kinetic treatment: consists of:

1. *Posture* exercises are identified with peripheral ischemia tests applied symmetrically functional diagnostic purposes, to assess severity of ischemia (1, 2.4)

A. *Gymnastics Burger*. b position posture Ratschow test - supine (I) entroza latch (II)-refilling veins (III) and increased entemulm (IV). c test posture

2. *Oscillating bed* (Forno) has the effect of vasomotor pear ferric

3. *Pneumatic devices* such Syncardon (massages "sincardiale" Fuchs),

4. *Masaje circulatory effect* roller surface, pressure alunacate deep petrisaj.

Connective tissue massage is applied in stage IV (trophic disorders, gangrene).

5. *Postural drainage Compresoterapia* and gravitational compresotempie active internal, external compresoterapia passive (elastic stockings, cio - antigavitaționali rubberized rape.

Organizing and conducting research. This study was conducted through direct observation and monitoring of the 121 index cases in the study between May 2009-noiembrie2008 into the station, Salt Lake, Braila, and recovery center,, SC,, FIZITER LLC. The excluded patients with: renal dysfunctions, hepatic dysfunction, severe cardiac dysfunctions, with pure lymphedema, acute venous affections.

Subjects were divided into 3 equal experimental groups as follows:-Group **A** consisting of patients who undergo kinetic and Drug-Group **B** made up of patients who undergo treatment only kinetic, **C**-group formed by patients who have undergone drug treatment only . Graphical representation of the matter according to the backgrounds, 45 patients in urban areas (mun Braila), representing 23.80%, 76 patients from rural areas (villages adjacent to the town Braila) representing 72.20% of the graphics on sex subjects. Of the

21 subjects: 68 were male, representing 52.38% were 53 female, representing 47.62%.

The study included: 46 patients with venous insufficiency representing 28.57%, 75 patients with chronic venous insufficiency representing 71.43%(Table 1.2.3.)

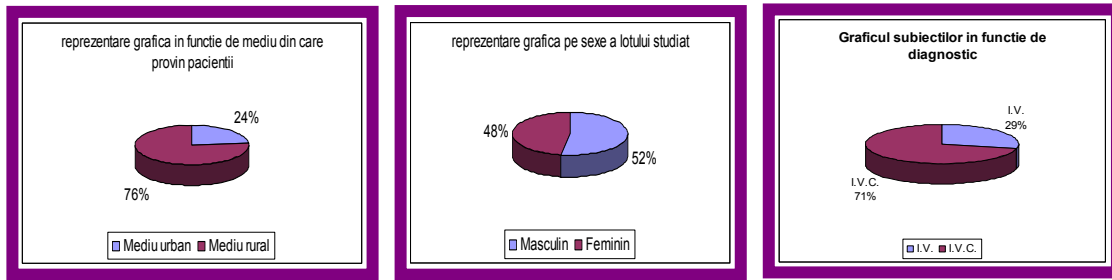


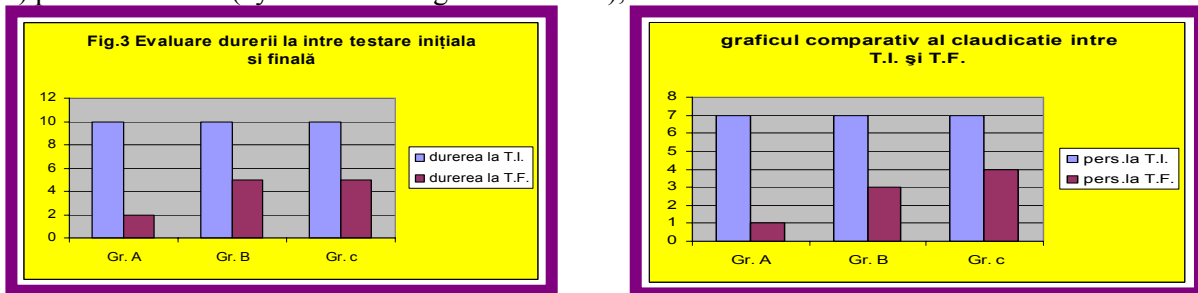
Table 1.2.3.

Graphics Comparison of results obtained in testing the ultimate and final evaluation after treatment applied durerii. In observed that the pain was reduced the most in the experimental group A, who attended drug treatment and kinetic.

Pain assessment was performed by visual analog graduated scale from 0 to 10.

Methods and techniques used

Method documentation theoretical method observation, interview anamnesic, experimental method, method of graphic representation; Trial .As assessment methods and techniques we used peripheral venous circulation .Test of 3 garouri, Trendelenberg test, anthropometric measurements of the calf (with metric tape) pain assessment (by Visual Analogue Scale 0-10);



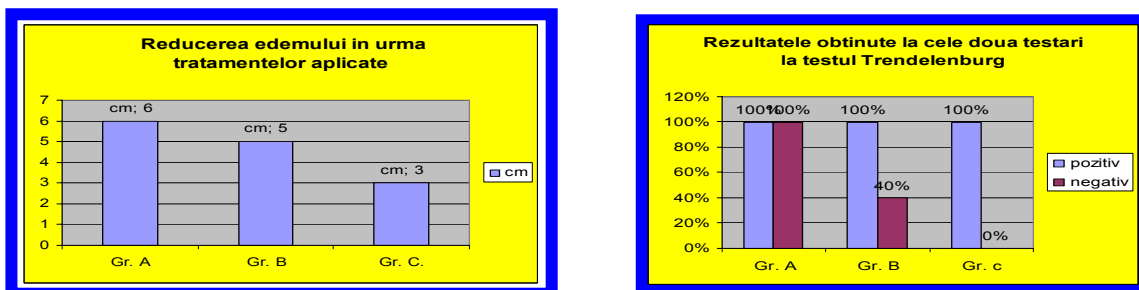
Graphic 1.2.

Chart Comparison of claudicatiei, initial testing and final testing

The ultimate test all subjects in all three groups claudicatiei. After signs of the treatment in group A, there are only 21 people with signs of lameness, the B 14 to C 56.

Chart reduce swelling after treatments applied

After the treatment was observed a reduction of edemav of 6cm in group A, group B reduced by up to 4cm from Kinta treatment applied, and in group C are observing a reduction to 3 cm following medical treatment .



Graphic 3.4.

After treatment applied was seen as the best result had experimental group, whose treatment was the drug and the kinetic.

Graphic compared to test results do three garouri obtained from the following 2 testari In as medical treatment and the applied kinetic lot of study all patients were negative to test three garouri

Chart Comparison of results obtained in all tests

The values obtained were tabulated and compared, the group obtained the best results (each test) received three 3punte, the February 2 points and the third 1 point.

The most visible improvements, they have Group A patients were those who followed tratamenet kinetic and medication, followed by grupuli B patients, those who followed only kinetc treatment, the last place the experimental grupuli C patients, those who followed only medicamentos.

Opinion treatment. The study showed need a program coordinated kinetic least 3 weeks by the state of IVP Combination drug therapy significantly decreases the intensity of specific siptomatologiei increase during periods of remission. Programs applied kinetic stage I-IVP, may reduce adecvată. În advanced simptomtologia without medication is not associated with risky medicamentos. Kinetic treatment. treatment of choice in preventing the installation is IVP, preferably to people who are prone to IVP or are environmental factors faforizanți Issue IVPPropuneri. Programs specific kinetic device vascular be grouped into courses of at least 3 weeks, (physical therapy) followed by maintenance programs 2-3 times per week (kinetoprofilaxie primary and secondary), for self-standing and seating.

EFICIENȚA ȘI LIMITELE EXERCIȚIULUI KINETIC IN INSUFICIENTA VENOASĂ PERIFERICĂ. (I.V.P.)

Viorica LEFTER¹

Paul ICHIM¹

Andreea Oana CIBU²

¹ Universitatea „Dunărea de Jos” FEFS, Galați

² Universitatea „Dunărea de Jos” Facultate Medicină Galați

Cuvinte cheie: edem, kineto, postura, compresiune.

Rezumat

Insuficiența circulatorie periferică reprezintă un complex de leziuni de severitate și amploare diferite ce afectează venele membrelor inferioare și care au în comun evoluția lent progresivă cu cronicizarea și apariția în timp a complicațiilor. Prevalența venelor varicoase în rândul populației adulte ; 10% - 33% la femei și 10% - 20% la bărbați ¹. Cu un mare impact socio-economic ^{2,3} Studiul RELIEF: 78% din pacienții simptomatici erau netratați. ⁴ Lucrarea de fata încearcă să fie un ghid de abordare a problematicilor, circulației periferice din punct de vedere kinetic. Studiu a fost efectuat prin observația și urmărirea directă a celor 121 de cazuri luate în studiu în perioada noiembrie 2008 – mai 2009 în stațiunea, Lacul Sărat”, Brăila, și Centrul de Recuperare „S .C. FIZITER SRL „, Brăila. Studiul a demonstrat necesitatea unui program kinetic bine coordonat de minimum 3 săptămâni ,adecvat stadiului de I.V.P. Asocierea tratamentului medicamentos scade semnificativ intensitatea siptomatologiei specifice și crește durata perioadelor de remisiune. Tratamentul kinetic este de elecție în prevenire instalării I.V.P, de preferat la persoanele care sunt predispuse la I.V.P sau prezintă factori de mediu faforizanți apariției I.V.P și devine ajutor în stadiile avansate de I.V.P.

Introducere

Statisticile din țara noastră menționează că bolile arteriale și venoase ale extremităților se apropie de cele din țările Europei occidentale unde o femeie din patru și un bărbat din 15 suferă de insuficiențe ale circulației periferice, iar cei cu arteriopatii se ridică la circa ¼ din numărul total de bolnavi cu flebopatii. În România în anul 2000 existau circa un milion și jumătate de bolnavi vasculari cu determinări periferice.

Îngrijirea bolnavilor cu I.V.P. trebuie făcută în mai multe servicii : chirurgie ,boli interne, cardiologie ,baleno-fizioterapie, kinetoterapie .

Scopul lucrării este acela de a demonstra eficiența tratamentului kinetic metodic asociat celui medicamentos, în ameliorarea bolii și chiar în stopare evoluției acesteia..

Ipoteza lucrării ;kinetoterapia este un mijloc principal în prevenirea I.V.P., și secundar în tratarea I.V.P alături de tr. medicamentos.

Definiția insuficienței circulatorii periferice

- *Insuficiență circulatorie periferică* reprezintă un complex de leziuni de severitate și amploare diferite ce afectează venele membrului inferior și care au în comun evoluția lent progresivă cu cronicizarea și apariția în timp a complicațiilor.

Clasificare I.V.P., CEAP,,

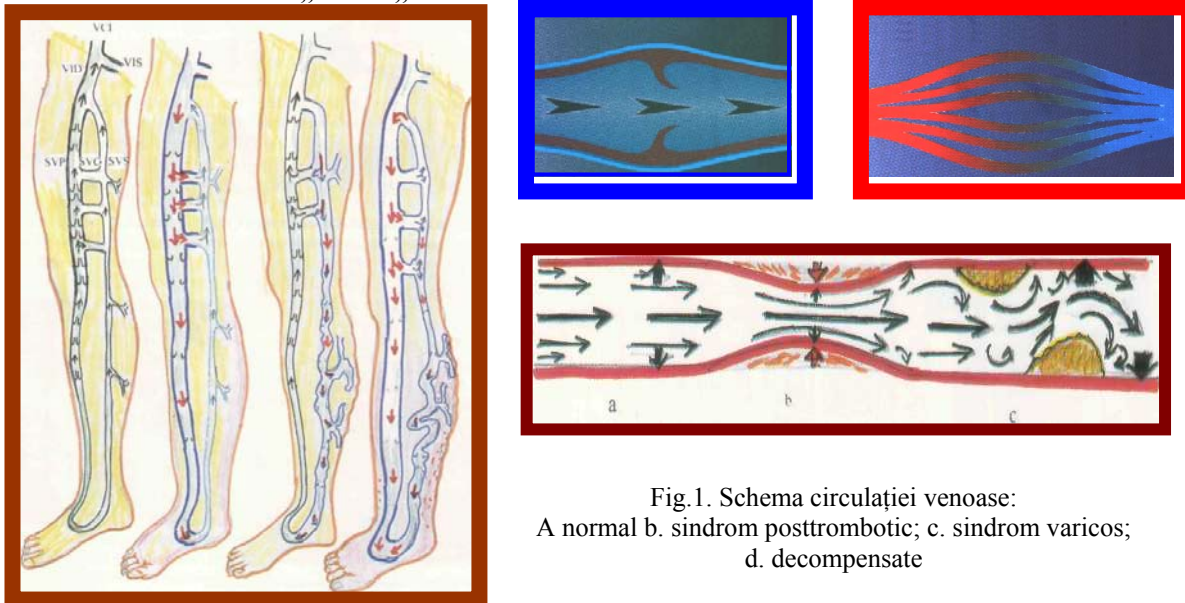
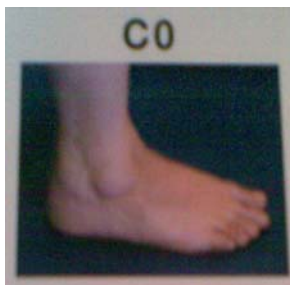


Fig.1. Schema circulației venoase:
A normal b. sindrom posttrombotic; c. sindrom varicos;
d. decompensate

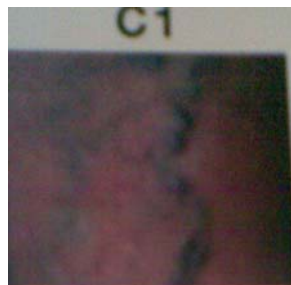
Clasificarea unanim recunoscută este clasificarea CEAP unde

- **C (clinic)** reprezintă manifestările clinice, de multe ori vizibile ale bolii
- **E (etiologie)** reprezintă etiologia, cauza afecțiunii.
- **A (anatomie)** se referă la segmentele venoase afectate
- **P (patologie)** definește modul în care se produce efectiv afectarea venoasă locală.

Există șase grade de afectare de la manifestări simple, ușoare spre afectarea gravă a vaselor, cu ecou asupra structurilor adiacente -mușchi, piele, grăsime, articulații.



C0 - nu există semne vizibile sau palpabile



C1 - telangiectazii sau venule



C2 - vene varicoase



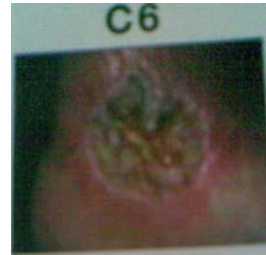
C3 - edemul membrului inferior, vizibil în special seara, după efort, prin umflarea picioarelor.



C4 - hiperpigmentarea pielii, colorarea ireversibilă variind de la brun închis, maro, vinețiu, -rosietic, eczemă, dermite.



C5 - la fel ca C3 la care se adaugă existența unui ulcer varicos



C6 - la fel ca la C4 cu existența în plus a unuia sau mai multor ulcere varicoase active.

Fig.2 Clasificarea CEAP-a IVP

Etiologia insuficienței venoase :cauze traumatice ;cauze congenitale ;cauze toxice ;cauze infecțioase ;cauze metabolice ;tulburări neuroendocrine ; rigul și umezeala
Fiziopatologia I.V.P este multifactorială.

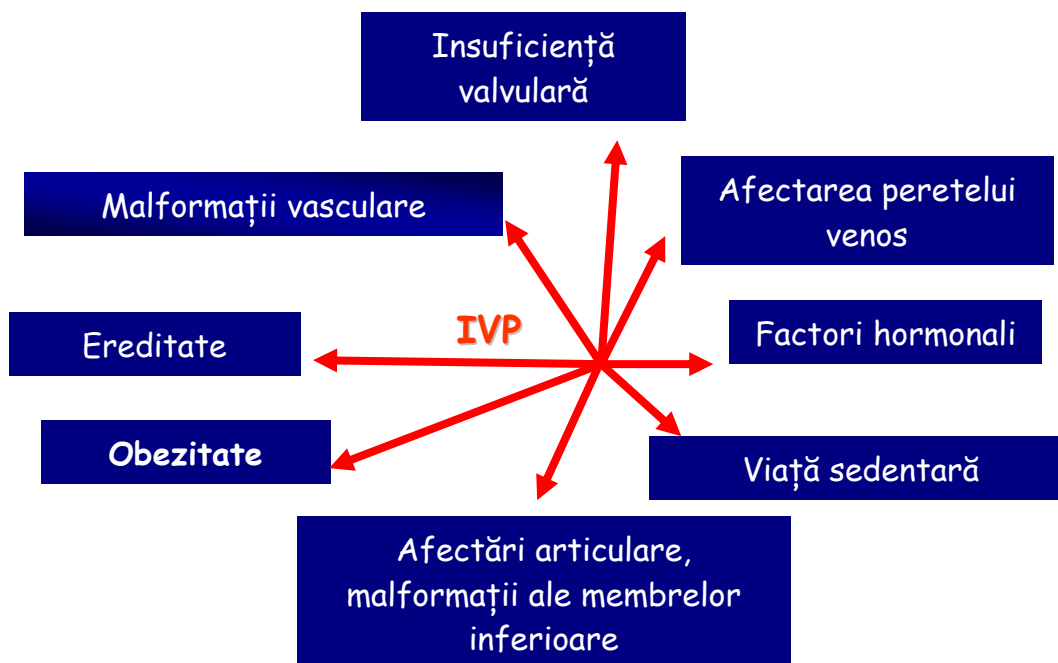


Fig 3 Fiziopatologia I.V.P

Examen clinic obiectiv al pacienților cu I.V.P.

Inspeția bolnavului se face în ortostatism și culcat, cu ambele membre eliberate de haine, cu examinarea din anterior și posterior. Apreciem :deosebirile de grosime (prin edem) ,deosebirile de lungime (prezente în afecțiunile congenitale) ale membrelor inferioare Se pot constata:Edemul ;Vene dilatate ;Coroana de vene ectaziate la picior ;Pigmentările ;Tulburările trofice cutanate (ulcerul de gamba)

Noduli cutanați.Diagnosticul insuficienței circulatorii periferice presupune:*edemul membrelor afectate ;durerile venoase ;claudicația intermitentă ;teste de postură*

Tratament medicamentos și chirurgical

- *Tratament medicamentos* care consta in: flebotonice ,antibiotice,antiinflamatoare
- *Tratament chirurgical* care consta in: • suprimarea refluxului venos prin crosectomie • suprimarea venelor superficiale dilatate prin stripping • metode de tipul bypas-uli venos

Tratamentul kinetic constă în:

1. Exercițiile de postură, sunt identificabile cu testele de ischemie periferică aplicate simetric cu scop

de diagnostic funcțional, pentru aprecierea severității ischemiei (1, 2,4)

a. Gimnastica de poziție Burger. b Testul de postură Ratschow - clinostatism (I), entroza declivă (II), -reumplerea venelor (III) și- accentuarea entemulm (IV) .c Testul de postură

2. Patul oscilant (Forno) are efect de vasomoție peri ferică

3. Aparatele pneumatice de tipul Syncardon (masaje "sincardiale" Fuchs),

4. Masaje cu efect circulator netezire superficială, presiuni alunacate profunde, petrisaj.

Masajul țesutului conjunctiv este aplicabil în stadiul IV (tulburări trofice, gangrene).

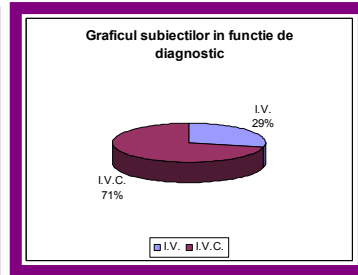
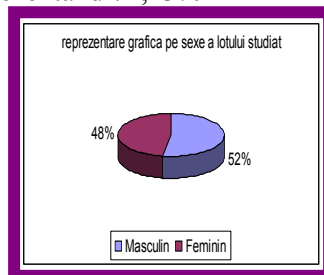
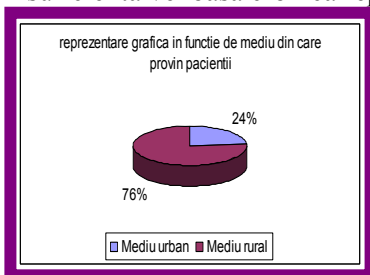
5. Compresoterapia și drenajul postural gravitațional: compresotempie internă activă, compresoterapia externă pasivă,(Ciorapii elastici, ciorapi antigavitaționali cauciucați.

Organizarea și desfășurarea cercetării .Acest studiu a fost efectuat prin observația și urmărirea directă a celor 121 de cazuri luate în studiu în perioada noiembrie2008– mai 2009 în stațiunea, Lacul Sărat”, Brăila, și centrul recuperare „SC „FIZITER SRL .Au fost excluși pacienții cu:Disfunctii renal;Disfunctii hepatice; Disfunctii cardiace severe;Cu limfedem pur,Afectiuni venoase acute.

Subiecții au fost împărțiți în 3 grupe egale experimentale astfel :-grupa **A** formata din pacienti care au urmat tratament kinetic și medicamentos,-grupa **B** formata din pacienti care au urmat doar tratament kinetic,-grupa **C** formata din pacienti care au urmat doar tratament medicamentos.

Reprezentarea grafică a subiecților in funcție de mediul din care provin; 45 pacienți din mediul urban (mun. Brăila), reprezentând 23,80%,76 pacienți din mediul rural (satele adiacente orașului Brăila) reprezentând 72,20% **Reprezentarea grafică pe sexe a subiecților** .Dintre cei 21 de subiecți:68 au fost de sex masculin, reprezentând 52,38%53 au fost de sex feminin, reprezentând 47,62%.

Lotul de studiu a cuprins:46 pacienți cu insuficiență venoasa reprezentând 28,57%,75 pacienți cu insuficiență venoasa cronica reprezentând 71,43%



Metode si tehnici utilizate

Metoda documentari teoretice;Metoda observației;Interviul anamnesic; Metoda experimentală; Metoda de reprezentare grafică;

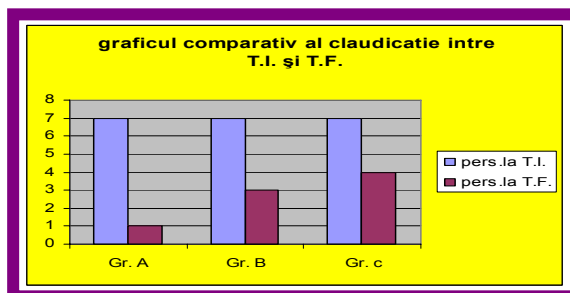
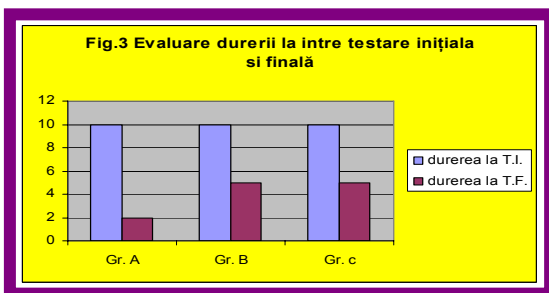
Studiul clinic

Ca metode și tehnici de evaluare a circulației venoase periferice am folosit:

Testul celor 3 garouri,Testul Trendelenberg;Masurarea antropometrica a gambei (cu ajutorul bandei metrice);Evaluarea dureri (după scala Analog Vizuală 0-10);

Grafic comparativ al rezultatelor obținute la testarea intiala și finală la evaluarea durerii.In urma tratamentelor aplicate s-a observat ca durerea a fost redusă cel mai mult la grupul experimental A, cel care a urmat tratament medicamentos si kinetic.

Evaluarea durerii s-a efectuat dupa scala analog-vizuală gradată de la 0 la 10.



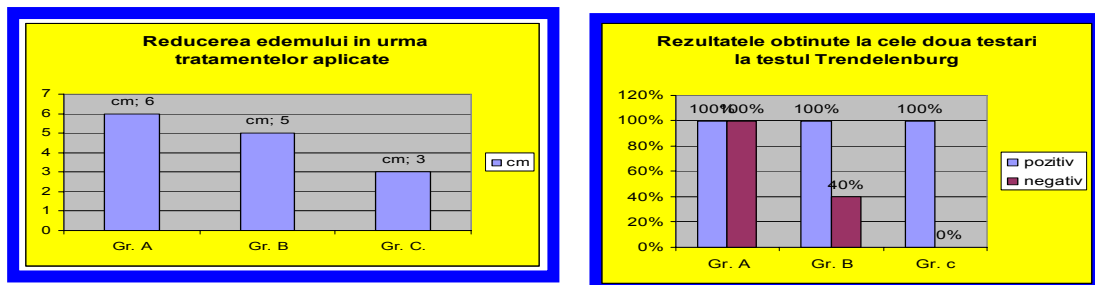
Graficul comparativ al claudicației , testarea intiala si testarea finala

La testarea intiala toti subiecții din toate cele trei grupe prezentau semne ale claudicației.Dupa aplicarea tratamentului în grupul A, au rămas doar 21 persoane cu semne de claudicație, la B 14,la C 56 .

Graficul reducerii edemului în urma tratamentelor aplicate

- In urma tratamentului s-a observat o reducere a edemului de 6cm la grupul A,la grupul B

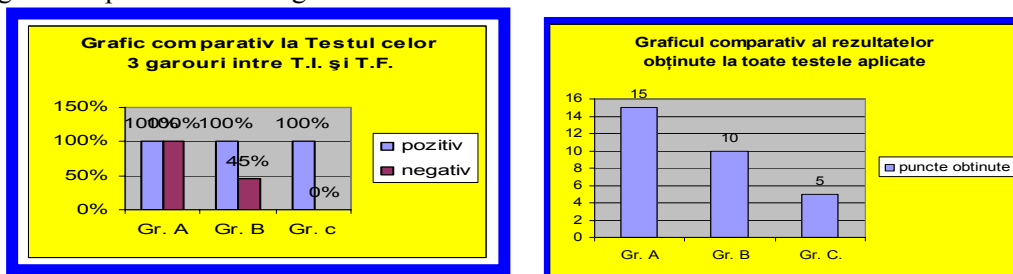
reducandu-se cu pana la 4cm în urma tratamentului kintic aplicat,iar la grupul C observandu-se o reducere cu pana la 3 cm in urma tratamentului medicamentos aplicat.



Graficul comparativ la rezultatele obtinute la testul Trendelenburg, la testarea initiala si finala

In urma tratamentelor aplicate s-a observat ca cel mai bun rezultata la avut grupul experimental A, al carui tratament a fost cel medicamentos si cel kintic.

Grafic comparativ la rezultatele obtinute la testul celor trei garouri la cele 2 testari In urma tratamentului medicamentos cât și al celui kintic aplicat toti pacientii lotului de studiu A au avut rezultate negative la proba celor trei garouri



Graficul comparativ al rezultatelor obtinute la toate testarile

Valorile obținute au fost centralizate și comparate, grupul care a obținut cele mai bune rezultate (la fiecare test) a primit trei 3punte, cel de-al doilea 2 puncte iar cel de-al treilea 1 punct. Cele mai vizibile îmbunătățiri, le-au avut pacienții grupului A, cei care au urmat tratamenet kintic și medicamentos, urmati de pacienții grupuli B, cei care au urmat doar tratament kintic, pe ultimul loc fiind pacienții grupuli experimental C, cei care au urmat doar tratament medicamentos. **Concluzii.** Studiul a demonstrat necesitatea unui program kintic bine coordonat de minimum 3 săptămîni, adecvat stadiului de I.V.P. Asocierea tratamentului medicamentos scade semnificativ intensitatea siptomatologiei specifice și crește durata perioadelor de remisiune. Programele kintice aplicate stadiului I -IVP, pot reduce siptomtologia fără medicație adecvată. În stadiile avansate este hazardant să nu fie asociate tratamentului medicamentos. Tratamentul kintic este de elecție în prevenire instalării I.V.P, de preferat la persoanele care sunt predispuse la I.V.P sau prezintă factori de mediu faforizanți apariției I.V.P. **Propuneri.** Programele kintice specifice aparatului vascular trebuie grupate în cure de minimum 3 săptămîni, (kintoterapie) urmate de programe de întreținere de 2-3 ori pe săptămîna (kintoprofilaxie primară și secundară), indesebi pentru persoanele care desfășoară activități în ortostatism și șezut.

Bibliografie selectivă

1. Coleridge-Smith PD. In: Gloviczki P, Yao JST, eds. *Handbook of Venous Disorders. Guidelines of the American Venous Forum.* 2 ed. London:Arnold; 2001.
2. Simka M. Data on file.
3. Abenhaim L. *Phlebology.* 1999;14 (supl 1):1-126. 4. Jantet G. *Angiology.* 2002. ;53:245-256.
4. Chirilă L., *Recuperarea funcțională a vasculopatiilor periferice cronice.* Ed Medicală, București, 1983
5. Zbrenghie T. : Barnea. 1 (sub red) *Recuperarea bolnavilor cardiovasculari*, Cluj-Napoca, 1995
6. Gherasim. L. „Medicina internă. Voi II. *Bolile cardiovascuare, metabolice.* Ed medicală. București, 1996
7. Sbersghe. T. „*Recuperarea medicală la domiciliul bolnavului.* Ed Medicală, București, 1996
8. Obrașcu C : *Recuperarea bolnavilor cardiovasculari prin exerciții fizice.* Ed Medicală, București, 1986

RECOVERY KINETIC OF PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS.(RA)

Viorica LEFTER¹Paul ICHIM¹Andreea Oana CIBU²¹ University „Dunărea de Jos” of Galați, FEFS² University „Dunărea de Jos” of Galați, Faculty Medicine

Key words: anchilozing, polyarthritis, kinesitherapy, deviation, splints (orteze)

Abstract

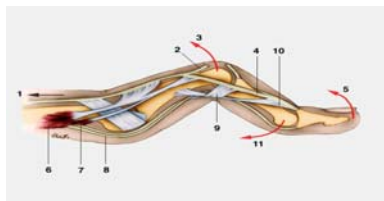
Clinical picture of the hand is complex rheumatoid impaired at multiple osteo-articular, muscle, tendons, ligaments. Lesions at the punch: tenosinovita extensorilor, sinovita radio-carpal, sindrom head cubits, sindrom carpal canal, redoarea punches, especially in the flex, mainly under the action of flexorilor initially subluxație web subsequently associated with radial deviation of pumnului. Leziuni at the fingers: a finger deviată cubits. fingers "thrown in the pen, fingers in buttonhole, policele" in Z "tenosinovitele hand. clinico assessment - functional recovery oriented program, outlines the methodology appropriate to each case, the clinical obiectiveaza obtained by certain procedures, focused on prognosticului. (1) Treatment of the hand reumatoide. Objectives: preserving functional capacity of the rheumatoid hand, primarily from an articular musculoskeletal, functional capacity preserving outstanding (for each stage of the disease), adjusting activities according to current restantul functional real functional autonomy by maintaining maximum operating capacity remaining real (1). Kinetoterapie - Objectives: prevent deformation and vicious attitudes, maintain or increase joint mobility, increase strength and muscle rezistenței, kinetic treatment should be early, continuous, permanent, adapted evolutionary stage of each patient, the type of deformation adapted existing adapted restantului actual running phase, adapted functional objectives of the needs subiectului. Ergoterapie. (2)

Introduction

RA causes a chronic, symmetric, erosive synovitis of joints with synovial. All the joints can be involved. The hallmark of the disorder is chronic, symmetric polyarthritis (synovitis) that affects mostly the hands and feet, signs and symptoms: during the physical examination it is very important to look for the following: stiffness (more than 30 minutes), tenderness, pain on motion, swelling limitation of motion, deformities, loss of muscles strength, muscles hypotrophy-atrophy. (2) The most important and frequent deformities of the hand are: 1. Metacarpophalangeal joints - ulnar deviation: 2. Fingers - "swan-neck" deformity results from contracture of the interosseous and flexor muscles and rupture of tendons of the fingers, resulting in a flexion of the MCP joint, hyperextension of PIP joint, and flexion of the DIP joint (see Fig. 1) 1. "boutonnière" deformity consists of hyperflexion of the PIP and hyperextension of the DIP joints (see Fig. 1(2)). 2. "mallet" deformity is the hyperflexion at the PIP, 3. "Z" deformity of the thumbs (see Fig. 1, 2bis) (1) Extra-articular manifestations of RA: Systemic severe morning stiffness, fatigue, malaise, fever, tiredness, weight loss. 1. Skin - rheumatoid nodules, vasculitic lesions. 2. Respiratory - interstitial lung disease. 3. Hematologic - hypochromic-microcytic anemia, Felty's syndrome. 4. Neurologic - entrapment neuropathies, myelopathies related to cervical spine instability, depression. 5. Cardiac - inflammatory pericarditis, valvular dysfunction. 6. Metabolic bone disease - osteoporosis. (2)



1.



2.



3.

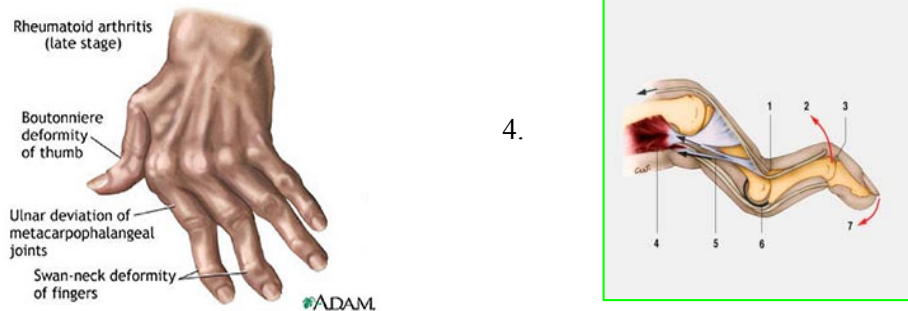


Fig.1. Rheumatoid arthritis - up:1.Boutonniere deformity;down:2.Swan neck deformity3.Ulnar deviation 4."Z" deformity of the thumbs.

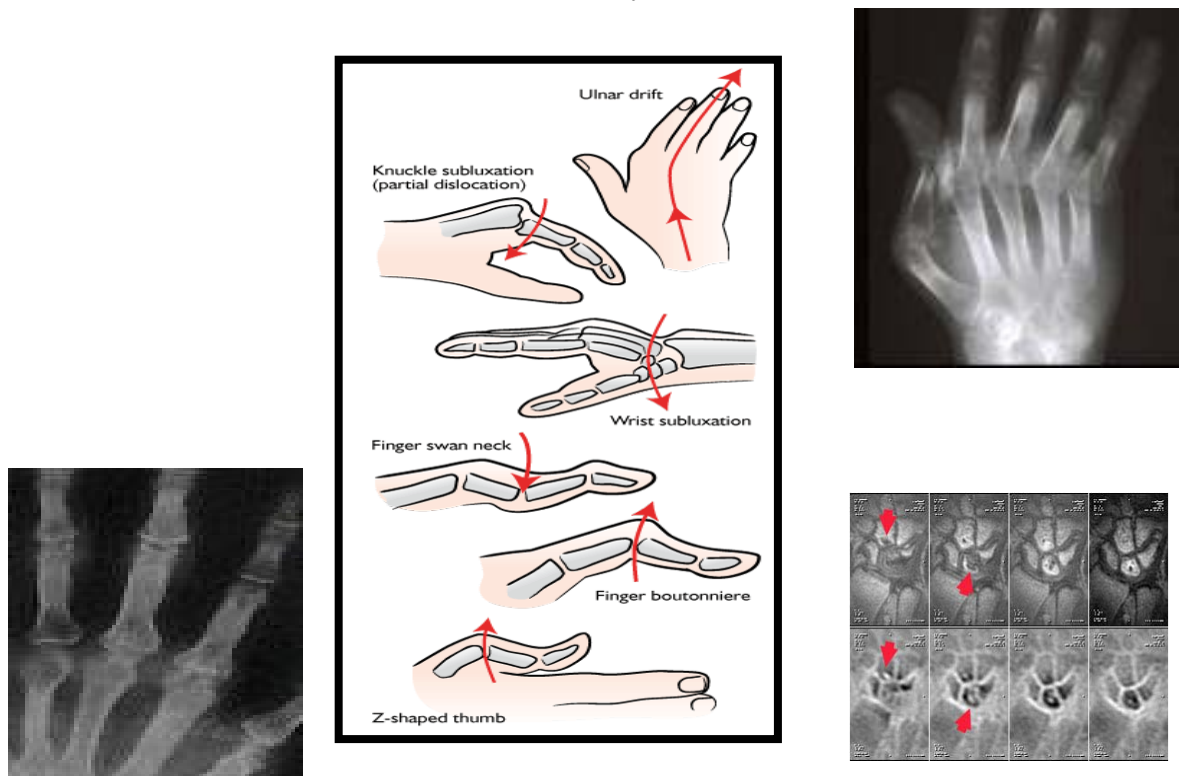


Fig.2 Radiographic changes - erosions or unequivocal bony calcification localized in, and juxta-articular osteoporosis, space narrowing, erosions, diffuse osteoporosis, luxations, and deformities, anchilozing. RMN Criteria for RA (1987, American College of Rheumatology Revised) Morning stiffness - lasting at least 1 hour before maximal improvement. **1.** Arthritis of 3 or more - At least 3 joint areas simultaneously have had soft-tissue swelling; joint area fluid observed by a physician. **2.** Arthritis of hand joints - At least 1 area swollen (as defined above) in a wrist, MCP, or PIP joint. **3.** Symmetric arthritis - Simultaneous involvement of the same joint areas (as defined in criterion 2) on both sides of the body (bilateral involvement of PIPs, MCPs, or MTPs is acceptable without absolute symmetry) **4.** Rheumatoid nodules - Observed by a physician. **5.** Serum rheumatoid factor - Abnormal amounts of serum RF demonstrated by any method. (Studies have shown that around 5% of control subjects present with a positive test result.) **6.** Radiographic changes - Must include erosions or unequivocal bony calcification localized in, or most marked adjacent to the involved joints. **7.** A patient is considered to have RA if he or she satisfies at least 4 of these 7 criteria. Criteria 1-4 must have been persisted for at least 6 weeks (1.) **Causes:** The cause of RA is still unclear; there are several incriminating factors as: infectious, hereditary, endocrinic, metabolic, occupational, and psychosocial factors **Diagnosis differentials:** Osteoarthritis, Systemic lupus erythematosus, Gouty arthritis, Infectious arthritis, Reactive arthritis, Paraneoplastic syndromes, Ankylosing spondylitis, Psoriatic arthritis. **Laboratories studies:** Rheumatoid factor (RF) is present in 75% of the cases, and is an immunoglobulin M (IgM) auto-

antibody directed against the Fc fragment of immunoglobulin G (IgG). Erythrocyte sedimentation rate is elevated, and it is a good marker of diseases activity. Gamma globulins are usually elevated, leukopenia may occur in the presence of splenomegaly (Felty syndrome) or as a side effect of drug therapy. The platelet counts, C-reactive protein are often elevated. Antinuclear antibodies are present in 20% of patients, although in lower titers than in lupus. Joint fluid examination reveals specific changes for inflammatory arthritis end antibodies CCP, specific changes for inflammatory arthritis.(2).

Imaging Studies: Plain radiographs are most valuable and specific. The earliest changes occur in the wrists and fingers or feet, and consist of soft tissue swelling and juxta-articular osteoporosis, space narrowing. Later changes are erosions, diffuse osteoporosis, luxations, and deformities.

Rehabilitation Program: The most important goals include: pain relief, increasing ROM (range of motion), increasing strength and endurance, prevention and correction of deformities, counseling and education for the management of the restrictions made by the disease. Treatment modalities are the following: medication, exercise program occupational therapy, massage therapy, electrotherapy, splint, braces, orthotic devices, walking aids, heat and cold therapy, spa-therapy, surgical care, psychotherapy. Various physical modalities are widely used, but only a few studies, evidence based. This demonstrates the complexity of the disorder and the impossibility to find a proper and univocal treatment (3)

Medications: The goals of pharmacotherapy are to reduce morbidity and prevent complications. The major categories are: *non steroidal anti-inflammatory drugs* - NSAID (e.g., celecoxib, etoricoxib, nimesulid, meloxicam, diclofenac), *steroidal anti-inflammatory drugs* - SAID (corticosteroids - e.g., prednisone, betamethasone), *disease modifying antirheumatic drugs* - DMARDs (e.g., methotrexate, gold compounds, sulfasalazine, antimalarials, D-penicillamine, leflunomide), or others with more immunosuppressant effects (e.g., cyclophosphamide, azathioprine, cyclosporin), *biologic treatment* (e.g., infliximab, etanercept, adalimumab, anakinra).

Exercise program(11) Kinetotherapy Physical exercise is the most important part of the rehabilitation management of RA. Group exercise should be done whenever possible. beneficial effects of exercise programs for patients with rheumatic diseases: Increases and maintains joint motion < Re-educates and strengthens muscles: Increases static muscle endurance. Increases aerobic capacity. Decreases the number of swollen joints. Enables better biomechanical joint function g. Increases bone density. Increases overall patient function and well-being (fitness and wellness) *Factors to be considered* when designing an exercise program for patients with inflammatory arthritis: Stage of joint involvement. Stadium of systemic involvement. Age of patient. Comorbid medical conditions. Compliance. Preparation for exercise and exercise sequence. Unfortunately in most patients exercise increases pain, and they also feel constantly tired as a result of reduction of aerobic capacity and muscular strength; these are the main reasons for lack of compliance. The first choice of technique, and very useful is rest, not only for RA but all inflammatory rheumatic diseases, mostly in acute phases, but prolonged rest can be harmful (see table I).(3). The best method to rest the joint is *splinting*. *Techniques used in RA:* active and passive motion, isometric exercise, isotonic and stretching exercises are welcome if they are well done (should be avoided in acute phases), and aquatic therapy. One of the most important advises is to "respect pain": *none of the exercises should be forced*, because it can increase inflammation, fluid accumulation, and tendon ruptures.

Kinetotherapy. Objectives: **Prevent-deformation-and-vicious-attitudes.** Deviation of cubits forearm and fingers of the radial faces; Mobilization punch in flex-extension will be associating a degree of inclination cubitus. Refreshing cubital posterior (strained if not before) - enable mobilize resistance against the opposite kinetotherapists: Request exaggerated finger in a direction cubital is offset by: -integrity-of-the-collateral-ligaments-(rest-articular-local-, orteza); -for-index-enough-muscle-strength-of-the-first-dorsal-interosus-(refreshing-through contractions-resistive); -for-auricular-enough-to-power-opozant-is-bone(refreshing)(

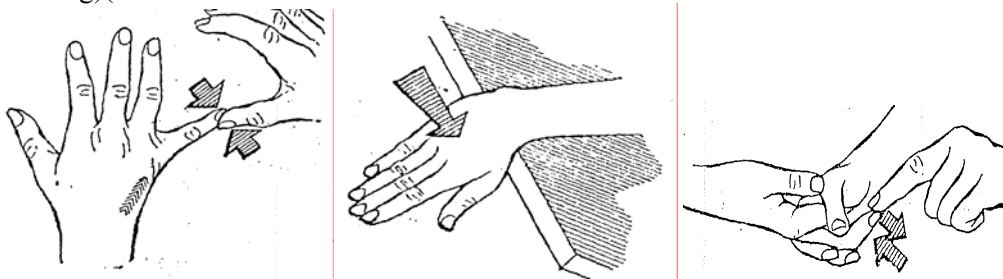


Fig.3.Refreshing-opposer-muscle-of-auricular Fig.4. Refreshing of cubital Fig.6.Refreshing of flexor common superficial.

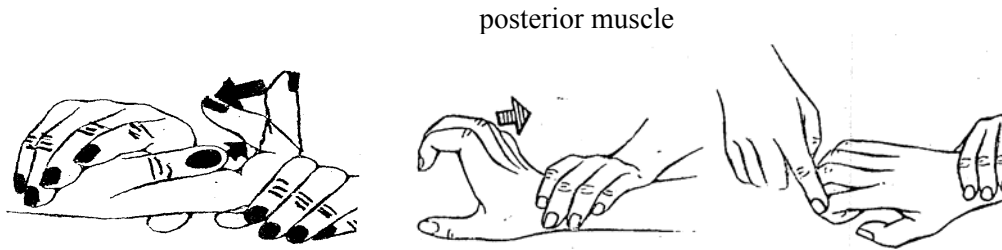


Fig.5. Dissinergism muscle-flexion E- F. and extension . Fig .7. Refreshing of common extensor fingers
 Fig .8.Refreshing-of-extensing-with-fingers-in-flexion
 Manua-lcontrarezistence-progressive-oneach-finger.

Prevent-deformation .Finger in the neck of the swan .Kinetic program . Refreshing-extensions-punch.(fig.9).Meal at the edge of hand, the girl web down, fingers flectate ,perform active and active resistance, associated with extension fist inclination cubits resistance-is-applied-metacarpianul-V.(1)



Fig.9.Refreshing-of-the-extensions-punch Fig.10.Active mobilization of MCF articulation, IF rectitude

Prevent-deformation.Deformation-in-buttonhole.Refreshing-of-the-common-flexor-deeply-fingers.Flex-extension-at-MCF

Mobilization are not flexible in IFP (avoid slipping bandeletes side of the stretcher). Movements are active in only one joint articulations with the restraint should not participate in-the-movement

Active mobilization of MCF articulation.(fig.10,11)

Extension-to-enable-contrarezistent-articulations IFP in keeping with flexible articulations MCF .(fig.11,12)

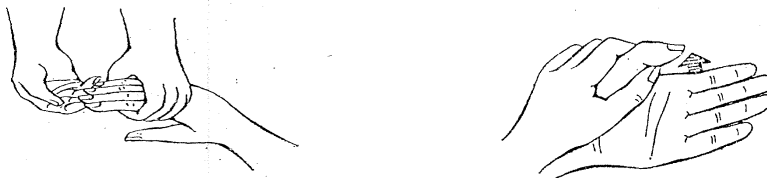


Fig.11.Flexion active contrarezistence Fig.13.Refreshing along the abductor of thumb I.F.D. and I.F.P. whit contrarestences

Prevent-deformation.Police-in-„Z,,

In the early stages - in policelui mobilization and opposition abductie + IF restraint and MCF-rectitudine-in-order-to-prevent-hiperextensia-F2 In the late phase -maintenance-pense police mobilization through digital articulation trapezo-and-metacarpal-index.(fig.12,13,14,)

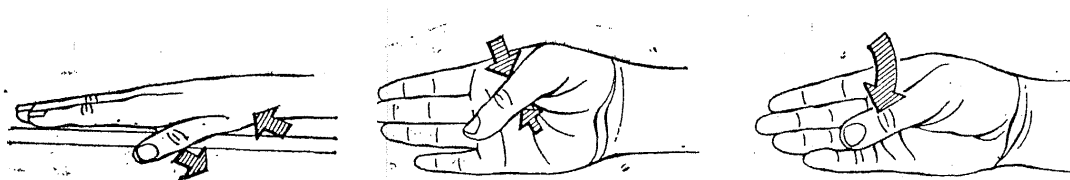


Fig.12. Passive mobilization of thumb in abduction and opposition, with blocking IFP. Fig .14.Refreshing short of thumb.

Refreshing along the abductor of police. Hands on the table face down web, policele the edge table, abducted the police, il plan goes before the other fingers, the first resistance metacarpian(fig.12-13)Girl with hands up web, flex proximal phalanx on the first metacarpian, the thumb. Is-led-in-resistanc-against-the-web-of-phalanx-I(fig.14) .

Dorsal face with the hand on the table is rounding strong and opposing policle of finger IV (fig.15). Signs of excessive exercise in patients with RA (affirmable for all rheumatic diseases): post-exercise pain of more than 2 hours, undue fatigue, unexplained weakness, increased joint swelling. Aquatic therapy should be considered when patients are not in acute phase; the warmth and buoyancy of the water help the muscles relax and make some exercises easier to perform. Re-education of walking can be started in the pool.

Occupational therapy. Plays an important role in the rehabilitation of patients with RA for the following reasons: gives motivated action for the patients, teaches the physiological gestures and prevents joint deformations, deviations (joint protection), offers independency, learn ADLs which are modified by the disabilities. **Massage therapy.** Massage should be used because of the following effects: pain relieve, muscle relaxant, increase flexibility, hyperemia, facilitate exercise program, other effects of massage (cardiovascular, respiratory, metabolic). In acute phase massage will avoid inflamed joints and it will treat other segments (e.g., back or arms). **Electrotherapy.** It is a very useful treatment modality because of the following effects: ameliorating pain, stimulating circulation, decreasing contractures, wemay choose: low frequency current (TENS, diadynamic) medium (interferential), ultrasound, low LASER-therapy. **Splint, braces, orthotic devices, walking aids.** Splints are devices supporting or increasing the function of part of the body. There are three main roles of splints: Support-offers a correct Alignment-Protection (S-A-P), other functions are Correction and Immobilization. Functional classification of the orthosis used in RA:

Static or passive splints, which usually have no moving parts and immobilize or rest a joint or limb. Dynamic or lively splints, often have movable parts and allow controlled movement. Orthotic devices have the major role to prevent and correct deviations, and also reduce the signs of inflammation in patients with RA. (see Figure 16,17,18,19)

Once a deformity has been detected the whole team should focus on eliminating it, or at least preventing it from getting worse. Walking aids should be considered if there are severe deformities which make walking difficult, (see)Hand and wrist static splint

Specific attention need in bracing the cervical spine in subluxation/luxation. Sometimes neurosurgical intervention is needed.



(Fig. 16. Static or passive splints for the thumb, Fig.16 bis Hand and wrist static splint (9)

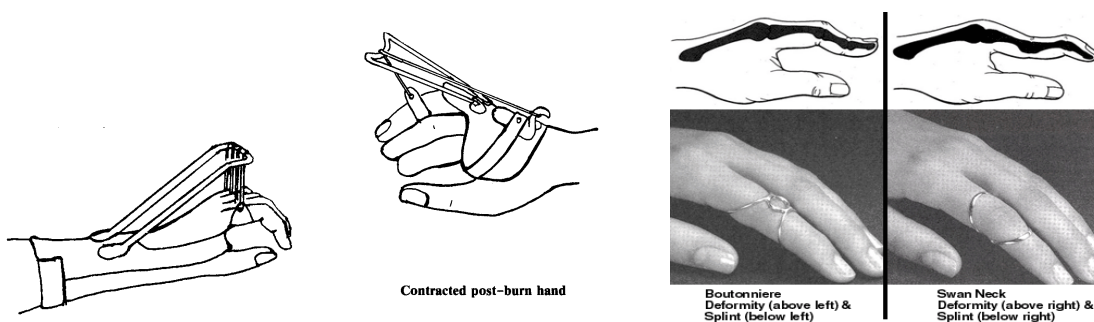


Fig.17. Dynamic or lively splints,1. Fig.18. Dynamic or lively splints2. Fig.19. Splint for boutonniere deformity end Swan neck(13)

Heat and cold therapy Patient's preference should direct the prescription of heat or cold. Cold is preferable for treatment of an acutely inflamed joint. Application of cold results in decreased pain and decreased muscle spasm. Cold may be delivered by ice packs, topical sprays, or ice water. In other cases warmth is well tolerated and useful as a pain reliever and for reducing stiffness. Warm therapy is frequently performed by wax bathing the hands, feet and/or knees. After the wax is peeled off the patient is asked to work through a few exercises (mobilization). Heat treatment should be followed by exercise.

Spa-therapy. Spa-therapy is used in a stabile stage of RA. There is evidence based for the use of thermal, sulfurous, salted and carbonated mineral water and for mud therapy as well.

Surgical care. The purpose of surgical intervention in patients with RA includes correction of deformities and functional improvement. A number of surgical procedures are available to obtain these goals (excision of synovial membrane, reconstructions, and joint replacements).(11)

RECUPERAREA KINETICĂ A PACIENȚILOR CU POLIARTRITĂ REUMATOIDĂ (PR)

Viorica LEFTER¹

Paul ICHIM¹

Andreea Oana CIBU²

¹ Universitatea „Dunărea de Jos” Galați, FES

² Universitatea „Dunărea de Jos” Galați, Facultatea de Medicină

Cuvinte cheie: poliartrită, kinetoterapie, anchiloză, deviație, orzeze.

Rezumat

Tabloul clinic al mâinii reumatoide este complex cu afectări multiple la nivel osteo-articular, muscular, tendoane, ligamente . Leziuni la nivelul pumnului: tenosinovita extensorilor ,sinovita radio-carpiană ,sidrom de cap cubital ,sidrom de canal carpian ,redoarea pumnului, mai ales în flexie, sub acțiunea preponderentă a flexorilor, inițial subluxație palmară, ulterior asociată cu deviația radială a pumnului. Leziuni la nivelul degetelor: deviația cubitală a degetelor, degete “în gât de lebădă, degete “în butonieră, policele “în Z”, tenosinovitele mâinii . Evaluarea clinico – funcțională orientează programul recuperator, conturează metodologia adecvată fiecărui caz, obiectivează efectele clinice obținute prin anumite proceduri, orientează asupra prognosticului. Tratamentul mâinii reumatoide. Obiective: conservarea capacității funcționale a mâinii reumatoide, în primul rând sub aspect musculo-articular, prezervarea capacității funcționale restante (pentru fiecare etapă în parte a bolii), adaptarea la activitățile curente în funcție de restanțul funcțional real, menținerea autonomiei funcționale prin exploatare maximală a capacităților reale restante. Kinetoterapia – Obiective: prevenirea deformărilor și a atitudinilor vicioase, menținerea sau creșterea mobilității articulare, creșterea forței și rezistenței musculare, tratamentul kinetic trebuie să fie, precoce , continuu, permanent , adaptat fazei evolutive a fiecărui pacient, adaptat tipului de deformare existent, adaptat restanțului funcțional real de etapă, adaptat necesităților funcționale obiective ale subiectului. Ergoterapie.(2)

Introducere

Poliartrita reumatoidă (PR) este recunoscută în prezent ca o **boală severă, autoîntreținută și progresivă**, care induce leziuni osteoarticulare importante, cu deficit funcțional și pierderea capacității de muncă, asociindu-se cu o mortalitate prematură considerabilă, ce reduce semnificativ speranța de viață a bolnavilor cu PR.(1)

Poliartrita reumatoidă (PR) numită și artrită reumatoidă (AR) este o artropatie cronică, cu caracter progresiv, distructiv și deformant, însoțită de multiple manifestări sistemice.(1)

Tabloul clinic al mainii reumatoide. Complex. Afectari multiple la nivel osteo-articular, muscular, tendoane, ligamente

Leziuni la nivelul pumnului Tenosinovita extensorilor - o tumefacție trapezoidală care coboară până la baza metacarpianelor. Sinovita radio-carpiană - o masă inflamatorie fixă.

Sdr. de cap cubital - o proeminență a stiloidei cubitale palpabilă datorată subluxației posterioare a capului ulnei prin artrita radio-ulnară și ruperea ligamentului colateral al ulnei.

Sdr de canal carpian - inflamația carpului + lipsa de elasticitate a ligamentului transvers, asociat cu compresia nv median la trecerea sa prin canalul carpian

Redoarea pumnului, mai ales în flexie, sub acțiunea preponderentă a flexorilor, inițial subluxație palmară, ulterior asociată cu deviația radială a pumnului.

Leziuni la nivelul degetelor

1. Deviația cubitală a degetelor leziune caracteristică - subluxația anterioară MCF apare gradat

primul semn - instabilitatea articulatiei - traciunea tendoanelor lungului flexor care deplaseaza artic. slabita si instabila, in directie palmara - extensorii contracareaza flexia ⇒ devierea este reductibila ⇒ ulterior extensorii sunt si ei antrenati in deviatia cubitala, parasesc promotoriul MCF, ajung in spatial intermetacarp - falangian

Alte consecinte: dizlocatia artic RC inferioare, subluxatia dorsala a capului cubital (coafarea apofizei stiloide), deplasarea ant. a tendonului cubitalului posterior

2. Degete "in gat de lebada" Sinovita proliferativa a MCF si subluxatia FI la nivelul MCF ⇒ hiperextensia IFP (actiunea a extensorului asupra FII) ⇒ alunecare dorsala a tendoanelor extensoare laterale spre linia mediana, se relaxeaza si pierd actiunea de extensori asupra FIII care este supusa actiunii preponderente a flexorului comun profund asupra FIII ⇒ flexia IFD- afectarea prehensiunea digito-palmara si polidigitala

3. Degete "in butoniera" - Sinovita proliferativa a IFP care invadeaza si distruge bandeleta mediana a aparatului extensor la nivelul fetei dorsale a IFP, cu afectarea insertiei extensorilor pe falanga II ⇒ flexia IFP si pierderea extensiei active. - Bandeletele laterale ale extensorilor, aluneca in pozitie palmara, pe fata laterala a IFP care proemina intre ele ca intr-o butoniera, nemaifiind frenate prin insertia pe FII si fiind distruse la nivelul fetelor laterale ale IFP ⇒ hiperextensia FIII. Flexia moderata a IFP este tolerabila, neafectand prea mult prehensiunea. Flexia mare a IFP afecteaza insa prehensiunea digito-palmara si polidigitala.

4. Policele "in Z" - sinovita MCF ⇒ flexia FI ca urmare a insuficientei scurtului extensor si actiunii predominante a muschilor tenarieni - ruptura tend. flexorului profund al policelui ⇒ hiperextensia IF - afectarea articulatiei trapezo-metacarpiene cu atitudine antalgica in flexie si adductie a primului metacarpian - ruptura tendonului lungului extensor ⇒ subluxatia externa a bazei primului metacarpian .(6)

5. Tenosinovitele mainii .2/3 bolnavi cu PR, frecvent in etapa initiala .Tenosinovitele inflamatorii initiale regresive ⇒ leziuni ireversibile. Rupturi posibile - cazuri vechi, varstnici, tendoane fragilizate prin leziuni de vecinatate (sinovite, subluxatii etc)(2)

Acestea sunt: tenosinovita pumnului si a policelui (a primului tunel dorsal – tenosinovita de Quervain) - pentru tend. lungului abductor si scurtului extensor al policelui, tenosinovita canalului digital (a flexorilor), mai frecvente la index si auricular; Tenosinovita nodulara (degete "in resort"): flexia degetului normala dar extensia dupa flexie nu este posibila decat dupa un "declin" dureros, sau cu asocierea unei extensii pasive. Toate tipurile lezionale pot fi asociate cu : noduli reumatoizi in zonele de presiune, fen. de vasculita, tulburari neurologice

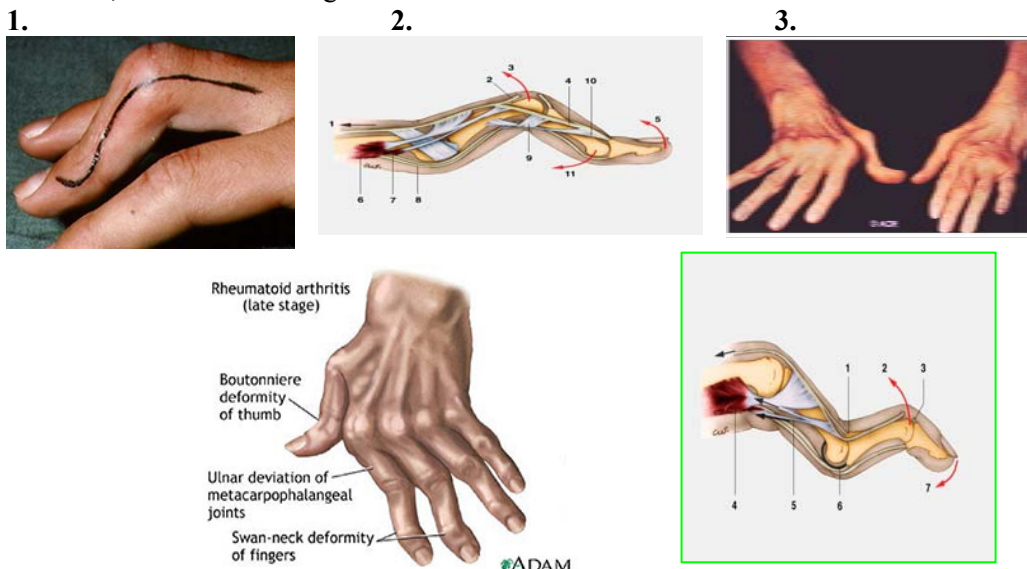


Fig 1. Deget în butonieră. 2. Deget în gât de lebădă. 3. Deviație cubitală dg. 4. Police în Z

Evaluarea Clinico – Functionala

- ✓ orienteaza programul recuperator
- ✓ contureaza metodologia adecvata fiecarui caz
- ✓ obiectiveaza efectele clinice obtinute prin anumite proceduri
- ✓ orienteaza asupra prognosticului

Bilant evolutiv (durata redorii matinale, intensitatea durerii – VAS si indice Ritchie, nr de articulatii tumefiate, sdr biologic de inflamatie, ex radiologic).Bilant articular Bilant muscular.Testarea capacitatii aerobe – test de mars.Deformari articulare reductibile/ ireductibile si consecintele functionale.Bilant functional (Lee, HAQ) – prehensiunea si locomotia(5)

Diagnosticul imagistic al mainii reumatoide

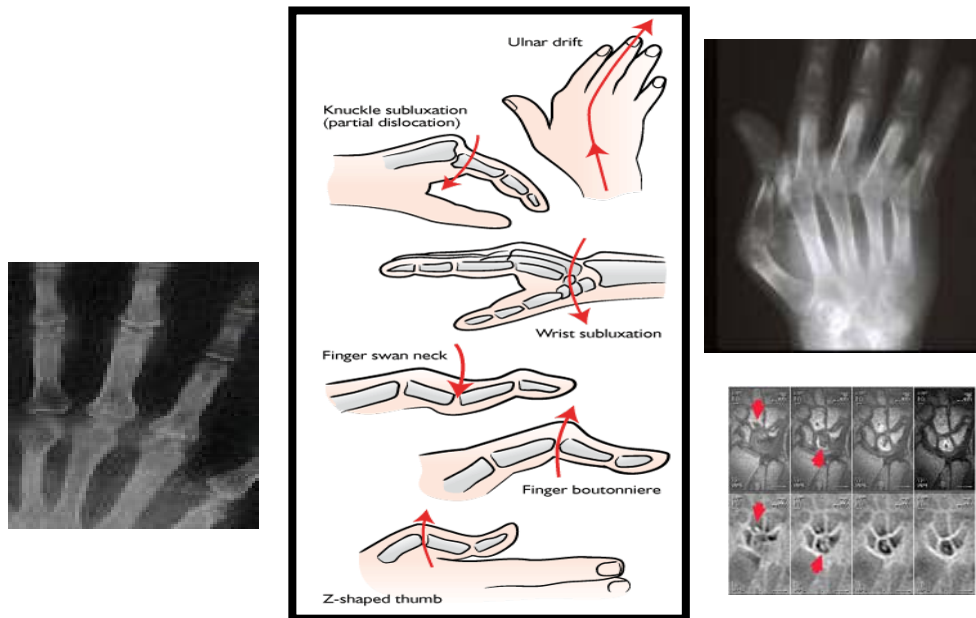


Fig.2 Diagnosticul imagistic al mainii reumatoide

Afectare precoce: stiloida ulnara - sediul de electie al primelor modif. Rx (osteoporoza, microgeode, eroziuni marginale); artic MCF II si III

Stadializarea - functie de st. anatomica, in stransa rel. cu aspectul Rx. **Stadiul I, precoce:** aspect Rx norm +/- osteoporoza. **Stadiul II, moderat:** osteoporoza vizibila rrx +/- distructii osoase, posibila deteriorare a cartilajului articular; atrofie musc; limitarea miscarilor artic; abs. deformatiilor articulare; +/- leziuni de parti moi, noduli reumatoizi, tenosinovite.(3)

Stadiul III, sever: osteoporoza, distructiile osului si cartilajului evid. Rx; deformare artic cu subluxatii, deviere ulnara sau hiperextensie, dar fara fibroza sau anchiloza;atrofie musc marcata si extinsa ;prez de noduli reumatoizi si tenosinovite.

Stadiul IV, terminal: criteriile stadiului III + fibroza articulara si anchilozanta.

Rezonanta magnetica nucleara (RMN)

- evidentiaza precoce eroz. osoase, chistele osoase subcondrale, alterarea cartilajului artic, hipertrofia sinovialei, starea structurilor periartic, modificarile de la nivelul unor localizari mai greu de observat radiologic.

- cea mai buna modalitate de evaluare a eficientei unui tratament remisiv in stadiile clinice (monitorizarea distructiilor articulare)

TRATAMENTUL MAINII REUMATOIDE. Obiective

- Conservarea capacitatii functionale a mainii reumatoide, in primul rand sub aspect musculo-articular
- Prezervarea capacitatii functionale restante (pentru fiecare etapa in parte a bolii)
- Adaptarea la activitatile curente in functie de restantul functional real
- Mentinerea autonomiei functionale prin exploatare maximala a capacitatilor reale restante

Combaterea durerii si inflamatiei. Medicatie_Mijloace fizice - electroterapia de joasa frecventa - CDD in formula analgetica, curent galvanic, TENS - US, laser - caldura blanda in afara puseelor inflamatorii acute - masaj_Repaus - general (8h nocturn, 1h inainte si 1h dupa masa) - segmentar al mainilor (in puseu – maxim 3 saptamani, amelioreaza durerea si inflamatia in fazele initiale, previne deformarea in fazele avansate). Postura (umar – in semiflexie si usoara abductie, cot – in semiflexie 80° si pozitie intermediara de pronosupinatie, pumn – in extensie 20-30°, degete - semiflectate) Orteze statice / atele in

perioadele de puseu inflamator – pansamente compresive, comprese aplicate in scop decongestive. Combaterea atrofiilor musculare; **programul kinetic adaptat**, caldura blanda , uscata/umeda, masaj (bland, resorbtiv, ascendent), electroterapia de tip vasculotrofic muscular (curentii interferentiali, curent galvanic) Cresterea mobilitatii articulare. Kinetoterapie pasiva/ activa (± hidrokinetoterapie). Combaterea leziunilor secundare de parti moi periarticulare (tendinite, tenosinovite, bursite). In stadiul acut – imobilizare, aplicatii de gheata, comprese reci cu solutie de sulfat de Mg, US cu hidrocortizon, laser. Masaj – o forma particulara masajul transversal profund dupa metoda Cyriax. Electroterapie antalgica. Kinetoterapia adecvata stadiului clinic, resurselor functionale si posibilitatilor reale de compensare. Combaterea contracturilor musculare. Posturari. Caldura. Masaj Curenti interferentiali aplicati in formula decontracturanta. Combaterea deformatiilor articulare

In stadiile acute – imobilizari pe orteze de repaus. In stadiile subacute/ cronice – tonifiere musculara a grupelor hipotone, pentru a preveni contractia fals excesiva a antagonistilor (deformatiile reversibile se corecteaza numai activ, niciodata pasiv) + orteze de corectie

Combaterea modificarilor circulatorii ale extremitatilor ⇒ aparute datorita spasmelor vasculare, cu predilectie la nivelul circulatiei periferice prin procesele neurovegetative (in principal simpaticotonie), procesele inflamatorii specifice (vasculita reumatoida) Proceduri alternante de hidroterapie locala, bai de CO₂/ mofete

Combaterea demineralizarii osoase Kinetoterapia activa, analitica, la limita durerii

MILOACE DE TRATAMENT .I. Medicamentos: terapia de fond, simptomatice, condroprotectoare. II. Fizical- kinetic: aplicatiile de caldura cu urmatoarele efecte: diminuarea spasmului muscular si a durerii, cresterea extensibilitatii colagenului si a elasticitatii structurilor periarticulare, accentuarea resorbtiei infiltratelor sau edemelor; de regula se aplica umeda in PR, uneori sub forma de hidrokinetoterapie; balneo/hidroterapie, aplicatii de curent galvanic cu urmatoarele efecte: antalgic, miorelaxant, vasculotrofic; se aplica sub forma de bai galvanice, galvanizari, ionoforeza, electroterapie (inclusiv ultrasunetul) pentru efectele terapeutice deosebite analgetice, de asuplizare a structurilor periarticulare, decontracturant masajul folosit pentru efectele sale de crestere a circulatiei musculare si a tonusului muscular (combate atrofiile), kinetoterapia – terapie de fond. III. Terapie ocupationala. IV. Terapii alternative. V. Psihoterapia. VI. Tratamentul chirurgical. In timpul puseelor de evolutivitate se indica: repausul articular, de regula ortezat - orteze de repaus - orteze de corectie (a deformatiilor) - orteze de functiune. Kinetoterapia este numai activa si se efectueaza in limita functionala, se lucreaza fara durere

Kinetoterapia – Obiective: Prevenirea deformatiilor si a atitudinilor vicioase

Deviatia cubitala a degetelor si radiale a carpului. Deviatia cubitala a degetelor si radiale a carpului. Tonifierea flexorilor comun profund si superficial al degetelor. Tonifierea aparatului extensor al degetelor. *Degetul in gat de lebada*. Program kinetic : - tonifierea flexor comun superficial degete . **Deformatia in butoniera** - tonifierea extensorilor pumnului. Tonifierea flexorului comun profund degete . *Flexie-extensie la nivelul MCF*. Nu se fac mobilizari in flexie a IFP (se evita alunecarea bandetelor laterale ale aparatului extensor). Miscarile active se realizeaza doar la o singura articulatie cu imobilizarea articulatiilor care nu trebuie sa participe la miscare.

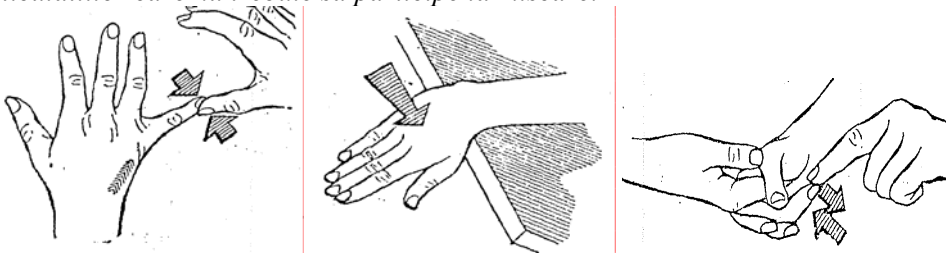


Fig 3. Prevenirea deformațiilor și atitudinilor vicioase.



Fig 3. Prevenirea deformațiilor și atitudinilor vicioase

Policele in Z .In faza incipienta - mobilizarea policelui in abductie si opozitie + imobilizarea IF si MCF in rectitudine pentru a preveni hiperextensia F2

In faza tardiva – mentinerea pencei police-digitale prin mobilizarea articulatiei trapezo-metacarpiene si a indexului

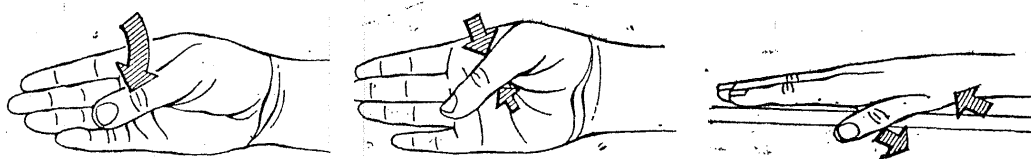


Fig.4.Profilaxia policelui în Z

Mentinerarea sau creșterea mobilității articulare.

Mobilizari active, eventual active ajutate, de preferinta in apa.Exercițiile pasive pot fi necesare pentru a atinge un maxim de amplitudine.Exerciții izotonice cu sau fara rezistenta moderata sau descrescanda la finalul miscarii pentru a nu fi activat antagonistii.Tehnici de facilitare neuromusculara Kabat.Stretching activ si pasiv in faza subacuta si cronica

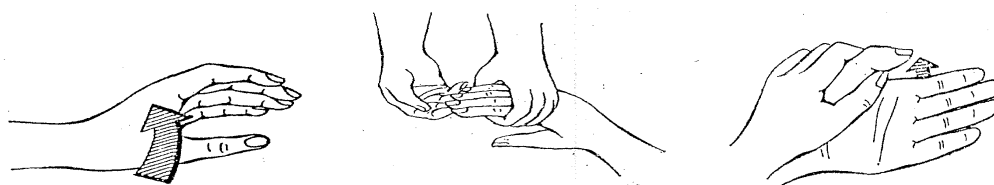


Fig.5. Creșterea forței si rezistenței musculare

Creșterea forței si rezistenței musculare.Un muschi nefolosit pierde 3% din masa sa intr-o saptamana

In faza acuta : exercitii izometrice, contractie maxima 1/zi.In faza subacuta : exercitii izometrice - 6 contractii/zi, izotonice cu rezistenta, scripeto-terapie cu rezistenta, terapie ocupationala.In faza cronica : ex izometrice, izotonice + hidroterapie, terapie ocupationala

ORTEZE -obiectivul terapeutic.Orteze de repaus si de protectie articulara – prin care se urmareste: pozitia de protectie articulara,evitarea sau limitarea redorii,controlul durerii, controlul tendintei la deformari/deviatii articulare si periarticulare, **asigurarea unei maini functionale**. Orteze de corectie (rigide sau dinamice). Orteze de substitutie functionala (statice sau dinamice).Orteze de repaus.Orteze de corectie.Orteze dinamice(Nica)



Fig.6.Orteze fixe de pumn și police.

TERAPIA OCUPATIONALA (Ergoterapia).Obiective generale:ameliorarea durerii si inflamatiei,combaterea/ ameliorarea atrofiilor musculare,ameliorarea/ compensarea limitarii mobilitatii articulare,prevenirea/ compensarea contracturilor/ retracturilor (si a altor leziuni de parti moi),prevenirea/ compensarea deformatiilor articulare,ameliorarea modificarilor circulatorii, combaterea/ ameliorarea demineralizarii osoase. Deviatia cubitala a degetelor Prevenirea ei se realizeaza prin:folosirea prehensiunii bidigitale termino-terminale,evitarea prehensiunii termino-laterale si subtermino-laterala (accentueaza deviatia),in performarea prehensiunii polici-digito-palmare se va evita pronatia.Activitati recomandate: Scris cu inele corectoare.Confectionarea margelelor din hartie.Rularea unei fesi sau a altor materiale in directie radiala



Fig. 7. Folosirea prehensiunii bimanuale pentru suplinirea prehensiunii digito-palmare(8)

Deformatia degetelor “ in gat de lebada”

Activitati recomandate: Cusut. Brodat cu acul. Impletit cu andrelele. Crosetat

Deformatia degetelor “ in butoniera” Activitati recomandate: Insirarea margelelor pe ata. Insirarea margelelor de diferite dimensiuni. Cusut, brodat. Deformatia policelui “ in Z”

- aceleasi activitati ca pentru deviatia cubitala. Terapia ocupationala trebuie sa asigure: Protectie articulara . Prudenta fata de durere – reducerea activitatii in functie de intensitatea durerii. Modificarea schemelor de miscare . Distribuirea greutatii pe mai multe articulatii : Se foloseste o arie maxima a palmelor pentru sustinerea unui obiect, cu degetele in extensie si articulatia radio-carpiana in extensie sau pozitie neutra cu cotul in unghiuri variabile de flexie, folosirea articulatiilor mari pentru anumite actiuni: Se foloseste palma sau marginea cubitala pentru impingerea unui obiect (nu se folosesc varfurile degetelor). Folosirea articulatiilor in pozitiile cele mai stabile si functionale. Reducerea efortului. Evitarea pozitiilor care favorizeaza deformarile. Conservarea energiei

Concluzii *Tratamentul functional* al mainii reumatoide: Trebuie să fie precoce. Trebuie să fie continuu. Trebuie permanent adaptat fazei evolutive a fiecarui pacient. Trebuie adaptat tipului de deformare existent. Trebuie adaptat restantului functional real de etapa

Trebuie adaptat necesitatilor functionale obiective ale subiectului

Bibliografie

1. E. L. Sidenco, Recuperarea mainii –Programe fizical- kinetice si de terapie ocupationala, Editura A.P.P., 2000
2. Kiss, FizioKinetoterapia si Recuperarea medicala, Editura Medicala, 2004
3. R. Ionescu, Esentialul in Reumatologie, Editura Medicala Almatea, 2007
4. T. Sbenghe, Kinetologie profilactica, terapeutica si de recuperare, Editura Medicala, 1987 A. S. Nica, Compendiu de ortezare, Editura Universitatii din Oradea, 2000
5. Al. Popescu, Terapia Ocupationala si Ergoterapia, Editura Medicala, 1986
6. T. Sbenghe, Kinesiologie. Stiinta Miscarii, Editura Medicala, 2002
7. Anca Rășcanu. Recuperarea funcțională a mîinii reumatoide. Master , Iași ,2008.
8. Ministerul Sanatatii, Kinetoterapia in recuperarea afectiunilor aparatului locomotor, Editura Medicala, 1981, capitolul I (I. Kiss –
9. Banciu M., Strategia terapeutică modernă în boala artrozică , Rev. Reumatol. 2003; 9:5-8.
10. Chiriac R. , Codrina A. , Artroflex compus , nouă opțiune terapeutică în artroză, Rev. Reumatol. , 2003; IX: 18-23
11. Valat J.P., lombalgia inferioară , In: Zece teme de reumatologie. Boloșiu H., (Red; Edit. Med. Universitară „Iuliu Hașeganu” Cluj Napoca, 2003: 215-240.
12. Boloșiu H., Zece teme de reumatologie. Rdit. Med. Universitară „Iuliu Hașeganu” Cluj Napoca 2003 : 181-214.
13. Stroescu V., Bazele farmacologice ale tratamentului durerii , Rev. Balneofizioterapie și Recuperare Medicală , 1996; 1-2:19-29
14. Farcaș M.D., Cervei M., Mihailov M., Beneficiile tratamentului balneofizicalkinetic în coxartroză , în stațiunea Băile Felix. Rev.Reumatol.2003; IX: 93-94.
15. Belc I., Moraru V., Strategia terapeutică balneofizicală în cazul pacienților artrozici în cadrul sanatoriului balnear techirghiol. Rev.Balneofizioterpie și Recuperare Medicală, 1996; 1-2: 119-128.

VALENCES OF THE MOTOR EXPRESSIVITY EDUCATION WITHIN THE PHYSICAL EDUCATION LESSONS

Sabina MACOVEI
ANEFS Bucharest

Key words: communication, creativity, education, expressivity, motricity

Abstract

The present paper aims at emphasizing the advantages of using the exercises assigned to the motor expressivity development within the physical education lessons.

It also aims at stressing the specific aspects that promote the use of means which develop the motor expression and the communication capacities within the physical education lessons, in parallel with the opening of some directions towards the development of the physical education lesson contents and the promotion of some complex teaching techniques for the physical-psychical development through the aesthetical education.

Problems approached

The corporal expression and communication activities are specific forms of pedagogic intervention, that use the movement as a means able to develop the capacity of expressing, through the body language, some feelings, ideas, actions etc. By representing an unlimited source of expressivity, the body motion provides a wide register of nonverbal communication modalities which aim at developing the human personality under all its aspects: physical, psychical, intellectual and affective ones.

The primarily aimed objectives are both to develop the capacity of exteriorization and communication through gestures, the personality, the communication competencies and to educate the corporal expression skills.

For these reasons, but not only, we think that a discussion about the advantages of using the exercises assigned to the motor expressivity development within the physical education lessons would be opportune for the school curricula optimization.

And this because the specialists' reduced interest in using such types of exercises is easy to notice. Some common reasons could be: the inexistent or the superficial knowledge about the field, the difficulty of approaching the field under its aesthetical-artistic aspects, the lack of interest in an activity requiring an active, conscious, imaginative and creating involvement.

Aim of the paper

- To stress the specific aspects that promote the use of means which develop the motor expression and the communication capacities within the physical education lessons.
- To open some directions towards the development of the physical education lesson contents and the promotion of some complex teaching techniques for the physical-psychical development through the aesthetical education.

The knowledge stage

Why the motor expressivity? Because:

- it is an integrant part of the aesthetical education and it fits with the school education objectives;
- it is a capacity educated through the practice of a great variety of corporal expression and nonverbal communication activities;
- it equally involves the individual's physical and psychical sides, in parallel with the development of the motivation for communication-expression and socialization;
- its finality is the acquisition of some expression and communication skills, through which the motor and the creative-imaginative sides are brought together.

As a communication form, the "body language" is a psychomotor expression modality that uses a multitude of movements, from the natural simple gesture in the daily life to the performance techniques present in different artistic activities: dance, theater, disciplines from the great family of gymnastics, figure skating etc.

In the daily life, we often hear the phrase "*the message behind the words*". It refers to that widely spread and primordial language accompanying the human beings' evolution, made up of gestures, mimics, sounds etc. Through each action, messages, thoughts and ideas are communicated and transmitted. Opposed to the verbal communication, the communication through the body language is a permanent feature that can

equally be purposeful, accidental or spontaneous.

Movements, through their expression modality and quality, usually have multiple significances.

If the word represents a limited phrase keeping to the language knowledge, the gesture includes large, various and practically unlimited communication possibilities. This also applies to the expression exercises that can be valorized through an infinite number of modalities, their thematic orientation being essential, in the sense of the relation created between the corporal modeling and the expression functions.

The corporal expression exercises are beneficial to the organism, both under the physical and the psychological aspects. According to M. Epuran (2006), they have an autoplasmic role that becomes manifest in the many positive effects upon the whole human system, with special references to:

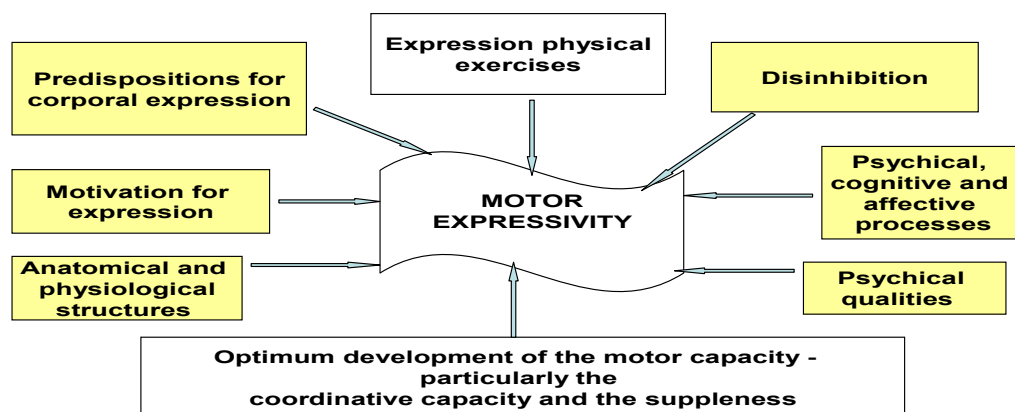
- the forming of a real self-image, doubled by an ideal one;
- the self-image and the self value improvement;
- the self-confidence increase;
- the corporal awareness education;
- the social self-awareness improvement;
- the nonverbal communication exacerbated use, at the corporal level (corporal communication);
- the increase of the capacity of adaptation to different situations.

Utilitarian applications

The bases and directions necessary to the teaching and learning creative process rely on the inherent relationships among *idea-feeling-action*. A part of the man's movements are spontaneous, involuntary. But progressively, in parallel with a series of movements that will preserve their spontaneous natural character, some of them will become conscious, elaborated and will turn into gestures with well-defined significances. These ones get thus significances through which the individual relates to the environmental reality he lives in.

Motor expressivity depends on a series of factors inherent to the human being. They are generally presented in figure no. 1.

Fig. no. 1. Factors that stimulate, facilitate and determine motor expressivity (adapted from A. Visan, 2003)



What would be the learning directions, as finalities for the pupils?

- **the conditioning aspects**, respectively the acquisition of motor skills and the forming of a various gesture repertory;
- **the applicative and creative aspects**, with references to the valorization of motor expression competences and to the movement stylistic interpretation.

The teaching act aims, on the one hand, at the acquisition of some purposely elaborated expression patterns and, on the other hand, at the discovery of one's own expression modality, corresponding to the pupil's personality and facilitating his cooperation with his fellows.

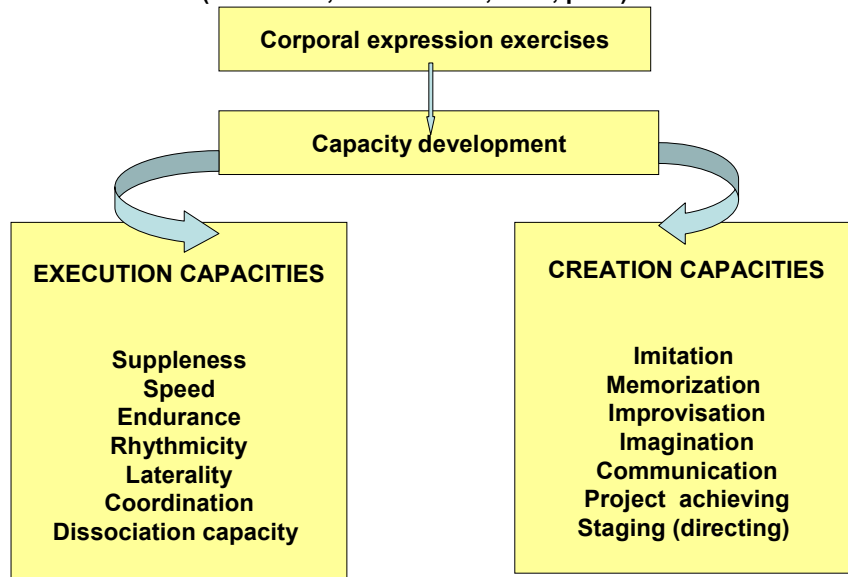
Through his corporal expression activity, the pupil is stimulated to express his feelings, attitudes and thoughts, which, under different circumstances, he wouldn't confess. He starts perceiving his body and its segments, and he also finds out about its limitations. Due to the expression through gestures, he will be able to deeply know his individuality and he will consciously use his body.

Thus, the exercise educative value will determine a better understanding of the self, in the gesture area, a higher mastery of the body - self-control, as well as a more proper training for life and for the daily requirements.

According to F. Levieux and J. P. Levieux (1997), the performing of expression exercises develops two categories of competences related to the execution and creation capacities, as showed in figure no. 2.

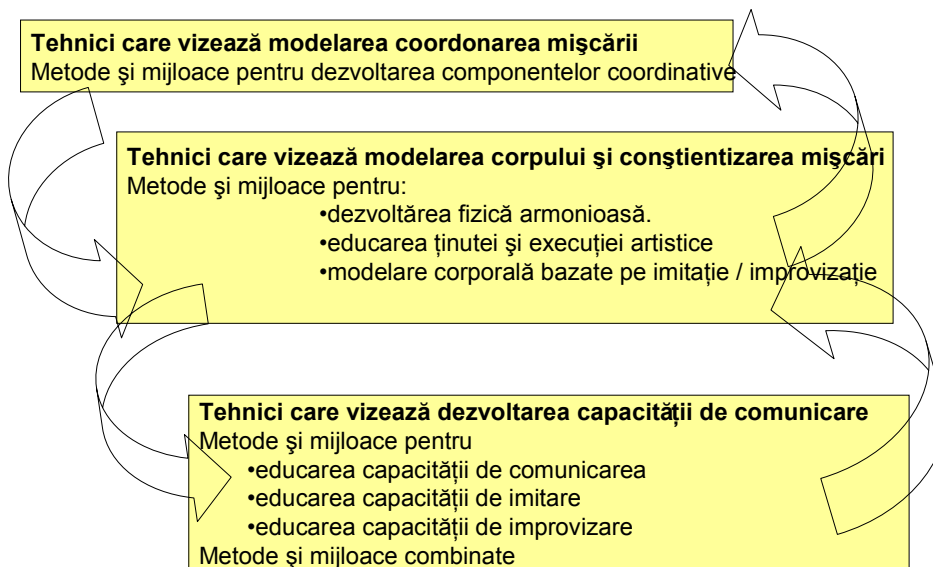
Fig. no. 2. Capacities developed by performing expression exercises

(F. Levieux, J. P. Levieux, 1997, p. 25)



The education of these capacities can be achieved by using a wide range of teaching techniques, methods and means. In figure no. 3, we present their systematization, relying on the principle of the aimed capacities.

Fif. 3. Tehnici și metode de educare a expresivității motrice



Conclusions

The motor expressivity education, as a component of the corporal expression and of the motor communication, is integrated into the aesthetical education, which, in its turn, is a component of the integral education and a desideratum of the school activity.

The task of educating the corporal expression and the nonverbal communication capacity comes to the physical education, a discipline equally assigned to the individual's corporal, motor and psychical

personality.

The field we are referring to provides an extremely wide range of means, it can be easily adapted to any material condition and can give the lessons a great attractivity.

VALENȚE ALE EDUCĂRII EXPRESIVITĂȚII MOTRICE ÎN LECȚIILE DE EDUCAȚIE FIZICĂ

Sabina MACOVEI
ANEFS București

Cuvinte cheie: comunicare, creativitate, educație, expresivitate, motricitate.

Rezumat:

Lucrarea de față dorește să evidențieze avantajele folosirii exercițiilor destinate dezvoltării expresivității motrice în lecțiile de educație fizică.

Se dorește reliefarea aspectelor specifice care promovează folosirea mijloacelor pentru dezvoltarea capacităților de expresie și comunicare motrică în conținutul lecțiilor de educație fizică în paralel cu deschiderea unor direcții pentru dezvoltarea conținuturilor lecției de educație fizică și promovarea de tehnici de predare complexe care vizează dezvoltarea fizico-psihică prin educație estetică.

Problematika abordată

Activitățile de expresie și comunicare corporală sunt forme specifice de intervenție pedagogică care folosesc mișcarea ca mijloc pentru dezvoltarea capacității de exprimare prin limbajul corpului a unor trăiri, idei, sentimente, acțiuni, etc. Reprezentând o sursă nelimitată de expresivitate mișcarea corpului oferă un amplu registru de modalități de comunicare nonverbală care urmăresc dezvoltarea personalității umane pe toate palierele ei de manifestare: fizic, psihic, intelectual, afectiv. Obiectivele vizate cu prioritate sunt dezvoltarea capacității de a exterioriza și comunica prin gest, dezvoltarea personalității și a competențelor de comunicare, formarea deprinderilor de exprimare corporală.

Din aceste motive și nu numai considerăm că o discuție referitoare la avantajele folosirii exercițiilor destinate dezvoltării expresivității motrice în lecțiile de educație fizică este oportună din perspectiva optimizării curriculei școlare. Și aceasta pentru că se observă un interes scăzut al specialiștilor din domeniul educației fizice pentru folosirea exercițiilor de expresie corporală și comunicare motrică în lecțiile de educație fizică. Motivele curente ar putea fi: necunoașterea sau prea puțină cunoaștere a domeniului, dificultatea abordării domeniului din perspectiva aspectelor estetico-artistice, dezinteresul pentru o activitate care cere implicare activă, conștientă, imaginativă și creatoare din partea ambelor părți ale relației profesor - elev.

Scopul lucrării

- Reliefarea aspectelor specifice care promovează folosirea mijloacelor pentru dezvoltarea capacităților de expresie și comunicare motrică în conținutul lecțiilor de educație fizică.
- Deschiderea unor direcții pentru dezvoltarea conținuturilor lecției de educație fizică și promovarea de tehnici de predare complexe care vizează dezvoltarea fizico-psihică prin educație estetică.

Stadiul cunoașterii

De ce expresivitate motrică? Pentru că:

- face parte integrală din educația estetică și se pliază pe obiectivele educației școlare;
- este o capacitate care se educă prin practicarea unei mari varietăți de activități de expresie corporală și comunicare nonverbală;
- implică în egală măsură latura fizică și psihică a individului, în paralel cu dezvoltarea motivației pentru comunicare – exprimare și nu în ultimul rând socializare;
- are ca finalitate dobândirea de competențe de exprimare și comunicare prin care se unește latura motrică cu cea creativ – imaginativă.

Ca formă de comunicare „limbajul corpului” este o modalitate de exprimare psihomotrică care folosește o multitudine de mișcări, de la gestul simplu natural folosit zilnic, la tehnici performanțiale care au reprezentare în diferite activități artistice: dans, teatru, discipline din marea familie a gimnasticii, patinaj

artistic, etc.

În viața de zi cu zi întâlnim adesea expresia „*mesajul din spatele cuvintelor*”. Această expresie se referă la acel limbaj general valabil și primordial în evoluția ființelor, format din gesturi, mimică, sunete, etc. Prin fiecare acțiune se comunică și se transmit, mesaje, gânduri, idei. Opusă comunicării verbale, comunicarea prin limbajul corpului reprezintă un dat permanent care poate fi în egală măsură intenționat, neintenționat sau spontan.

Mișcările prin modalitatea și calitatea lor de expresie au de regulă semnificații multiple.

Dacă cuvântul constituie o expresie limitată care ține de cunoașterea unui limbaj, gestul cuprinde posibilități de comunicare largi, variate și practic nelimitate. Acest lucru este valabil și pentru exercițiile de expresie care pot fi valorificate într-o infinitate de modalități, esențială fiind orientarea lor tematică, în sensul relaționării între funcția de modelare corporală și cea de exprimare.

Exercițiile de expresie corporală sunt profitabile pentru organism atât sub aspect fizic cât și psihic. Ele au rol autoplastic care se regăsește în multiple efectele pozitive adresate întregului sistem uman cu referiri speciale la (Epuran, M., 2006):

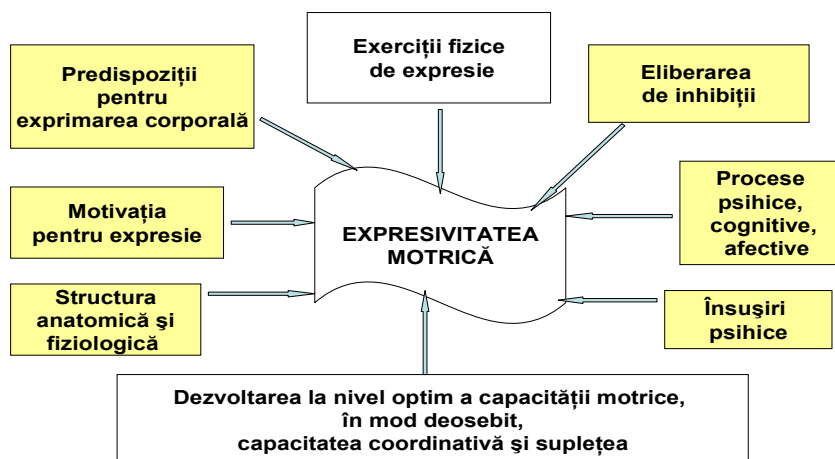
- formarea imaginii reale despre sine dublată de cea ideală;
- ameliorarea imaginii de sine și a valorii sinelui;
- creșterea încrederii în sine;
- formarea conștiinței corporale;
- ameliorarea conștiinței de sine socială;
- exacerbarea folosirii comunicării nonverbale pe plan corporal (comunicare corporală)
- creșterea capacității de adaptare la situații.

Aplicații utilitare

Bazele și direcțiile necesare procesului creativ de predare și învățare se fundamentează pe relațiile inerente dintre: *idee-sentiment-acțiune*. O parte din mișcările omului sunt spontane, involuntare. Pe parcurs, în mod progresiv, în paralel cu o serie de mișcări care își vor păstra caracterul spontan, natural, unele din vor deveni conștiente, elaborate, vor devenind gesturi cu semnificații bine precizate. Aceste ultime gesturi capătă astfel semnificații prin care individul se raportează la realitatea ambientală în care trăiește.

Expresivitatea motrică depinde de o serie de factori care țin de natura ființei umane. O prezentare generală a acestora este redată în figura nr.1.

Fig. 1 Factori care stimulează, facilitează și determină expresivitatea motrică (adaptat după A. Visan, 2003)



Care ar fi direcțiile învățării ca finalități urmărite la nivelul elevului?

- **aspectele de condiționare** – respectiv dobândirea de deprinderi de mișcare și formarea unui repertoriu variat de gesturi.
- **aspecte de natură aplicativă și creatoare**, cu referiri ce privesc valorificarea competențelor de exprimare motrică și în interpretare stilistică a mișcării.

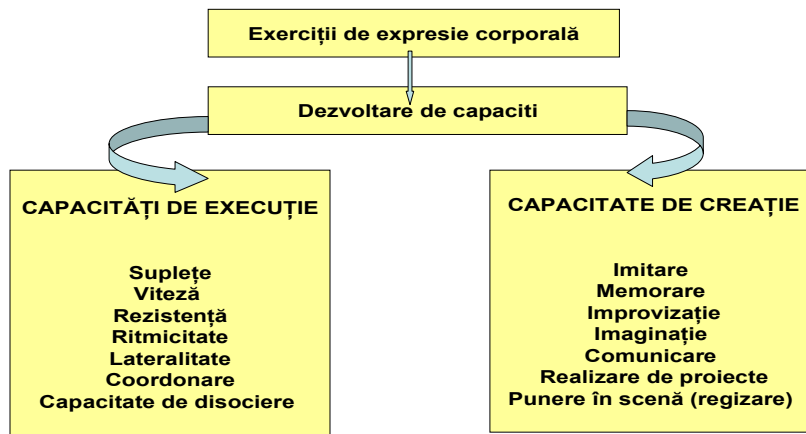
În practica predării se urmărește pe de o parte însușirea de tipare de expresie elaborate special, și pe de altă parte, descoperirea propriului mod de exprimare, cel care corespunde personalității elevului și care-i facilitează colaborarea pe această direcție cu ceilalți colegi.

Prin activitatea de expresie corporală elevul este îndrumat să-și exprime sentimentele, atitudinile, gândurile, pe care în alte condiții probabil nu le-ar destăinui. El începe să-și perceapă corpul și diferitele sale segmente și cunoaște de asemenea limitele posibilităților sale. Grație expresiei prin gest, își va putea aprofunda individualitatea și își va utiliza corpul în mod conștient.

Astfel valoarea educativă a exercițiilor va determina o mai bună cunoaștere a sine-lui, în domeniul gestului, stăpânirea corpului – autocontrol, pregătirea pentru viață și pentru necesitățile cotidiene.

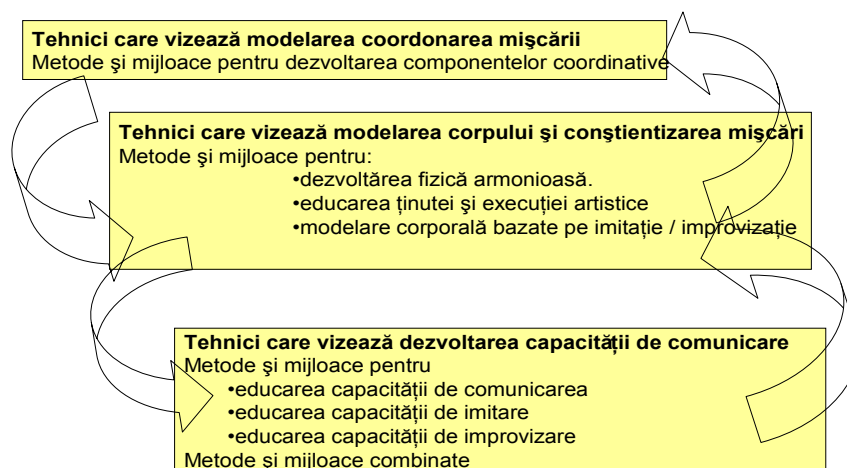
Conform lui Levieux, F., Levieux, J.,P., (1997), prin folosirea exercițiilor de expresie se dezvoltă două categorii de competențe care privesc capacitățile de execuție și de creație (fig. nr. 2)

Fig. nr. 2 Capacități dezvoltate prin folosirea exercițiilor de expresie (Levieux, F., Levieux, J.,P., 1997 p.25)



Educarea acestor capacități se poate realiza folosind o gamă variată de tehnici de predare, metode și mijloace. În figura nr. 3 prezentăm o sistematizare a acestora, bazată pe principiul capacităților vizate.

Fif. 3. Tehnici și metode de educare a expresivității motrice



Concluzii

Educarea expresivității motrice, ca parte componentă a expresiei corporale și comunicării motrice este integrantă educației estetice, componentă a educației integrale și deziderat al activității școlare.

Educarea expresiei corporale și a capacității de comunicare nonverbală revine în sarcina educației fizice, singura disciplină care se adresează în egală măsură personalității corporale, motrice și psihice a individului.

Domaniul la care ne referim oferă o gama extrem de variată de mijloace, se poate adapta cu ușurință la orice condiții materiale, poate oferi atractivitate lecțiilor.

Bibliografie

1. Cameron, M., 2006, Comunicarea prin gesturi, Ed. Polirom, București
2. Chelcea, S., Ivan, L., Chelcea, A., 2008, Comunicarea nonverbală: gesturile și postura, Ed.

- Comunicare.ro, ediția a II-a, București
3. Dobrescu, T., 2006, Dimensiuni ale comunicării prin limbajul corpului, Ed. E T P Tehnopress, Iași
 4. Epuran, M., 2006, Caracterul autoplasic al unor activități corporale, Revista Știința Sportului, nr 55.
 5. Horghidan, V., 2000, Problematika psihomotricității, Ed. Globus, București.
 6. Isac, C., 2005, Educarea expresivității corporale în educația fizică școlară, teză de doctorat. ANEFS
 7. Pânișoară, I., O., 2006, Comunicarea eficientă, Ed. Polirom, Seria psihologie, București,
 8. Levieux, F., Levieux, J., P., 1997, Expression corporelle, Ed. Revue EPS
 9. Vișan, A., 2003, Expresia corporală: Bazele psiho-prdagogice și metodice de formare și educare a expresivității corporale în educația fizică școlară, teză de doctorat, ANEFS
 10. Weineck, J., 1992, Biologie du sport, Ed. Vigot, Paris.

DEVELOPMENT OF THE CORPORAL SCHEME - A PRIORITY IN THE DEVELOPMENT OF THE YOUNG PUPIL

Sabina MACOVEI

Luciela VASILE

National Academy of Physical Education and Sports, Bucharest

Key words: corporal scheme, psycho-motor skills

Abstract

In ontogenesis, the neuromotor equipment and the sensory proprioceptive apparatus are progressively “processed”, and both the processes of the primary knowledge – sensation, perception, representation, but also those of the evolved ones – language memory rational thinking develop themselves through movement.

These processes are differently sedimented, according to the sensory-motor fluxes, from the frame of every stimulus – response relationship of a certain physical action. The more intense these are, the more balanced the corporal scheme is, and assures the objectivization of certain important data linked to the real possibilities of execution of certain motor structures.

Premises

The development of the *corporal scheme* is a priority in the education of the young pupil, having in view the necessity of biosomatal harmonization and of the optimization of the general state of health through corporal education, through sports, through an active life style, opposite to a hypo kinesic one. The biologic child may change into a social adult, through a process of psychogenetic development, accelerated by any motor activity.

Theoretical – conceptual classification

Somatognosis stands for a mental construction in which it is sedimented the integrative result of inverted connections, regarding the body and its segments in movement. It is defined in the psychological works as an image of the body, of its place in the space and of its possibilities to move (F. Lazon 1990, quoted by V. Horghidan, 2000, p 57-58).

During the growing period, an important functional link sets between somatognosis and the motor skills. Together, they form a unitary command and control system with self regulation. The cortical (formative-evolutive) plasticity is maximal, and the psychomotor skills are on an optimal level of educability. Anyway, the period of primary school years is characterized by the evolution of the perceptive activity due to the teaching process.

We think that the mental-corporal projection represents a permanent structure, being tributary to the movement, and charging during the acts and actions accomplished by us in the surrounding world. It determines the building of the ideomotor program of a physical action. The program includes data related to the purpose of the action, the concrete spatial-temporal conditions, the real possibilities of fulfilling and the pattern (the model) of the execution. The image program is rapidly transferred into a motor plan of the movement. The execution is conducted by the motor cortex, and the result is verified by confrontation with the primary intention.

All these aspects are well known to the specialists in the sports field, which must insist upon the development of all the vectors of the psychosomatic development, among which the corporal scheme plays an important part.

Particularizing, one knows that, getting the balance inside the water during swimming, the games with portable objects or with one's own segments in the gymnastic structures, those with the ball, etc., develop the ludic sensorial feeling of the *Self* and assure the self cognition. Thus, the repeated gestures within the frame of certain sports disciplines transform the movements from secondary events, of preserving the immediate life to central states activated on conscience level, assuring not only the "prolonging of biological adaptation" (J. Piaget), but the development of the child's personality as an individual, too.

If, at the beginning, it is difficult to make the distinction between the *Ego* and the *Others*, gradually both the *Ego* and the *Others* are perceived more rapidly and correctly in motor potentiality.

Initially, the spatiality is delimited through the exploration of the environment and integrates the corporal scheme and becomes aware of the body parts. Gradually, the making up of the *Self* has at its basis the corporal activity and the factors related to the persons seen in movement. Right from this *alter* we define ourselves as independent beings, every one with his/her own corporal scheme, more or less developed.

The development of a three dimensional image from the exterior of the body is a priority in the young pupil's evolution, taking into account the simple fact that during this period he will develop not only in his only house, but in the school, in the swimming pool or on the sportsground, too. Now, in the structure of the image about himself we must include a lot of corporal- dynamic representations upon his own actional possibilities, and, for the autonomy, he must possess images related to his own social role.

In this period, the functionality of the motor analyser registers the qualitative leap. The cortical segment of this operational – functional block occupies now the greater part of the cortex and contributes to the constitution of the corporal scheme - source of the *self conscience*.

On this train of ideas, M. Golu considers that the good functioning of the physical *Ego* represents the condition of the self conscience making up. As one knows, the conscience develops in confrontation with the world conscience. In its development, the *Ego* constitutes itself successively, in three stages:

- the corporal or physical *Ego*;
- the social *Ego*;
- the spiritual *Ego*.

Starting from the underlinings of J.M. Tanner and colab. (1960), quoted by Schiopu and Verzea (1995), that "on the human psychic level, it is a matter of disharmonic development, subjected to a continuous tendency towards harmonization", we state that a complex instructional education process, conducted intentionally towards the *psychomotor development-sports* training- has a well marked adaptative character. It must assure the capitalization of all internal resources: *biological* (somatic, motor, functional, hygienic order etc.), *psychological* (cognitive, affective, volitional, etc) *social* (the proper exertion of the status, etc).

Because the evolution of the human psychical system is multi-determined and non-linear, the value range includes polymorphous transformations, which have the motor activity at the basis, as a premise of the development through training and self-training, "through successive processes of assimilation and adaptation" (G. Mitache, Șt. Tudos, 2004).

Other aspects regarding the structure and the role of somatognosis

The *components* of these images are:

- body image;
- knowledge of corporal parts and their characteristics of movement;
- image of the corporal posture;
- image of the availabilities of the body in movement.

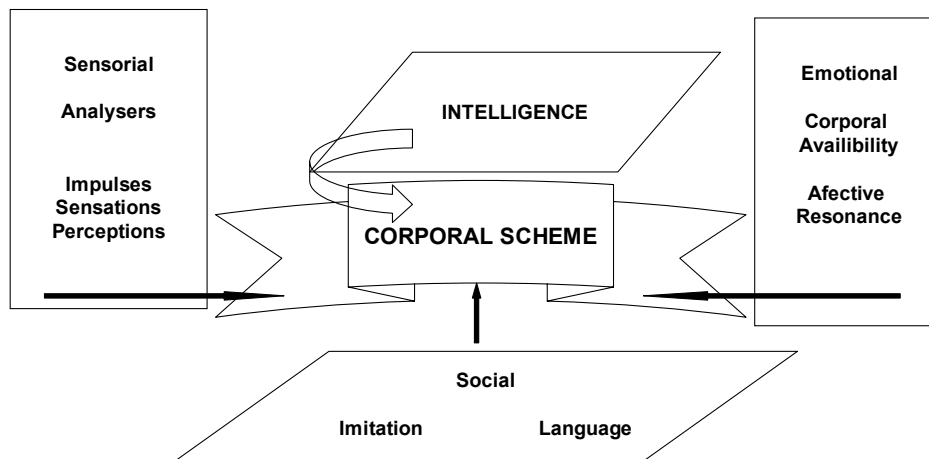
The *image of the body* and the *knowledge of corporal parts* and of their *movement characteristics* reflect their three-dimensional structure, respectively, the representation of the component parts and of the relationships which may be achieved between these and the environment. From this perspective, the spatial aspects related to the perception of the plans and of the corporal or segmentary axes, movement directions, trajectories and ways. The image of the corporal posture points out two essential aspects:

- the reflection of the static or dynamic state;
- the corporal attitude in movement, as a correct body posture and an appropriate positioning of the segments in planes, axes, directions, articular angles.

The image of the availability of the body in movement aims at the inter-relations among the cognitive, affective and motor planes. It is expressed by the level of grounding and motor experience; it is related to the carried out activities, it is the result of training, instructional-educational process, deliberately directed.

The factors of corporal scheme development mentioned in the specialized literature are divided on four categories (fig. no. 1):

Fig. 1 Development Factors of Corporal Scheme



Sensorial factors:

- ✓ the tactile, visual, auditory, labyrinthic and kinesthetic sensations contribute directly to the corporal scheme formation;
- ✓ the spatial body image and its positions in space – in its formation – an important role is played not only by the vestibular sensibility and the balance, but also by the relationships which are connected to the other sensorial and perceptive factors.

The importance of the involvement of the vestibular sensibility determined some authors to name the vestibular nerve – “Spatial nerve” (Benner, quoted by V. Horghidan, 2000, p 64).

Affective factors:

- ✓ the emotional feelings determine the individual to feel his/her body agreeable or disagreeable in various moments;
- ✓ the motor experience, “applied” to the body by the correct dosing of strain, relaxation, and stretching, has an affective reflection of positive, neutral and negative nature.

These aspects lead to the fixation of an image regarding the availability of the body versus the performed movement. The body learns movements which it reproduces and on whose basis it may create other structures.

Intellectual factors:

- ✓ the intelligence has a great influence upon the corporal scheme, the psychology studies demonstrating that the individuals with mental debility show delay and differences in the evolution of corporal-mental representation, compared to the normal ones. This thing is also explained by the fact that mental debility correlates with the motor one (V. Horghidan, 2000, p.66).

Social factors:

- ✓ the imitation of the various postures and gestures as behavioural models represent a permanent activity, which the child gets from his first months of life and develops from the family environment towards the social one;

- ✓ the language is considered to have the most powerful influence, beginning from denominating the component parts of the body and evolving to the denomination of the various movements, actions or complex motor structures. By the language intervention, the corporal scheme is integrated in the conscience of the self.

Regarding its role, the corporal scheme, central component of the organizing and regulating process of the gestural behaviour, may influence the gestural repertory of the young pupils; it is simultaneously implied in the functions of communicating, knowing, symbolizing and adjusting the behaviour. Although they will gradually evolve differently, in this period, 7/11 years, the motor and psychical manifestation will condition each other, adjusting the system; for example, the balance in movement provides the self command, the perceptive development intensifies the capacity of kinesthetic discrimination and ideo-motor development assures the control of the movement on its whole way.

Thus, the young pupils involved in various forms of physical activity will exceed the behavioural standards specific to their age, because within the psycho-motor development, the constituted structures do not overlap others just by mere juxtaposition, but they become components of other new structures which belong to the next age.

Conclusions

The development of every individual in his own rhythm, unique and irreversible phenomenon, may undergo beneficial influences through psycho-motor education. In this context, the corporal scheme represents a central component of the organizing and adjusting process of the gestural behaviour, which may influence the gestural repertory.

At the growth age especially, between the somatognosis and the motor skills, an important functional relationship is set up and it leads to the making up of a command and control unitary system with self adjustment.

Now, the corporal scheme, usually unconscious, may enter the field of consciousness when the subject is put to analyse himself, and the cognitive-motor inter-relationships favorably interweave with the affective-volitive ones, especially through *sports training*.

DEZVOLTAREA SCHEMEI CORPORALE - O PRIORITATE ÎN EDUCAȚIA ȘCOLARULUI MIC

Sabina MACOVEI
Luciela VASILE
ANEFS, București

Cuvinte cheie: schemă corporală, psihomotricitate

Rezumat

În ontogeneză, echipamentul neuromotor și aparatul senzorio-proprioceptiv sunt „prelucrate” progresiv, iar procesele cunoașterii primare – senzația, percepția, reprezentarea, dar și ale celei evolute - limbajul, memoria, gândirea rațională, se dezvoltă prin mișcare.

Respectivele procese sunt sedimentate însă diferit, în funcție de fluxurile senzori-motorii, din cadrul fiecărei relații stimul-răspuns ale unui anumite acțiuni fizice. Cu cât acestea sunt mai intense, cu atât schema corporală se echilibrează și asigură obiectivizarea unor date însemnate legate de posibilitățile reale de execuție a anumitor structuri motrice.

Premise

Dezvoltarea *schemei corporale* constituie o prioritate în educația școlarului mic, având în vedere necesitatea armonizării biosomatice și a optimizării stării generale de sănătate prin educație corporală, prin sport, prin stil activ de viață, opus unui hipokinezic. Copilul biologic se poate transforma astfel într-un adult social, printr-un proces de dezvoltare psihogenetică accelerat de orice activitate motrică.

Clarificări de ordin teoretic-conceptual

Somatognozia reprezintă o construcție mintală, în care se sedimentează rezultatul integrativ al conexiunilor inverse, privind corpul și segmentele sale în mișcare. Este definită în lucrările de psihologie ca imagine a corpului, a locului lui în spațiu și a posibilităților lui de mișcare (F. Lazon 1990, citat de V.

Horghidan, 2000, p 57 - 58).

La vârsta creșterii, între somatognozie și motricitate se instalează o legătură funcțională importantă. Împreună, ele formează un sistem unitar de comandă și control cu autoreglare. Plasticitatea corticală (formativ-evolutivă) este maximă, iar psihomotricitatea se situează pe un palier optim al educabilității. Oricum, perioada școlarității mici se caracterizează prin evoluția marcată a activității perceptive datorită procesului învățării școlare.

Gândim astfel că, proiecția mental-corporală reprezintă o permanentă structurare, fiind tributară mișcării, ea ajustându-se în timpul actelor și acțiunilor efectuate de noi în lumea înconjurătoare. Ea determină construcția programului ideomotor al unei acțiuni fizice. Programul include date legate de scopul acțiunii, condițiile spațio-temporale concrete, posibilitățile reale de îndeplinire și patternul (modelul) execuției. Imaginea program este transferată rapid într-un plan motor al mișcării. Execuția este dirijată de scoarța motorie, iar rezultatul este verificat prin confruntare cu intenția primară. Toate aceste aspecte sunt binecunoscute specialiștilor domeniului sportiv, care trebuie să insiste pe dezvoltarea tuturor vectorilor dezvoltării psihosomatice, între care un rol însemnat îl are schema corporală.

Particularizând, se cunoaște că, echilibrarea pe apă în timpul înotului, jocurile cu obiectele portative sau cu propriile segmente în structurile gimnice, cele cu mingea, etc., dezvoltă trăirile ludic-senzoriale ale Sinelui și asigură autocunoșterea. Astfel, gesturile repetate în cadrul anumitor discipline sportive transformă mișcările din *evenimente periferice*, de conservare a vieții imediate, în *stări centrale*, activate la nivel de conștiință, asigurând nu doar „prelungirea adaptării biologice” (J. Piaget), ci și dezvoltarea personalității copilului ca individ.

Dacă la început este grea delimitarea *Eului* de *Ceilalți*, treptat și *Eul* și *Ceilalți* sunt percepuți mai rapid și mai corect în potențialitate motrică.

Inițial, spațialitatea este delimitată prin explorarea mediului și integrează schema corporală, determinând conștientizarea părților corpului. Treptat, constituirea *Sinelui* are la bază activitatea corporală și factorii relaționali cu mediul, cu obiectele manipulate, cu persoanele reperate în mișcare. Tocmai din acest *alter* ne delimităm ca ființe independente, fiecare cu o schemă corporală proprie, mai mult sau mai puțin evoluată.

Dezvoltarea unei imagini tridimensionale din exteriorul corpului se impune astfel ca prioritate în evoluția școlarului mic, având în vedere simplul fapt că în această perioadă el se va dezvolta nu doar în propria casă, ci și în școală, în bazinul de înot sau pe terenul de sport. Acum, în structura imaginii despre sine trebuie să se încadreze numeroase reprezentări corporal-dinamice. El trebuie să-și consolideze reprezentări asupra propriilor posibilități acționale, iar, pentru autonomie, trebuie să posede și imagini legate de propriul rol social.

În această perioadă funcționalitatea analizatorului motor înregistrează saltul calitativ. Segmentul cortical al acestui bloc operațional-funcțional ocupă acum cea mai mare parte a scoarței cerebrale și contribuie la constituirea *schemei corporale* - izvor al conștiinței de sine. Pe această linie de idei, M. Golu consideră că buna funcționare a *Eului* fizic reprezintă condiția formării conștiinței de sine. Așa cum se cunoaște, conștiința se dezvoltă în confruntare cu conștiința lumii.

În dezvoltarea sa, *Eul* se constituie succesiv, parcurgând trei etape:

- Eul corporal sau fizic;
- Eul social;
- Eul spiritual.

Pornind de la sublinierile lui J. M. Tanner și colab. (1960), citați de Șchiopu și Verzea (1995), că „la nivelul psihicului uman, este vorba de o dezvoltare dizarmonică, supusă tendinței continue spre armonizare”, afirmăm că un proces instructiv-educativ complex, dirijat intenționat spre dezvoltare psihomotrică – *antrenamentul sportiv* – are un pronunțat caracter adaptativ. El trebuie să asigure valorificarea tuturor resurselor interne: *biologice* (de ordin somatic, motric, funcțional, igienic, etc.), *psihologice* (cognitiv, afectiv, volitiv, etc.), *sociale* (exercitarea corectă a statusului, etc.).

Deoarece evoluția sistemului psihic uman este multideterminată și neliniară, câmpul valoric include transformări polimorfe, ce au la bază activitatea motrică, ca premisă a dezvoltării prin antrenare și autoantrenare, „prin succesive procese de asimilare și acomodare” (G. Mitrache, Șt. Tudos, 2004).

Alte aspecte privind structura și rolul somatognoziei

Componentele acestei imagini sunt:

- imaginea corpului;
- cunoașterea părților corporale și a particularităților lor de mișcare;
- imaginea posturii corporale;
- imaginea disponibilităților corpului în mișcare.

Imaginea corpului și cunoașterea părților corporale și a particularităților lor de mișcare reflectă structura tridimensională a acestora, respectiv reprezentarea părților componente și a relațiilor care se pot realiza între acestea și mediu. Din această perspectivă interesează aspectele spațiale legate de percepția planurilor și a axelor corporale sau segmentare, direcții, traiectorii și senzori de mișcare.

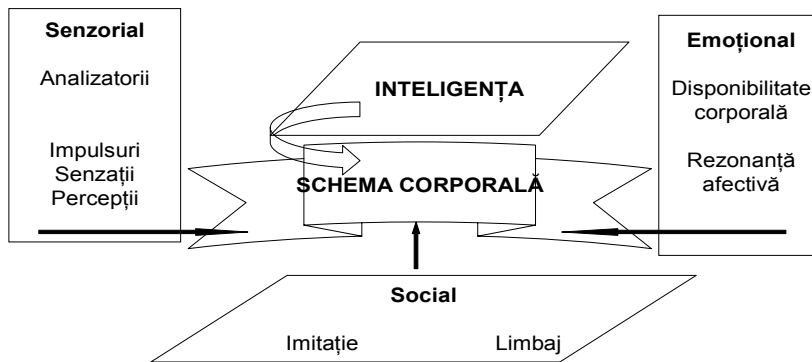
Imaginea posturii corporale reliefează două aspecte esențiale:

- reflectarea stării statice sau dinamice;
- atitudinea corporală în mișcare, ca ținută corectă a corpului și poziționare corespunzătoare a segmentelor în planuri, axe, direcții, unghiuri articulare.

Imaginea disponibilităților corpului în mișcare vizează inter-relațiile dintre planurile cognitiv, afectiv și motric. Ea este exprimată prin nivelul de pregătire și de experiență motrică; este legată de activitatea depusă, este rezultatul antrenamentului, proces instructiv-educativ, dirijat intenționat.

Factorii de dezvoltare ai schemei corporale menționați în literatura de specialitate se repartizează pe patru categorii (fig. nr.1):

Fig. nr 1. Factorii de dezvoltare ai schemei corporale



Factorii senzoriali:

- senzațiile tactile, vizuale, auditive, labirintice și kinestezice contribuie nemijlocit la formarea schemei corporale;
- imaginea spațială a corpului și a pozițiilor sale în spațiu – în formarea ei un rol deosebit revine sensibilității vestibulare și echilibrului, dar și relațiilor care se stabilesc cu ceilalți factori senzorial-perceptivi.

Importanța implicării sensibilității vestibulare a determinat unii autori să denumească nervul vestibular - „nerv spațial” (Benner, citat de V., Horghidan, 2000, p 64).

Factorii afectivi:

- trăirile emoționale îl determină pe individ să-și simtă corpul agreabil sau dezagreabil în diferite momente;
- experiența motrică, „aplicată” corpului prin corecta dozare a încordării, a relaxării, a întinderii, are o reflectare afectivă de natură pozitivă, neutră sau negativă.

Aceste aspecte conduc la fixarea unei imagini privind disponibilitatea corpului vis a vis de mișcarea executată. Corpul învață mișcări pe care le reproduce și pe baza cărora poate crea alte structuri.

Factorii intelectuali:

- inteligența are mare influență asupra schemei corporale, studiile de psihologie demonstrând că indivizii cu debilitate mentală prezintă întârzieri și diferențe în evoluția reprezentării corporal-mentale față de cei normali. Acest lucru se explică și prin faptul că debilitatea mentală corelează cu cea motrică (V. Horghidan, 2000, p 66).

Factorii sociali:

- imitația diferitelor posturi și gesturi ca modele de comportament reprezintă o activitate permanentă;
- limbajul se consideră că ar avea cea mai puternică influență, pornind de la denumirea părților componente ale corpului și evoluând spre denumirea diferitelor mișcări, acțiuni sau structuri motrice

complexe. Prin intervenția limbajului, schema corporală este integrată în conștiința sinelui.

Privind rolul său, schema corporală, componentă centrală a procesului de organizare și reglare a comportamentului gestual, poate influența repertoriul gestual al micilor școlari. Ea este implicată simultan în funcțiile de comunicare, cunoaștere, simbolizare și reglare a comportamentului. Deși treptat vor evolua diferențiat, în această perioadă, 7/11 ani, manifestarea motrică și cea psihică se vor intercondiționa, adaptând sistemul; de exemplu, echilibrul în mișcare asigură stăpânirea de sine, dezvoltarea perceptivă potențează capacitatea de discriminare kinestezică, iar dezvoltarea ideomotrică asigură controlul mișcării pe tot parcursul ei. Astfel, micii școlari încadrați în diverse forme de activitate fizică vor depăși standardele comportamentale specifice vârstei, deoarece în cadrul dezvoltării psihosomatice structurile constituite nu se suprapun altora prin simplă juxtapunere, ci devin devin componente încheigate ale unor noi structuri, ce aparțin vârstei următoare.

Concluzii

Dezvoltarea fiecărui individ în ritm propriu, fenomen unic și ireversibil, poate suferi influențe benefice prin educație psihomotrică. În acest context, schema corporală, reprezintă o componentă centrală a procesului de organizare și reglare a comportamentului gestual, care poate influența repertoriul gestual.

Mai ales la vârsta creșterii, între somatognozie și motricitate se instalează o legătură funcțională importantă, ce conduce la formarea unui sistem unitar de comandă și control cu autoreglare. Acum, schema corporală, de regulă inconștientă, poate intra în câmpul conștiinței când subiectul este pus în mod expres să se autoanalizeze, iar inter-relațiile cognitiv-motrice se împletesc favorabil cu cele afectiv-volitive, în special prin *antrenament sportiv*.

Bibliografie selectivă

1. M., Epuran, I., Holdevici, F., Tonița (2001) - *Psihologia sportului – Teorie și Practică*, Editura Straton, București
2. V., Horghidan (2000) - *Problematika psihomotricității*, Editura Globus, București
3. V., Horghidan, G., Mitrache, Șt., Tudos (2001) - *Psihologie normală și patologică*, Editura Globus, București
4. G., Mitrache, Șt., Tudos (2004) - *Psihomotricitate și limbaj*, Editura Cartea Universitară, București
5. N., Mitrofan, (1997) - *Testarea psihologică a copilului mic*, Mihaela Press, București
6. M., Zlate (2002) - *Eul și personalitatea*, ed. a III-a, Editura Trei, București

TRAINING SESSIONS SPACING OUT SO AS TO DEVELOP POWER ON SPRINT RUNNERS

Aurelia Cristina MACRI
University of Pitești

Key words: sportive training process, training methodology, driving quality, force-speed.

Abstract:

The improvement of force-speed traits development methodology has been achieved based both on highest volume and on enhancement of all the performed exercises. Force-speed exercises have been enhanced by raising hurdles' height, by increasing the bending angle of the gradient and the patches on which jumps have been performed, while the working volume has been adjusted to the age's needs and abilities, as well as to the contest test specificity.

Within the rates proposed by us, there can be found the following classes of means of technical and force-speed traits development: specific power exercises with weights, dynamic force exercises, force-speed exercises using hurdles and exercises to coordinate movements by muscles groups.

Plyometrics exercises over fences that we have used contribute in developing the start power. Concentric and eccentric contractions contribute in the reactive power development. Within the power development program we have insisted on the quick and powerful application of force on the ground, having as purpose the recording of a maximum of motility units at the highest contraction speed.

Introduction

The thorough development of the force-speed qualities is the basis of the sports disciplines and of tests having speed-power specificity. Understanding their significance during training, understanding mechanics and physics of forceful training and inclusion of their principles in the training program shall bring their contribution in increasing high performance. The development of the maximum force and of the lower limbs muscles power contributes in increasing the running step length, the impulsion and therefore high performance.

Using the approach of merging muscles contractions exercises (with load) with plyometrics, significantly helps improving rates regarding the aimed traits onset during the training sessions with purpose to develop the force-speed qualities.

Research purpose consists in improving the training methodic so as to develop force-speed qualities with second class junior sprint runners (aged between 16 and 17 years old) and to increase these traits onset rates and implicitly high performance.

The force-speed training structure over a yearly cycle has a very important significance in order to attain the established goals. An irrational sequencing in using means to develop force traits, a wrong earmarking of the effort volume having force-speed specificity and their ineffective report with sprint training can influence high performance while running these sport events.

Research hypothesis: it has been supposed that the development of the force-speed traits with sprinters, by an experimental application of the approach of merging muscles contractions exercises and by achievement of highest force-speed means volume shall enable a considerable increase of muscles effectiveness and high performance.

Means of research. In order to carry out the research duties there have been used the following research scientific methods: educational surveillance; query-based inquiring; somatic and functional rates testing; specific physical training testing; educational experiment; statistic and mathematical methods of data processing.

The improvement of force-speed traits development methodology has been achieved based both on highest volume and on enhancement of all the performed exercises. Force-speed exercises have been enhanced by raising hurdles' height, by increasing the bending angle of the gradient and the patches on which jumps have been performed, while the working volume has been adjusted to the age's needs and abilities, as well as to the contest test specificity.

Within the rates proposed by us, there can be found the following classes of means of technical and force-speed traits development: specific power exercises with weights, dynamic force exercises, force-speed exercises using hurdles and exercises to coordinate movements by muscles groups.

Plyometrics exercises over fences that we have used contribute in developing the start power. Concentric and eccentric contractions contribute in the reactive power development. Within the power development program we have insisted on the quick and powerful application of force on the ground, having as purpose the recording of a maximum of motility units at the highest contraction speed.

Based on prior researches and of those arising from the specialty literature, we have drafted a force-speed specific training program, by achieving highest volume and work rhythm enhancement and by inserting less common means which entailed higher performances during the tests run.

The working volume for the force-speed training has been 1.8 times higher.

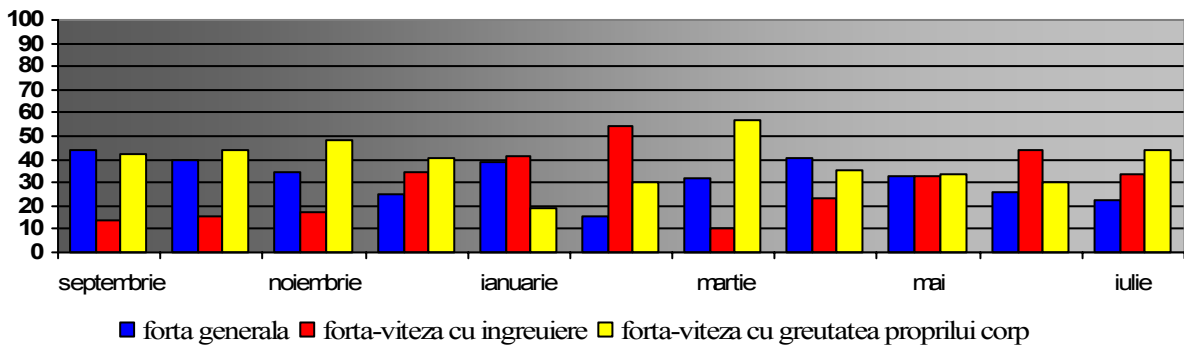
The means of developing force based on the approach using sequential stages have been given a particular attention, therefore as a first step we have pursued the anatomic adjustment by submitting to effort as many of muscles groups as possible, ligaments, tendons, joints for the following phase over which we developed a maximum force until the highest level of the sportsman.

The next stage consisted in the transformation of the maximum force in power and the maintenance of the obtained level for the main competitions.

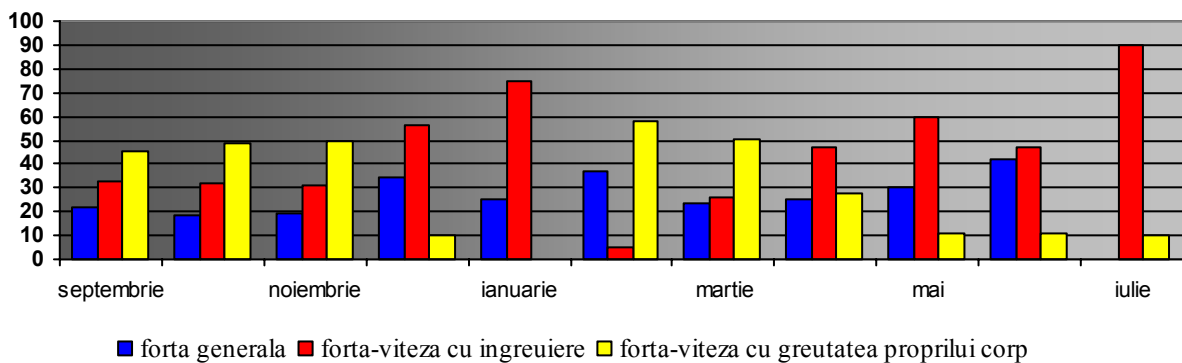
In order to emphasize the distribution of the general force means and the force-speed within the training yearly cycle we will resort to their graphic representation (figure 1):

Fig.1 The diagram of the distribution of means having a character of force-speed during a yearly training cycle.

grupa experimentală



grupa martor



Conclusions:

There have been carried out the following percentages for force-speed training during the yearly cycle: general force: 32,97%, force-speed with weights: 29,43%, force-speed without weights: 37,60%, emphasizing the efficiency of the training methodology proposed by us.

The increase of the values of force-speed qualities with approximately 1,8 times and overall for force training with approximately 2 times led to the improvement of speed quality rates and endurance in speed conditions and consequently led to the progress of performance in 100-m sprint start, from 11,90 seconds to 11,54 (0,36 seconds).

The increase of the rate values in developing the force-speed qualities, which contribute to the increase of speed in all its forms of manifestation, shows that the introduction of the method of combining the muscle contractions conditions during the training of second class juniors set up, together with the optimization of volume and force-speed means intensity, in positive activities, efficient in any moment of the yearly training.

EȘALONAREA ANTRENAMENTULUI PENTRU DEZVOLTAREA PUTERII LA ALERGĂTORII DE SPRINT

Aurelia-Cristina MACRI
Universitatea din Pitești

Cuvinte cheie: procesul de antrenament sportiv, metodologia antrenamentului, calitatea conducerii, forta-viteza

Rezumat

Îmbunătățirea metodologiei dezvoltării calităților de forță-viteză, a fost realizată atât pe baza optimizării volumului, cât și a intensității tuturor exercițiilor utilizate. Intensitatea exercițiilor de forță-viteză a fost mărită prin ridicarea înălțimii gardurilor, mărirea unghiului de înclinare a pantei și a cuburilor pe care s-au executat săriturile; în timp ce volumul de lucru a fost adaptat necesităților și posibilităților vârstei, precum și specificului probei de concurs

În cadrul indicatorilor propuși de noi regăsim următoarele categorii de mijloace tehnice și de dezvoltare a calităților de forță-viteză: exerciții specifice de putere cu îngreuiere, exerciții de forță dinamică, exerciții de forță-viteză cu garduri și exerciții de coordonare a mișcărilor pe grupe musculare.

Exercițiile pliometrice peste garduri utilizate de noi contribuie la dezvoltarea puterii de start. Conracțiunile concentrice și excentrice contribuie la dezvoltarea puterii reactive. Am insistat în programul de dezvoltare a puterii pe aplicarea rapidă și puternică a forței pe sol, având ca scop recrutarea unui maxim de unități motorii la cea mai mare viteză de contracție.

Introducere

Dezvoltarea temeinică a calităților de forță-viteză stă la baza disciplinelor sportive și probelor cu dominantă viteză-putere. Înțelegerea importanței acestora în pregătire, înțelegerea mecanicii și fizicii pregătirii de forță și includerea principiilor lor în programul de antrenament vor contribui la creșterea performanței. Dezvoltarea forței maxime și a puterii musculaturii membrelor inferioare contribuie la creșterea lungimii pasului de alergare, a impulsiei și deci a performanței.

Utilizarea, în antrenamentele destinate dezvoltării calităților de forță-viteză, a metodei combinării regimurilor de contracții musculare (cu încărcături) și a pliometriei ajută semnificativ la îmbunătățirea indicilor de manifestare ai calităților vizate.

Scopul cercetării constă în îmbunătățirea metodicii de pregătire pentru dezvoltarea calităților de forță-viteză la alergătorii sprinteri juniori de categoria a II-a (16-17 ani), pentru ridicarea indicilor de manifestare ai acestor calități și implicit a performanței.

Structura pregătirii de forță-viteză într-un ciclu anual are o foarte mare însemnătate pentru atingerea obiectivelor stabilite. Succesiunea nerațională în folosirea mijloacelor pentru dezvoltarea calității de forță, repartizarea greșită a volumului de efort cu caracter de forță-viteză și corelarea lor ineficientă cu pregătirea de sprint pot să influențeze performanțele în aceste probe.

Ipoteza cercetării: s-a presupus că dezvoltarea calităților de forță-viteză la sprinteri, prin aplicarea experimentală a metodei combinării regimurilor de contracții musculare și optimizarea volumului mijloacelor de forță-viteză, va permite creșterea considerabilă a eficacității musculare și a performanței.

Metodele cercetării. Pentru realizarea sarcinilor cercetării au fost folosite următoarele metode științifice de cercetare: observația pedagogică; anchetarea tip chestionar; testarea indicilor somatici și funcționali; testarea pregătirii fizice specifice; experimentul pedagogic; metode statistico-matematice de prelucrare a datelor.

Îmbunătățirea metodologiei dezvoltării calităților de forță-viteză, a fost realizată atât pe baza optimizării volumului, cât și a intensității tuturor exercițiilor utilizate. Intensitatea exercițiilor de forță-viteză a fost mărită prin ridicarea înălțimii gardurilor, mărirea unghiului de înclinare a pantei și a cuburilor pe care s-au executat săriturile; în timp ce volumul de lucru a fost adaptat necesităților și posibilităților vârstei, precum și specificului probei de concurs

În cadrul indicatorilor propuși de noi regăsim următoarele categorii de mijloace tehnice și de dezvoltare a calităților de forță-viteză: exerciții specifice de putere cu îngreuiere, exerciții de forță dinamică, exerciții de forță-viteză cu garduri și exerciții de coordonare a mișcărilor pe grupe musculare.

Exercițiile pliometrice peste garduri utilizate de noi contribuie la dezvoltarea puterii de start. Conracțiunile concentrice și excentrice contribuie la dezvoltarea puterii reactive. Am insistat în programul de

dezvoltare a puterii pe aplicarea rapidă și puternică a forței pe sol, având ca scop recrutarea unui maxim de unități motorii la cea mai mare viteză de contracție.

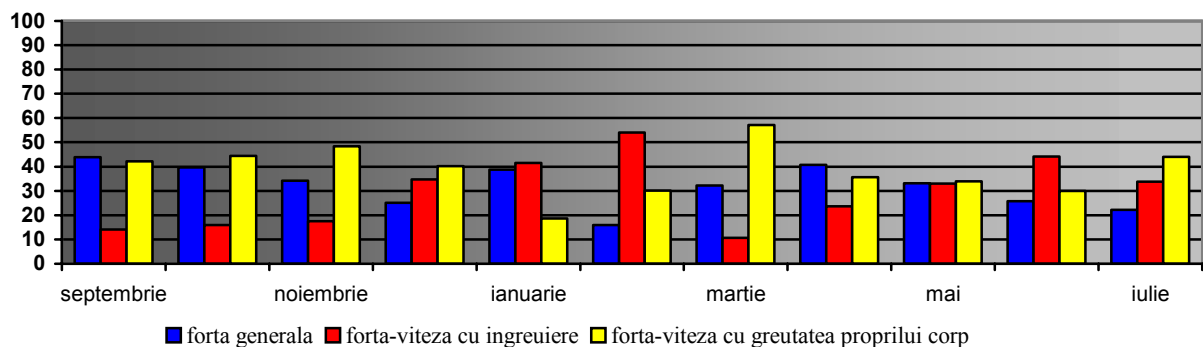
Pe baza cercetărilor prealabile și a celor reușite din literatura de specialitate, am realizat un program de pregătire specifică de forță-viteză, prin optimizarea volumului și a intensității de lucru și introducerea unor mijloace mai puțin utilizate, care a dus la creșterea performanțelor în probă. Mărirea volumului de lucru pentru pregătirea de forță-viteză a fost de 1,8 ori.

Mijloacele de dezvoltare a forței în baza metodei pe etape succesivă au beneficiat de o atenție deosebită, într-o primă fază am urmărind adaptarea anatomică prin implicarea în efort a cât mai multor grupe musculare, ligamente, tendoane, articulații pentru faza următoare în care am dezvoltat forță maximă până la cel mai înalt nivel al sportivului. Următoarea etapă a constat în transformarea forței maxime în putere și menținerea nivelului obținut pentru principalele competiții.

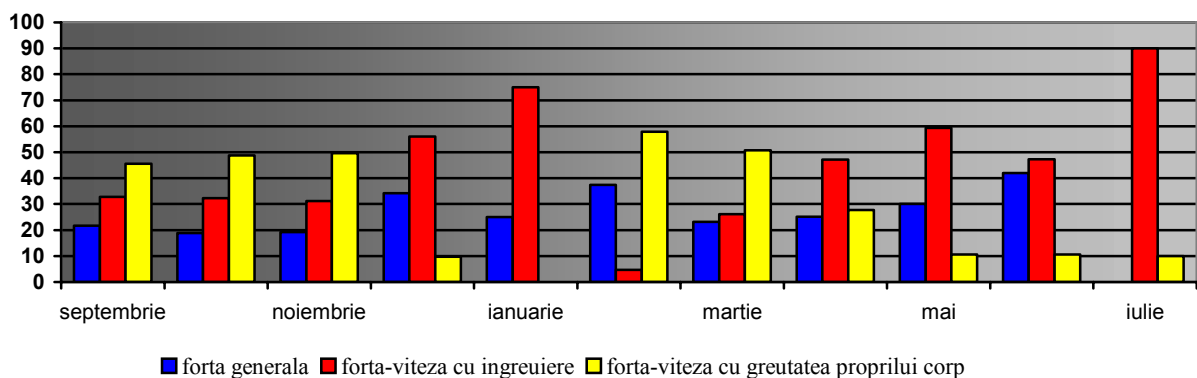
Pentru evidențierea repartizării mijloacelor de forță generală și forță-viteză în cadrul ciclului anual de pregătire vom recurge la reprezentarea grafică a acestora (figura 1):

Grupa experimentală

Fig.1 Graficul repartizării mijloacelor cu caracter de forță-viteză într-un ciclu anual de antrenament.



Grupa martor



Concluzii:

S-au realizat următoarele procentaje ale pregătirii de forță-viteză în ciclul anual: forța generală: 32,97%; forță-viteză cu îngreuiere: 29,43%; forță-viteză fără îngreuiere: 37,60%, evidențiind eficacitatea metodologiei de antrenament propusă de noi.

Creșterea valorilor indicilor calităților de forță-viteză de aproximativ 1,8 ori și per total a pregătirii de forță de aproximativ 2 ori, a dus la îmbunătățirea indicilor calității de viteză și a rezistenței în regim de viteză, și în consecință la progresul performanței în alergarea pe 100m cu start de jos, de la 11,90 secunde la 11,54 secunde (0,36 secunde).

Creșterea valorilor indicilor de manifestare ai calităților de forță-viteză, care contribuie la creșterea vitezei în toate formele ei de manifestare, demonstrează că introducerea metodei combinării regimurilor de contracții musculare în antrenamentul juniorilor de categoria a II-a se constituie, alături de optimizarea volumului și a intensității mijloacelor de forță-viteză, în acțiuni pozitive, eficiente în orice moment al pregătirii anuale.

Bibliografie:

1. ARDELEAN T. SI COLAB., (1998) -- Problematika dezvoltării vitezei, studiu privind dezvoltarea sprintului la juniori si particularitățile antrenamentului de sprint la juniori I.-I.E.F.S.- București;
2. BOMPA, T.O. (2002) -- Antrenamentul sportiv. Periodizarea, C.C.P.S., București;
3. MACRI A.C., (2005) – Pregătirea de forță-viteză a sprinterilor juniori, Valtex Chisinau;
4. MACRI A.C., (2007) – Concepte metodologice de antrenament in atletism, Universitaria, Craiova.

**RÉFÉRENTIELS D'ACTIVITÉ ET DE COMPÉTENCES EN KINÉSITHÉRAPIE:
BASES DE L'INGÉNIERIE ET DE LA RECONNAISSANCE DE LA PROFESSION**

Lăcrămioara MANOLE¹
François PLAS²
Vasile MANOLE¹

¹Faculté des Sciences du Mouvement, Sport et Santé, Université du Bacău
Fondation Métallurgique et Minière pour la Santé (France)

Mots clés : Compétences, Reconnaissance de la Profession, Kinésithérapie

Résumé

Aujourd'hui il s'agit de proposer un «projet de la Kinésithérapie» pour notre société en retour du projet que la société réserve à la Kinésithérapie.

Cette question d'intérêt général doit être construite en tenant compte de tous les acteurs, décideurs, chercheurs et plus particulièrement des patients.

Nous voyons tous les jours notre société bouger et en même temps la conception de la santé change. Si pendant longtemps la santé se caractérisait par l'absence de maladies' aujourd'hui nous voyons émerger une vision plus subjective, plus individuelle fondée sur de « nouveaux rapports à la vie ». Nous constatons que la santé est devenue une véritable obsession de l'homme moderne. Les progrès technologiques, l'accroissement de l'espérance de vie et l'envie du mieux-être ont déplacé la frontière entre le normal et le pathologique.

Introduction

L'utilité et la valeur ajoutée de la kinésithérapie pour la société roumaine renvoie au projet de société de notre pays et à la place qu'elle réserve à la santé. Aujourd'hui il s'agit de proposer un «projet de la Kinésithérapie» pour notre société en retour du projet que la société réserve à la Kinésithérapie.

Cette question d'intérêt général doit être construite en tenant compte de tous les acteurs, décideurs, chercheurs et plus particulièrement des patients.

Nous voyons tous les jours notre société bouger et en même temps la conception de la santé change. Si pendant longtemps la santé se caractérisait par l'absence de maladies' aujourd'hui nous voyons émerger une vision plus subjective, plus individuelle fondée sur de « nouveaux rapports à la vie ». Nous constatons que la santé est devenue une véritable obsession de l'homme moderne. Les progrès technologiques, l'accroissement de l'espérance de vie et l'envie du mieux-être ont déplacé la frontière entre le normal et le pathologique.

Pour notre société l'objectif de la Kinésithérapie c'est de ré-insérer le patient dans son contexte familial et professionnel afin que lui-même puisse assurer ses missions d'acteur social.

La question est alors de savoir ce que fait le Kinésithérapeute - **référentiel d'activités** - et ce que la société attend du Kinésithérapeute - **référentiel de compétences** – pour s'inscrire dans cette nouvelle vision de la Santé.

Pour répondre à cette question nous proposons une approche sociologique scientifique par la description des référentiels qui sont à la base de la Kinésithérapie. Ces référentiels sont « des schémas d'intelligibilité construits en vue d'une identification à partir d'une analyse de situation ». (J. Ardoino, France).

L'écriture de référentiels est le résultat d'un processus cognitif qui cherche à expliquer la réalité d'un rapport entre l'acte kinésithérapique – référentiel d'activité – et son élaboration
- référentiel de compétences – afin de se connaître et de se faire connaître.

Referentiel d'activité :

La pratique de la kinésithérapie est la mise en œuvre et l'application des connaissances et compétences basées sur *l'intégration théorie/pratique*. Pour exercer le kinésithérapeute doit posséder toutes les éléments formant le cœur du métier et mettre en œuvre les actes professionnels suivant *les critères de qualité* suivants:

Indications / contre- indications.

Effets. Dangers.

Critères de choix. Efficacité. Modalités d'application.

Progression. Evaluation des résultats. Modification.

Activités kinésithérapiques spécifiques:

- Examen du Patient

- Identification et reconnaissance des atteintes physiologiques et psychologiques des patients

- Réunion et enregistrement des informations de différentes sources selon différentes méthodes

- Etablissement d'un diagnostic kinésithérapique basé sur l'examen

- Analyse et synthèse des informations recueillies lors de l'examen

- Détermination du mode de résolution de problème

- *Mise en œuvre du traitement*

Prise des décisions d'intervention en fixant avec le patient les objectifs et les moyens spécifiques pour les atteindre et en tenant compte des facteurs environnementaux.

- Application des méthodes de raisonnement clinique et de résolution de problème après examen du patient, afin de planifier et de hiérarchiser la mise en œuvre des actes kinésithérapiques.

- Mise en œuvre du traitement des « kinésiopathie » Musculo-Squelettiques, Neuro-Musculaires, Cardio-Respiratoire, Internes et Tégumentaires.

- *Pratiques Thérapeutiques*

- Thérapies manuelles

- Mobilisations, Massages, Facilitation et re- entraînement du mouvement et des fonctions.

- Exercices thérapeutiques (individuels et en groupes) Programmes d'activités spécifiques thérapeutiques. Re-entraînement cardio-respiratoire et fonctionnel. Postures, Hydrothérapie, Bien-être.

- Agents physiques : Application de l'énergie électrique, sonore, magnétique, lumineuse ou thermique pour leurs effets physiologiques et thérapeutiques.

- *Activités de Santé Publique :*

La kinésithérapie est intégrée dans les politiques sanitaires et Sociales de :

Promotion de la santé, Prévention, Education à la Santé

Activités Génériques :

- *Communication verbale, non verbale et écrite*

- Pédagogie appliquée au patient et aux groupes

- Usage des technologies de l'information

- Identification recueil et gestion de données ou d'informations

- Analyse et traitement des données

- Utilisation judicieuse de l'information en regard de la législation et des règles d'éthique

- Participation à la formation des professionnels

- *Activités d' Evaluation et de Recherche :*

- Approche par raisonnement clinique dans le choix et la justification des pratiques professionnelles.

- Evaluation en fin de traitement afin de mesurer les effet de la kinésithérapie.

- Utilisation judicieuse des informations et des travaux validés.

- Elaboration ou participation au développement de projets de recherche en kinésithérapie.

- *Activités et développement personnel et professionnel :*

- Gestion de l'incertitude, du changement et du stress

- Gestion du temps et de la charge de travail

- Travail en équipe et reconnaissance des compétences des responsables

- Identification de ses besoins de formation individuelle et continue

- Elaboration et mise en œuvre d'un plan personnel de développement et de formation tout au long

de sa vie

- Travail avec les autres, négociation, conciliation et partenariat
- Définition d'objectifs réalistes de développement personnel
- Reconnaissance de l'importance et participation au développement professionnel
- *Activités et organisation de la santé :*
- Reconnaissance de la place de la kinésithérapie dans la politique de santé et des soins
- Pratique de la kinésithérapie en respectant la législation et la réglementation spécifique à la profession
- Rôle et contribution économique de la kinésithérapie dans la santé et les soins.
- Participation aux programmes de qualité et d'évaluation des pratiques professionnelles

Referentiel de compétences :

La nature très diverse et très spécifique de la kinésithérapie appelle un ensemble de compétences complexes qui doivent être développées au cours de la formation et tout au long de l'exercice professionnel. L'acquisition et l'évolution de ces compétences se font à travers *l'expérience des pairs, l'expérience clinique individuelle et le suivi des travaux scientifiques professionnels*. Les kinésithérapeutes doivent être des apprenants autonomes, engagés dans leur propre développement professionnel tout au long de la vie.

Ces compétences requises, évolutives et évaluables orientent la formation nécessaire pour atteindre le niveau d'exercice de la kinésithérapie.

Compétences cognitives et conceptuelles :

- Connaître et comprendre les concepts et les champs d'études du mouvement (*Kinésiologie*) du mouvement perturbé (*Kinésiopathologie*) chez l'homme.
- Examiner, écouter, observer, mesurer et évaluer l'état du patient/client en regard des perturbations de mouvement.
- Etablir un diagnostic et un pronostic kinésithérapique
- Conduire et argumenter l'ensemble du « processus kinésithérapique » en suivant les modèles de : résolution de problème, raisonnement clinique et prise de décision.

Compétences génériques :

- Répondre aux besoins sanitaires par la promotion de la santé, la prévention et l'éducation à la santé
- Savoir utiliser les moyens de communication
- Avoir une réflexion et un projet personnel de formation
- Participer à la formation en santé
- Participer aux programmes de recherche en kinésithérapie

Compétences méta-cognitives :

- Exercer et assumer ses responsabilités et ses initiatives personnelles dans l'exercice professionnel
- Intégrer une démarche critique en évaluant les arguments, les affirmations et les concepts utilisés dans sa pratique de la kinésithérapie.
- Savoir apprendre à apprendre

Compétences sociologiques :

- Connaître la place et l'impact de la kinésithérapie dans l'économie sociale et la politique de santé
- Connaître les facteurs contribuant aux différences sociales, les problèmes d'inégalité et les attentes des personnes
- Etablir une communication et une interaction adaptée dans sa profession et avec les autres professions de santé
- Participer à la dynamique du corps professionnel et à son évolution
- Promouvoir le développement de la profession

Compétences praxéologiques :

- Appliquer ses connaissances scientifiques et cliniques dans la mise en œuvre des interventions kinésithérapiques
- Respecter les attentes et l'environnement des personnes et l'éthique professionnelle
- Evaluer les résultats des interventions kinésithérapiques

Conclusion

Si le monde de la santé devient complexe et en constante évolution, il offre à la Kinésithérapie la possibilité de suivre les progrès techniques et technologiques à condition que les professionnels prennent en main leur propre développement et leur autonomie. Dans cet environnement qui peut paraître déstabilisant pour certains, il faut repenser les pratiques kinésithérapiques en les inscrivant dans des référentiels adaptés et

évolutifs.

Reste à chaque professionnel à se les approprier dans les domaines du soins, de la prévention, de l'organisation sanitaire et de la recherche. Ainsi la Kinésithérapie en Roumanie répondra aux nouveaux défis posés par le projet de santé dans notre société moderne.

Bibliographie

1. Benchmark statement : health care programme (2001). The quality assurance agency for health (UK)
2. Curriculum for qualifying programmes in physiotherapy, Chartered Society of Physiotherapy 2002 (UK)
3. Entre missions et compétences: E. Roussel, kinéscope n°12, 2008, pp.7,11 (France)
4. Guide to Physical Therapy Practice, APTA 2001 (USA)

CONSENSUS ET VARIATIONS CONCERNANT LE LOISIR

Gheorghe MARINESCU
Mihaela PĂUNESCU
Lavinia POPESCU
ANEFS, Bucarest

Mots-clés: loisir, activités de loisir, récréation

Résumé.

Dans cette recherche, on adhère à l'idée que le loisir est le temps consacré à sa propre personne, après l'accomplissement des activités professionnelles, domestiques et du repos passif.

Théoriquement et utopiquement: un adulte sain devrait utiliser (habituellement et en moyenne) 8 heures pour le repos passif, 8 heures pour l'activité professionnelle et 8 heures pour son loisir. Pratiquement et concrètement: le temps de repos passif est rarement de 8 heures et le loisir réel est beaucoup plus réduit que celui théorique, qui, en fait, est utilisé (dans une grande mesure) pour des besoins (obligations) personnelles, familiales, sociales etc.

Le temps utilisable à son gré est le temps libre qui nous reste après l'accomplissement des activités bio-socio-culturelles strictement nécessaires, comme: la socialisation, la culturalisation, la documentation, les distractions, le soin des enfants et des âgés, les soins médicaux, les déplacements etc.

Introduction

Le concept de **loisir** provient du mot latin **licere** et signifie "être permis", "être libre", étant utilisé pour la première fois dans la littérature au début du 14^{ème} siècle.

En anglais, accepté sous le nom de **free time**, **leisure**, **spare time**, il signifie la période de temps qui reste après l'accomplissement des activités professionnelles et domestiques, qui est allouée avant ou après l'exécution des activités obligatoires, comme: le sommeil, l'alimentation, l'emploi, l'école, la réalisation du devoir, les tâches stressantes quotidiennes.

Les écritures les plus anciennes concernant le loisir datent depuis l'Antiquité. On peut dire que, sans aucun doute, que le premier philosophe ayant utilisé le terme de "loisir" a été Aristote. Dans son ouvrage *La politique*, le philosophe grec précisait: "Nous travaillons pour avoir du loisir". Quant à la qualité du loisir, Aristote disait: "la nature nous demande non seulement de bien travailler, mais également de paresser". En essayant de le définir, l'auteur affirmait que "le loisir ne signifie pas la fin du travail, mais, par contre, le travail signifie la fin du loisir. Celui-ci doit être consacré à l'art, à la science, à la philosophie". Sénèque, un autre penseur de l'Antiquité, percepteur de l'empereur Néron, louait les vertus de l'*otium* (l'équivalent latin du "loisir"), en le considérant une caractéristique de l'homme libre.

Au long du temps, l'humanité a connu plusieurs modalités de passer son temps libre: pour les Romains, la forme de divertissement était représentée par les courses, qui se déroulaient au Colosseum, tandis que les Grecs se régalaient avec les pièces de théâtre et les compétitions dans le cadre des Jeux Olympiques. Au Moyen Âge, la vie était dure et difficile à supporter, car on mettait l'accent sur le travail quotidien, et le temps consacré au repos était très court. Les seules formes de divertissement consistaient

dans les parties de chasse, d'échecs, d'ébauches (jeux de cartes) etc. Dans ce sens, un rôle important revenait à l'Église, qui en interdisait plusieurs. L'histoire du loisir et des activités de loisir a continué dans la période industrielle et continue aujourd'hui encore.

Dans L'Europe médiévale et préindustrielle, les sociétés ne connaissaient pas encore le terme de *loisir*. Pour les classes faisant part de la couche inférieure et de celle moyenne, la notion était relativement nouvelle. La distinction entre les notions de *travail* et de *loisir* est le produit du capitalisme industriel. Les sociétés préindustrielles avaient pour forme de divertissement les festivals, tout comme les pauses irrégulières à la place de travail, tandis que les sociétés industrielles ont accepté et introduit les concepts de *loisir*, *week-end* et *vacances*.

Au début du 19^{ème} siècle, on a adopté, pour la première fois, la notion de *monde sportif* (*sporting world*), concept qui incluait la chasse, le tir, la pêche, le cricket, la marche à pied, la boxe etc. En 1519, W. Horman a publié un traité en latin, où l'on parlait, pour la première fois, du "jeu avec la balle à l'air". À la fin du 17^{ème} siècle, dans les collèges d'Angleterre, on pratiquait deux jeux de balle: "la balle au mur" et "le jeu de terrain". Dans leur ouvrage *Histoire du corps. De la Révolution à la Grande Guerre*, G. Vigarello et R. Holt consignent: "L'exercice devenait une activité corporelle... précisément codifiée, dont les mouvements se géométrisent et dont les résultats se calculent. Le corps modelé par l'exercice, au début du 19^{ème} siècle, n'est pas la même chose que le corps sportif. Pourtant, il en est déjà une ébauche". Les auteurs signalent le fait que ces compétitions ont été plus proches de l'univers de la fête que de celui de l'entraînement.

Dans l'ère industrielle, les compétitions avaient pour but d'imposer "de nouvelles règles aux pratiques liées au corps: contrôle de la violence, techniques de gymnastique, calcul des distances" etc. À cette époque-là, l'Europe a été dominée par ce que Thorstein Veblen¹ nommait "la classe d'agrément". Dans son livre *Théorie de classe de loisir (The Theory of the Leisure Class)*, publié en 1899, l'auteur a introduit le terme de *conspicuous consumption*, qui peut se traduire par *consommation ostentatoire* ou *gaspillage ostentatoire*. Dans cet ouvrage, Veblen analyse la *consommation* bourgeoise moderne, en montrant que le prestige social est obtenu par le gaspillage du temps et de l'argent.

Les notions d'*agrément* et d'*activité de loisir* ont été utilisées, pour la première fois, dans la société victorienne, vers la fin de la Révolution Industrielle, quand on travaillait 18 heures par jour, et le seul moment de loisir était le dimanche. Cette révolution a essentiellement changé la notion de *famille*, dans la structure de la classe ouvrière. À l'époque victorienne, les hommes déroulaient des activités d'agrément et de loisir, mais les femmes restaient à la maison et s'occupaient des activités domestiques.

À partir de 1870, avec l'apparition des syndicats, le nombre d'heures de travail a été réduit à 12 heures, de six jours de travail on est arrivé à cinq et les industriels ont permis aux ouvriers d'être libres le samedi et le dimanche. L'apparition des voies ferrées urbaines a facilité leur déplacement en fin de semaine, en profitant du premier "paquet de vacances", tendance vite répandue dans les pays industriels de l'Europe et de l'Amérique du Nord. Par conséquent, le concept victorien de *week-end* se trouve à la base de la notion de *loisir*, telle qu'elle est connue de nos jours.

Il faut encore mentionner que l'époque victorienne a assimilé le dicton "*Âme saine dans un corps sain*" et a valorisé l'activité physique, parce que les gens consacraient de plus en plus leur loisir à l'exercice physique. Dans cette période-là, la classe moyenne, qui se développait très rapidement, a joué un rôle essentiel dans l'essor du sport. Au milieu du 19^{ème} siècle, les emplois sédentaires ont fait leur apparition et, avec eux, le besoin de faire du mouvement régulièrement et dans une manière agréable.

Dans l'ouvrage intitulé *Corps travaillé. Gymnastes et sportifs au 19^{ème} siècle*, G. Vigarello et R. Holt mentionnent: "... les jeux traditionnelles sont loin de disparaître. Les paris, les fêtes, le fameux *jeu de paume* (semblable au tennis actuel), les quilles ou le lancer à la cible restent pour longtemps au centre des pratiques physiques au 19^{ème} siècle". En France, vers la fin du même siècle, le baron Pierre de Coubertin, après avoir fréquemment visité les écoles d'Angleterre, a décidé de "bronzer de nouveau la France"²; c'était le moment de la renaissance des Jeux Olympiques, à la base desquels le baron a placé les sports encadrés sous le terme générique d'*athlétisme* et qui se pratiquaient dans les écoles victorienne.

D'autres termes utilisés, dans la même période, avec le sens de *récréation*, étaient:

- ☛ *long vacation* (*longues vacances*), accepté en anglais au 17^{ème} siècle;
- ☛ le terme le plus proche du classique *optimum* a été *ease*, ayant le sens de *repos*, ses alternatives

¹ Thorstein Veblen (1857-1929) a été l'un des premiers savants ayant examiné les relations complexes entre la consommation et la richesse dans la société.

² ibidem

étant *divertissement, fête, jeu, vacances, distraction, agrément* et *sport* ou *disport* (un terme assez vague, à cette époque-là). Concernant ces termes, l'historien allemand Till Kinzel argumentait: "Les vacances et les fêtes sont, ainsi, l'expression du fait que, d'une part, l'homme doit être actif - dans le travail qui rend possible sa vie et celle de sa famille, mais, d'autre part, l'homme doit être capable de 'laisser son âme voyager' dans l'activité contemplative".

En italien, la classique opposition entre l'*ozio* et le *negozio* a été empruntée du latin, chacun avec des significations et des associations spéciales: *fiesta, giuoco, passatempo, solazzo, spasso, diporto, trattenimento, ricreazione*. (*Prenons une pause!*, par exemple, avec le sens d'*agrément, de renouvellement physique, mentale* ou *spirituel*).

En français, la notion de *negoce* a été limitée seulement au sens de *négoce*, à la différence du terme italien *negozio*. En ce qui concerne le terme de "*loisir*", celui-ci n'a été utilisé qu'accidentellement, à cette époque-là. Au 18^{ème} siècle, dans ses études, Wolfgang Nahrstedt a approché l'idée de *loisir* (*freizeit*).

À la fin du 19^{ème} siècle, en France et en Allemagne, le besoin de récréation était "satisfaite par la gymnastique, qui avait un aspect normatif et qui proposait des exercices graduels, qu'il fallait exécuter avec précision"³. Avec la révolution industrielle, à la fin des 18^{ème} et 19^{ème} siècles, certaines sociétés civilisées ont été obligées de faire la distinction entre les notions de *travail* et de *loisir*. Dans cette dichotomie, la place de travail était considérée la principale activité de l'homme habituel, tandis que le loisir était une étiquette à connotation péjorative, attribuée à toute activité sauf celle liée au travail. On peut certainement dire que la Révolution Industrielle a eu un rôle important tant dans l'élaboration de la notion de *loisir*, que des différents points de vues concernant le travail et l'agrément.

Si le 19^{ème} siècle a eu un rôle spécial dans la description des notions de *loisir* et d'*agrément*, le 20^{ème} siècle a été celui qui les a "cimentées". La population active a commencé à prétendre un nombre plus réduit d'heures de travail, des fêtes et des vacances payées, des week-ends libres, fait qui a contribué à l'extension de la période de loisir.

Aujourd'hui, le travail et le loisir sont des notions strictement séparées, représentant deux des aspects les plus importants de la vie moderne.

Une approche particulière du loisir a été réalisée par le sociologue français Joffre Dumazedier. Dans son dernier ouvrage, *La révolution culturelle du temps libre - 1968-1988*, l'auteur souligne les fonctions du loisir. Selon lui, le loisir a trois fonctions importantes:

- *Relaxation*: élimination de l'état de fatigue, temps de repos passif, tranquillité, occupations sans un but précis.

- *Divertissement*: pour que l'homme s'échappe à l'ennui, pour un changement de décor.

- *Développement*: développement de la personnalité.

Ces trois fonctions sont interdépendantes et, parfois, elles se superposent. L'auteur y ajoute celle de *socialisation*, dont l'intégration dans la collectivité est la clé.

Dans le Dictionnaire Explicatif de la langue roumaine, le loisir est le temps "dont on peut disposer à son gré, qui est en dehors des obligations (professionnelles); l'expression "*avoir du libre*" signifie se trouver en dehors des obligations (surtout professionnelles), pour une période de temps, elle signifie être dispensé, pour un temps quelconque, des obligations (professionnelles) qu'on a habituellement, elle signifie pouvoir disposer de son temps".

A. Bota⁴ (2006) synthétise plusieurs points de vue exprimés par quelques auteurs, à propos de ce concept. Ainsi, E. Badea (1991) présente les notes définitoires du temps libre: "le loisir" est un moment appartenant généralement au temps et qui peut être localisé n'importe quand pendant la journée, si l'on remplit certaines conditions; "l'occupation agréable" est envisagée comme une possibilité de s'échapper aux routines du travail quotidien; "l'occupation à loisir" est considérée dans le sens que le temps libre s'écoule, ne presse pas et est fortement coloré affectivement...".

Comme le mentionne Monica Roman⁵, "sur le plan international, l'intérêt particulier pour l'analyse de l'utilisation du temps a été affirmé dès la rencontre EUROSTAT de Luxembourg (1997), avec la mise au point des stratégies européennes d'occupation, mais aussi plus récemment, aux sommets de Lisbonne et Barcelone, en 2000 et 2001". Il en ressort que le loisir représente une préoccupation de grand intérêt au

³ ibidem 2

⁴ Aura Bota, *Exerciții fizice pentru o viață activă - Activități motrice de timp liber*, 2006

⁵ *Diferențe între genuri în alocarea timpului liber în România*, în JSRI, nr. 14, 2006

niveau international, en attirant l'attention des nombreux forums de décision.

Dans la littérature de spécialité, les activités de loisir sont divisées dans deux catégories:

→ *activités actives* (active leisure) - elles nécessitent une certaine consommation d'énergie mentale et physique ou un effort diminué d'énergie, cas où le nombre d'accidents est réduit (par exemple, la marche, le yoga, la course etc.); d'autres supposent une grande consommation d'énergie et un nombre plus grand de compétiteurs (par exemple, les sports de combat, le football etc.);

→ *activités passives* (passive leisure) - elles ne nécessitent pas de consommation d'énergie physique ou psychique (par exemple, visionner les programmes à la télé et les films au cinéma, les jeux de hasard etc.).

Dans l'étude réalisée par l'INS⁶ concernant le loisir, parmi les types principaux d'activités on retrouve:

1. Les activités de soins personnels: sommeil, alimentation, repos, d'autres activités.

2. Le travail, l'éducation, le ménage, les voyages: activité économique, étude, ménage, inclusivement les activités volontaires, l'administration des aliments (préparation des plats, des conserves etc.), le jardinage, le soin des animaux de compagnie, les constructions et les réparations, les achats et les services, le soin des enfants, les voyages etc.

3. Les loisirs: les médias, la lecture, écouter la radio/ de la musique, regarder à la télé, les activités religieuses, civiques, politiques, de bénévolat, culturelles et sportives, les hobbies, les jeux, la vie sociale (visites, conversations etc.), d'autres activités.

Dans cette recherche, on adhère à l'idée que le loisir est le temps consacré à sa propre personne, après l'accomplissement des activités professionnelles, domestiques et du repos passif. *Théoriquement et utopiquement:* un adulte sain devrait utiliser (habituellement et en moyenne) 8 heures pour le repos passif, 8 heures pour l'activité professionnelle et 8 heures pour son loisir. *Pratiquement et concrètement:* le temps de repos passif est rarement de 8 heures et le loisir réel est beaucoup plus réduit que celui théorique, qui, en fait, est utilisé (dans une grande mesure) pour des besoins (obligations) personnelles, familiales, sociales etc. Autrement dit, le temps utilisable à son gré est le temps libre qui nous reste après l'accomplissement des activités bio-socio-culturelles strictement nécessaires, comme: la socialisation, la culturalisation, la documentation, les distractions, le soin des enfants et des âgés, les soins médicaux, les déplacements etc.

CONSENSURI ȘI VARIAȚIUNI PRIVIND TIMPUL LIBER

Gheorghe MARINESCU
Mihaela PĂUNESCU
Lavinia POPESCU
ANEFS, București

Cuvinte cheie: timp liber, activități de timp liber, recreere

Rezumat

În această cercetare, noi aderăm la ideea că timpul liber este timpul dedicat propriei persoane, după îndeplinirea activităților profesionale, domestice și a odihnei pasive. Teoretic și utopic: un adult sănătos ar trebui să folosească (de regulă și în medie) 8 ore pentru odihnă pasivă, 8 ore pentru activitate profesională și 8 ore pentru timpul liber. Practic și concret: rareori, timpul de odihnă pasivă este de 8 ore, iar timpul liber real este cu mult mai redus decât cel teoretic, care, de fapt, este folosit (în mare parte) pentru nevoi (obligații) personale, familiale, sociale etc. Altfel spus, timpul utilizabil la libera alegere este timpul liber care mai rămâne după efectuarea activităților bio-socio-culturale strict necesare, cum ar fi: socializarea, culturalizarea, documentarea, distracțiile, îngrijirea copiilor și a persoanelor în vârstă, îngrijirile medicale, deplasările etc.

Introducere

Conceptul de **timp liber** provine din cuvântul latinesc **licere** și semnifică „a fi permis”, „a fi liber”, apărând pentru prima dată în literatură la începutul secolului al XIV-lea. În limba engleză, acceptat sub

⁶ *Ancheta timpului liber*, 2000

denumirea de **free time**, **leisure**, **spare time**, acesta semnifică perioada de timp rămasă după îndeplinirea activităților profesionale și a celor domestice, perioada de timp alocată înaintea sau după satisfacerea activităților obligatorii, cum ar fi: somnul, hrănirea, serviciul, școala, realizarea temelor, sarcinile stresante de zi cu zi.

Cele mai vechi scrieri cu privire la timpul liber datează încă din Antichitate. Putem spune cu certitudine că Aristotel a fost primul filosof care a folosit sintagma „timp liber”. În lucrarea sa *Politika*, filozoful grec preciza: „Noi muncim ca să avem timp liber”. Făcând referire la calitatea timpului liber, Aristotel considera că „natura ne cere nu numai să muncim bine, ci și să trândăvim la fel”. Încercând să îl definească, Aristotel spunea că „timpul liber nu înseamnă sfârșitul muncii, ci, dimpotrivă, munca înseamnă sfârșitul timpului liber. Acesta trebuie consacrat artei, științei, filozofiei”. Seneca, un alt gânditor al Antichității, receptor al împăratului Nero, lăuda virtuțile *otium*-ului (traducerea latină pentru „timp liber”), considerându-l o caracteristică a omului liber.

De-a lungul timpului, au existat mai multe forme de petrecere a timpului liber: romanii aveau ca formă de divertisment cursele, care se desfășurau în Colosseum, iar grecii se bucurau de piesele de teatru și de întrecerile din cadrul Jocurilor Olimpice. Viața în Evul Mediu era dificilă și greu de suportat, deoarece se punea accentul pe munca de zi cu zi, iar timpul dedicat odihnei era foarte scurt. Singurele forme de divertisment constau în partidele de vânătoare, șah, dame (jocuri de cărți) etc. În acest sens, un rol important îi revenea Bisericii, care interzicea multe dintre acestea. Istoria timpului liber și a recreerii a continuat în perioada industrială și continuă și astăzi.

În Europa medievală și preindustrială, societățile nu cunoșteau încă termenul de *timp liber*. Pentru clasele din pătura de jos și din cea mijlocie, noțiunea era relativ nouă. Distincția dintre noțiunile de *muncă* și *timp liber* este produsul capitalismului industrial. Societățile preindustriale aveau ca formă de divertisment festivalurile, precum și pauzele neregulate la locul de muncă, în timp ce societățile industriale au acceptat și introdus conceptele de *timp liber*, *week-end* și *vacanță*.

Conceptul de **timp liber** provine din latinescul *licere* și semnifică „a fi permis”, „a fi liber”, apărând pentru prima dată în literatură la începutul secolului al XIV-lea. În limba engleză, acceptat sub denumirea de *free time*, *leisure*, *spare time*, acesta semnifică perioada de timp rămasă după îndeplinirea activităților profesionale și a celor domestice, perioada de timp alocată înaintea sau după satisfacerea activităților obligatorii, cum ar fi: somnul, hrănirea, serviciul, școala, realizarea temelor, precum și activitățile stresante de zi cu zi.

La începutul secolului al XIX-lea, s-a adoptat, pentru prima dată, noțiunea de *sporting world*, concept care includea vânătoarea, tirul, pescuitul, crichetul, mersul pe jos, boxul etc. În 1519, W. Horman a publicat un tratat în limba latină, în care se vorbește, pentru prima dată, despre „jocul cu mingea cu aer”. La sfârșitul secolului al XVII-lea, în colegiile din Anglia, se practicau două jocuri cu mingea: „mingea la perete” și „jocul de teren”. În lucrarea *Istoria corpului. De la Revoluția Franceză la primul război mondial*, G. Vigarello și R. Holt consemnează: „Exercițiul devenea o activitate corporală... precis codificată, ale cărei mișcări se geometrizează și ale cărei rezultate se calculează. Corpul modelat prin exercițiu, la începutul secolului al XIX-lea, nu este tot una cu corpul sportiv. Totuși, el este deja o schiță a acestuia”. Autorii semnalează faptul că aceste competiții au fost mai aproape de universul serbării decât de cel al antrenamentului.

În era industrială, scopul competițiilor era să impună „noi reguli practicilor legate de corp: controlarea violenței, tehnici de gimnastică, calcularea distanțelor” etc. În această perioadă, Europa a fost dominată de ceea ce Thorstein Veblen⁷ numea „clasa de agrement”. În cartea sa *Teoria clasei fără griji (The Theory of the Leisure Class)*, publicată în 1899, autorul a introdus termenul de *conspicuous consumption*, care se poate traduce prin *consum ostentiv* sau *risipă ostentativă*. În această lucrare, Veblen analizează consumul burghez modern, arătând că prestigiul social este obținut prin irosirea timpului și a banilor.

Noțiunile de *agrement* și *petrecere a timpului liber* au fost folosite, pentru prima dată, în societatea victoriană, către sfârșitul Revoluției Industriale, când numărul de ore lucrătoare era de 18 ore pe zi, iar singurul moment de petrecere a timpului liber era duminica. Această revoluție a schimbat fundamental noțiunea de *familie*, în structura clasei muncitoare. În epoca victoriană, bărbații desfășurau activități de agrement și de petrecere a timpului liber, pe când femeile stăteau acasă și desfășurau munci casnice.

⁷ Thorstein Veblen (1857 - 1929) a fost unul dintre primii oameni de știință care a examinat relațiile complexe dintre consum și bogăție în societate.

Începând cu anul 1870, odată cu apariția sindicatelor, numărul de ore lucrătoare s-a redus la 12, de la șase zile lucrătoare s-a ajuns la cinci, iar industriașii le-au acordat muncitorilor sâmbăta și duminica libere. Apariția căilor ferate urbane le-a permis muncitorilor să călătorească în zilele libere, cu primul „pachet de vacanță”, tendință care s-a răspândit cu repeziciune în țările industriale ale Europei și Americii de Nord. Astfel, conceptul victorian de *week-end* stă la baza noțiunii de *time liber*, așa cum este el cunoscut în zilele noastre.

Trebuie să mai facem mențiunea că epoca victoriană și-a însușit dictonul „*Mens sana in corpore sano*” și a valorificat activitatea fizică, deoarece oamenii își dedicau tot mai mult timp liber exercițiului fizic. În această perioadă, clasa mijlocie s-a dezvoltat foarte rapid și a jucat un rol esențial în dezvoltarea sportului. La mijlocul secolului al XIX-lea, au apărut slujbele sedentare și, odată cu ele, nevoia de a face mișcare în mod regulat și plăcut.

În *Corpul modelat. Gimnaști și sportivi în secolul al XIX-lea*⁸, G. Vigarello și R. Holt menționează: „... jocurile tradiționale sunt departe de a dispărea. Pariurile, serbările, faimosul *jeu de paume* (asemănător cu tenisul actual), popicele sau aruncarea la țintă rămân multă vreme în centrul practicilor fizice din secolul al XIX-lea”. În Franța, spre sfârșitul aceluiași secol, baronul Pierre de Coubertin, după numeroase vizite în școlile din Anglia, a hotărât să „bronzeze din nou Franța”⁹; este momentul renașterii Jocurilor Olimpice, la baza cărora baronul a așezat sporturile încadrate sub termenul generic de *atletism* și care se practicau în școlile victoriene.

Alți termeni folosiți cu sensul de *recreere*, în aceeași perioadă au fost:

- *long vacation*, acceptat în limba engleză în secolul al XVII-lea;
- cel mai apropiat termen de clasicul *optim* a fost *ease*, cu sensul de *odihnă*, alternativele fiind *divertissement*, *sărbătoare*, *joc*, *vacanță*, *distracție*, *joacă*, *agrement* și *sport* sau *disport* (un termen destul de vag, în acea perioadă). Referitor la acești termeni, istoricul german Till Kinzel argumenta: „Vacanța și sărbătorile sunt, astfel, expresia faptului că omul trebuie să fie pe de o parte activ - în munca ce-i face cu putință viața, a sa și a familiei sale, însă, pe de altă parte, omul trebuie să poată „să-și lase sufletul să călătorească” în activitatea contemplativă”.

În limba italiană, clasică opoziție dintre *ozio* și *negozio* a fost împrumutată din latină, fiecare cu sensuri și asociații speciale: *festa*, *giuoco*, *passatempo*, *solazzo*, *spasso*, *diporto*, *trattenimento*, *ricreazione*. (Să luăm pauză!, de exemplu, cu sensul de *agrement*, de *reînnoire fizică*, *mentală* sau *spirituală*).

În limba franceză, noțiunea de *negoce* a fost limitată doar la sensul de *negof*, spre deosebire de termenul de *negozio* din limba italiană. În ceea ce privește termenul de *time liber*, a fost folosit doar ocazional, în acea perioadă. În secolul al XVIII-lea, în studiile sale, Wolfgang Nahrstedt a abordat ideea de *time liber* (*freizeit*).

La sfârșitul secolului al XIX-lea, în Franța și Germania, nevoia de recreere era „satisfăcută de gimnastică, care avea un aspect normativ și care propunea exerciții gradate, ce trebuiau executate cu precizie”¹⁰. Odată cu revoluția industrială, la finele secolului al XVIII-lea și începutul secolului al XIX-lea, anumite societăți civilizate au fost nevoite să facă distincție între noțiunile de *muncă* și *time liber*. În această dihotomie, locul de muncă era considerat principala activitate a omului de rând, pe când timpul liber era o etichetă cu o conotație peiorativă, dată oricărei activități în afara celei de muncă. Se poate spune, cu certitudine, că Revoluția Industrială a avut un rol important atât în conturarea noțiunii de *time liber*, cât și a diferitelor puncte de vedere cu privire la muncă și agrement.

Dacă secolul al XIX-lea a avut un rol special în schițarea noțiunilor de *time liber* și *agrement*, secolul XX a fost cel care le-a „cimentat”. Populația activă a început să ceară un număr mai mic de ore de muncă, sărbători și vacanțe plătite, week-end-uri libere, fapt care a contribuit la mărirea timpului liber.

Astăzi, munca și timpul liber sunt noțiuni strict separate, fiind două dintre cele mai importante aspecte ale vieții moderne.

O abordare deosebită a timpului liber a fost realizată de sociologul francez Joffre Dumazedier. În ultima sa lucrare, *Revoluția culturală a timpului liber - 1968-1988*, autorul subliniază funcțiile timpului liber. În opinia sa, timpul liber are trei funcții importante:

- *Relaxare*: înlăturarea stării de oboseală, timp de odihnă pasiv, liniște, ocupații fără un scop anume.
- *Divertissement*: pentru ca omul să scape de plictiseală, pentru o schimbare de decor.

⁸ *Istoria corpului. De la Revoluția Franceză la Primul Război Mondial*, vol. II, coord. A. Corbin, Ed. ART, 2008

⁹ ibidem

¹⁰ ibidem 2

- *Dezvoltare*: dezvoltarea personalității.

Aceste trei funcții sunt interdependente și, uneori, se suprapun. Acestea, autorul o mai adaugă pe cea de *socializare*, a cărei cheie este integrarea în colectivitate.

În Dicționarul Explicativ al limbii române, timpul liber este timpul „de care se poate dispune la bunul plac, care este în afara obligațiilor (profesionale); „*a avea liber*” înseamnă a se afla în afara obligațiilor (mai ales profesionale), pentru o perioadă de timp, înseamnă a fi scutit, pentru un timp oarecare, de obligațiile (profesionale) pe care le are în mod obișnuit, înseamnă a putea dispune de timpul său”.

A. Bota¹¹ (2006) sintetizează mai multe puncte de vedere ale unor autori, cu privire la acest concept. Astfel, E. Badea (1991) prezintă notele definiției ale timpului liber: „răgaz”, ca moment ce aparține timpului, în general, ce poate fi localizat oricând în timpul zilei, dacă sunt îndeplinite anumite condiții; „ocupație plăcută”, ca posibilitate de a ieși din rutinele muncii de zi cu zi; „ocupație pe îndelete”, în sensul că timpul liber curge, nu presează și este puternic colorat afectiv...”.

După cum menționează Monica Roman¹², „pe plan internațional, interesul deosebit pentru analiza utilizării timpului a fost afirmat încă de la întâlnirea EUROSTAT de la Luxembourg (1997), odată cu definitivarea strategiilor europene de ocupare, dar și mai recent, la summit-urile de la Lisabona și Barcelona, în 2000 și 2001”. Reiese că timpul liber reprezintă o preocupare de mare interes pe plan internațional, atrăgând atenția numeroselor foruri de decizie.

În literatura de specialitate, activitățile de timp liber sunt împărțite în două categorii:

→ *activități active* (active leisure) - necesită un oarecare consum de energie mentală și fizică sau un efort redus de energie, caz în care numărul de accidente este redus (de exemplu, mersul, yoga, alergarea etc.); altele presupun un consum mare de energie și un număr mai mare de competitori (de exemplu, sporturile de luptă, fotbalul etc.);

→ *activități pasive* (passive leisure) - nu necesită consum de energie fizică sau psihică (de exemplu, vizionarea programelor TV, a filmelor la cinema, jocurile de noroc etc.).

În studiul realizat de INS¹³ privind timpul liber, printre principalele tipuri de activități regăsim:

1. Activitățile de îngrijire personală: somnul, servitul masei, odihna, alte activități.

2. Munca, educarea, îngrijirea gospodăriei, călătoriile: activitatea economică, studiul, îngrijirea gospodăriei, inclusiv activitățile voluntare, administrarea alimentelor (prepararea hranei, a conservelor etc.), întreținerea casei, grădinaritul, îngrijirea animalelor de casă, construcțiile și reparațiile, cumpărăturile și serviciile, îngrijirea copiilor, călătoriile.

3. Timpul liber: mijloacele de informare mass-media, cititul, ascultatul radioului/ muzicii, privitul la televizor, activitățile religioase, civice, politice, de voluntariat, culturale și sportive, hobby-urile, jocurile, viața socială (vizitele, conversațiile etc.), alte activități.

În această cercetare, noi aderăm la ideea că timpul liber este timpul dedicat propriei persoane, după îndeplinirea activităților profesionale, domestice și a odihnei pasive. *Teoretic și utopic*: un adult sănătos ar trebui să folosească (de regulă și în medie) 8 ore pentru odihnă pasivă, 8 ore pentru activitate profesională și 8 ore pentru timpul liber. *Practic și concret*: rareori, timpul de odihnă pasivă este de 8 ore, iar timpul liber real este cu mult mai redus decât cel teoretic, care, de fapt, este folosit (în mare parte) pentru nevoi (obligații) personale, familiale, sociale etc. Altfel spus, timpul utilizabil la libera alegere este timpul liber care mai rămâne după efectuarea activităților bio-socio-culturale strict necesare, cum ar fi: socializarea, culturalizarea, documentarea, distracțiile, îngrijirea copiilor și a persoanelor în vârstă, îngrijirile medicale, deplasările etc.

Bibliografie

1. Aristotel (1988) *Etica Nicomahică*, Editura Științifică și Pedagogică, București
2. Bâtlan, I., (2003) *Tratat de filosofie generală*, Ed. Miron, București
3. Bota, A. (2006) *Exerciții fizice pentru o viață activă. Activități motrice de timp liber*, Ed. Cartea Universitară, București
4. Bull, C., Hoose, J., Weed, M., (2003) *An introduction to leisure studies*, Ed. British Library Cataloguing in Publication Data
5. Critcher, C., Bramham, P., Tomlinson, A (1996) *Sociology of leisure a reader*, Ed. British Library Cataloguing in Publication Data

¹¹ Aura Bota, *Exerciții fizice pentru o viață activă - Activități motrice de timp liber*, 2006

¹² *Diferențe între genuri în alocarea timpului liber în România*, în JSRI, nr. 14, 2006

¹³ *Ancheta timpului liber*, 2000

6. Dumazedier, J. (1988) Révolution culturelle du temps libre: 1968-1988, Ed. Méridiens Klincksieck
7. Marinescu, Gh., M. Cordon, V. Bălan, L. Ticală (2008) Adaptarea la efort la vârsta adultă, în *Palestrica Mileniului III - civilizație și sport*, Septembrie 2008 Vol. IX, nr. 3 (33)
8. Mărginean, I. (2000) Proiectarea cercetării sociologice, Ed. Polirom, București
9. Mărginean, I. (2003) Calitatea vieții în România 1990-2003, în revista *Calitatea vieții*
10. Postolache, N. (2006) Olimpismul în istoria civilizației, Ed. Saeculum I. O., București
11. Raplay, M., Machin, D. (2007) *Quality of life: the assessment, analysis and interpretation of patient*, ediția a II-a, Wiley
12. Roman, M. (2006) Diferențe între genuri în alocarea timpului liber în România, în *JSRI*, nr. 14
13. Rontledge, K. P. (1987) *Sport, leisure and social relation*, London
14. Tudor, V. (2005) Sportul ca mijloc de educare a ființei umane, revista *Discobolul*, nr. 1, Ed. ANEFS, București
15. Veenhoven, R. (1990) *The happiness in the welfare-state*, Publisher: J. W. Goethe-Universitat
16. Veenhoven, R. (1993) *Happiness in nations: Subjective of life in 56 nations 1946-1992*, Erasmus University
17. Veenhoven, R., Ouweneel, P. (1995) *Livability of the welfare-state*, în *Social Indicators Research*, vol. 36

THE INFLUENCE FACTORS ON ATHLETE'S KNEE MUSCLES STRENGTH PART I - THEORETICAL CONSIDERATIONS

Claudiu MEREUȚĂ

Elena MEREUȚĂ

Gabriel TALAGHIR

“Dunărea de Jos” University of Galați

Key words: knee muscle, strength, biomechanics

Abstract

The paper presents the factors that have an important impact on the strength of an athlete knee muscle.

The paper solves a statically approach of the equilibrium of a leg, emphasizing the major influences of some variables, such as: body weight, angles of the leg with respect to earth, the length of a leg etc.

Equation 7 is the mathematical model of the way in which the angle Φ as a function of θ and other variables.

Further geometrical conditions will allow computing the force acting on quads and knee joint, as we see in part II.

Introduction

There are multiple muscles that contribute to a certain task of movement or posture. It is frequent, in biomechanics, to consider one muscle group for a certain action and to compute the force or moment that must be produced by this muscle, in order to carry out a motion or a posture. Most of times, despite the presence of a number of muscle groups contributing to the same movement, one single muscle is taking into account.

There are some major muscles that are considered biarticular muscles, meaning that they act on two joints. Hamstrings, a group of three muscles, constitute an important example for biarticular muscles.

The first step in analyzing the forces acting on a body segment consists of drawing a free-body diagram of the segments involved. The part of the body to be studied is considered distinct from the entire body. We can point out the acting on the part of the body and write down the equations of motion and the equilibrium equations, in order to gather data about on the muscle forces acting on the body part, revealing the influence factors.

The mechanical model for an athlete squats

In order to strengthen knee muscles, the athletes are performing squats. We consider the mechanical model as having static equilibrium, due to the fact that the motion is slow.

The mechanical model consist of a four bar linkage, shown in fig.1. shows the athlete during squatting. The bar representing the hip is connected to the rod representing the upper leg at the hip joint

The calf muscle is represented by a tension-carrying cord that connects the foot to the thigh. The patella joint is represented by a frictionless pulley mechanism, which in fact is the model for the quad muscle that connects the thigh and the leg.

The rotational joints at C, B and A are hinge joints. The objective is to determine the tension in hamstring, calf and quads as a function of different parameters, together with their influence on their magnitude.

We assume that the structure is symmetrical to the horizontal plane that intersects the knee joint.

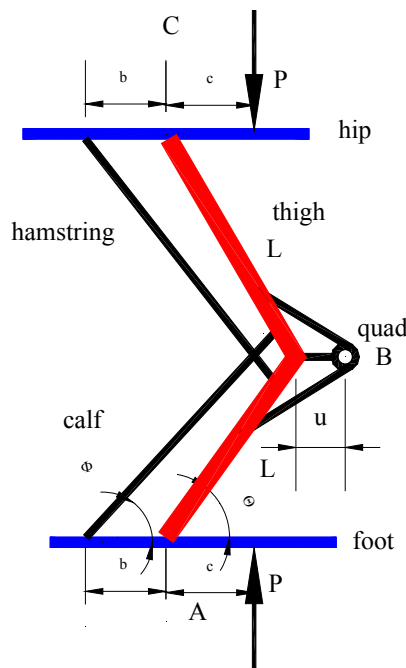


Fig.1 – The mechanical model

The force P is the force transmitted to each leg, which means it is equal to the weight of the upper body added with the weight used for the squat.

The following assumptions are made:

- we neglect the weight of the legs and feet;
- the entire weight is considered to be a single force P, acting at a certain distance C from the hip joint (fig.2).

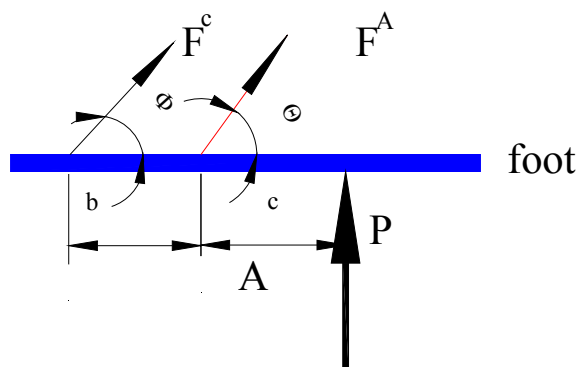


Fig.2 – The mechanical model of foot

The static equilibrium is described by: $M_A^P = M_A^{F^c}$ (1)

meaning that the moment created by force P about A is equal to the moment produced by the calf muscle at A.

Equation (1) can be written as follows:

$$-b \cdot F^c \cdot \sin \Phi + c \cdot P = 0 \Rightarrow F^c = \frac{c \cdot P}{b \cdot \sin \Phi} \quad (2)$$

Because of the assumption regarding the symmetry, the calf muscle will produce the same tension as the hamstrings (fig.3):

$$F^c = F^h \quad (3)$$

The moment of all external forces with respect to the knee joint is given by equation (4):

$$(c - L \cdot \cos \theta) \cdot P = 2 \cdot d^k \cdot F^h \cdot \sin \Phi - d^q \cdot F^q \quad (4)$$

where:

L is the length of the upper and lower leg;

$(c - L \cdot \cos \theta) \cdot P$ - is the moment of force P with respect to B;

$2 \cdot d^k \cdot F^h \cdot \sin \Phi$ - is the moment developed by the hamstring muscle and calf muscle with respect to the knee;

$d^q \cdot F^q$ - is the moment developed by the quad muscle;

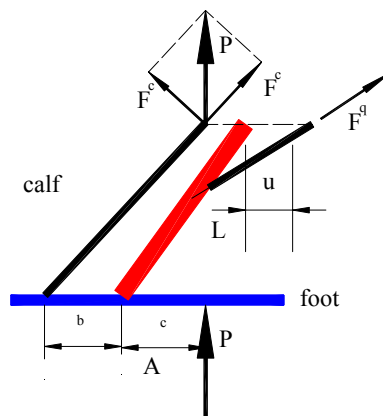


Fig.3 – The mechanical model of the feet and lower leg

Now we can express the moment arm as follows:

$$d^k = \left(b + L \cdot \cos \theta - \frac{L \sin \theta \cos \Phi}{\sin \Phi} \right) \quad (5)$$

We can determine the dependency of angles Φ and θ using the expression of the length of hamstrings, as follows:

$$\begin{cases} L^h \cdot \sin \Phi = (L + h) \cdot \sin \theta \\ L^h \cdot \cos \Phi = b + (L - h) \cdot \cos \theta \end{cases} \quad (6)$$

Dividing the first equation by the second, we eliminate the length L^h and we get:

$$\tan \Phi = \frac{(L+h) \cdot \sin \theta}{b+(L-h) \cdot \cos \theta} \quad (7)$$

which express the angle Φ as a function of θ and other variables. Thus, we can determine the moment arms of hamstrings about B and calves about A.

Conclusions

Equation 7 is the mathematical model of the way in which the angle Φ as a function of θ and other variables.

Further geometrical conditions will allow computing the force acting on quads and knee joint, as we see in part II.

FACTORII DE INFLUENȚĂ ASUPRA MUSCULATURII GENUNCHIULUI PARTEA I - CONSIDERAȚII TEORETICE

Claudiu MEREUȚĂ
Elena MEREUȚĂ
Gabriel TALAGHIR

Universitatea "Dunărea de Jos", Galați

Cuvinte cheie: musculatura genunchiului, biomecanica, forță musculară

Rezumat:

Lucrarea prezintă factorii cu influență semnificativă asupra dezvoltării musculaturii genunchiului.

Ea rezolvă abordarea statică a problemei, studiind echilibrul piciorului și evidențiind influențele notabile ale unor parametri, cum ar fi: greutatea corporală, unghiul pe care îl face piciorul cu solul, lungimea membrului inferior etc.

Ecuția (7) reprezintă modelul matematic al dependenței unghiului Φ de unghiul θ și de alte variabile.

Condiții geometrice suplimentare vor furniza mărimea forței care acționează asupra articulației genunchiului, așa după cum se va vedea în partea a II-a.

Introducere

Pentru a îndeplini o anumită sarcină de mișcare sau pentru a realiza o anumită poziție, sunt implicate foarte multe grupe musculare. În mod frecvent, în biomecanică se consideră o anumită grupă musculară ce realizează o mișcare și se determină forțele și momentele pe care această grupă le produce. De cele mai multe ori, în ciuda faptului că mai multe grupe de mușchi conlucrează pentru a obține o mișcare, doar o grupă este luată în considerație.

Câțiva mușchi sunt considerați biarticulari, adică au articulații la ambele capete. Spațiul popliteu poate fi considerat ca un locul în care se articulează trei mușchi.

Prima etapă în analiza forțelor ce acționează asupra unui segment al corpului constă în reprezentarea convențională a acestuia, cu încărcările corespunzătoare.

Se pot scrie ecuațiile de mișcare și ecuațiile de echilibru, cu scopul de a obține informații despre acțiunea mușchilor și de a evidenția factorii de influență.

Modelul mecanic al poziției stând cu genunchii îndoiți a unui atlet

Pentru a-și întări musculatura genunchiului, un atlet execută flexii. Se consideră modelul mecanic în echilibru static, ca urmare a faptului că mișcarea este lentă.

Modelul mecanic este similar unei structuri cu patru elemente, ca în figura 1. Bara ce reprezintă șoldul este articulată cu elementul ce reprezintă coapsa.

Mușchiul gambei este reprezentat printr-un fir tensionat care conectează talpa cu gamba. Articulația genunchiului este reprezentată printr-un scripete ideal (fără frecare), iar această schemă nu reprezintă altceva decât modelul pentru mușchiul cvadriceps care leagă coapsa și piciorul. Articulațiile din A, B și C sunt articulații simple.

Scopul acestui model este de a determina forțele din popliteu, din mușchii gambei și din cvadriceps ca funcții de diferiți parametri, împreună cu influențele acestora asupra mărimii forțelor.

Presupunem că structura este simetrică în raport cu planul horizontal ce intersectează articulația genunchiului.

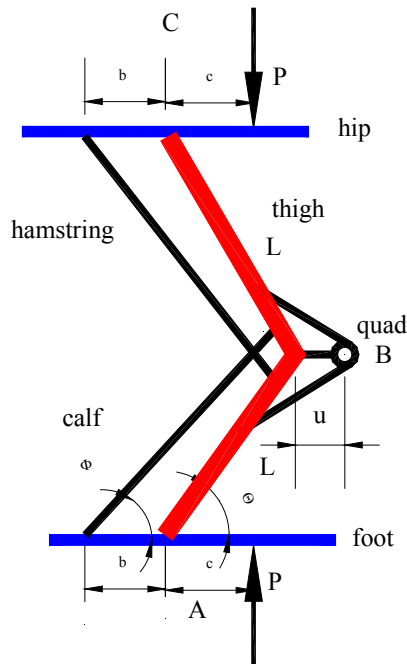


Fig.1 – Modelul mecanic

P este forța transmisă fiecărei picioare, în următoarele ipoteze:

- se neglijează greutatea picioarelor și a tălpii;
- întreaga greutate se aplică la distanța c față de șold (fig. 2).

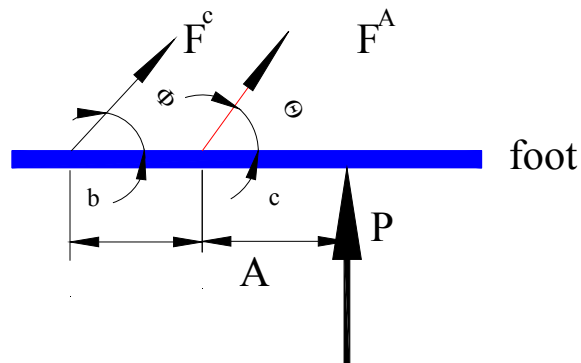


Fig.2 – Modelul mecanic al tălpii

Echilibrul static este descris de ecuația de momente:

$$M_A^P = M_A^{F^c} \quad (1)$$

adică momentul forței P față de punctul A este egal cu momentul produs de forța din gambă față de punctul A.

Ecuația (1) poate fi scrisă sub forma:

$$-b \cdot F^c \cdot \sin \Phi + c \cdot P = 0 \Rightarrow F^c = \frac{c \cdot P}{b \cdot \sin \Phi} \quad (2)$$

Din cauza simetriei se consideră că mușchiul gambei produce aceeași solicitare ca și mușchii din spațiul popliteu (fig.3):

$$F^c = F^H \quad (3)$$

Momentul tuturor forțelor externe față de articulația genunchiului este dat de ecuația (4):

$$(c - L \cdot \cos\theta) \cdot P = 2 \cdot d^k \cdot F^h \cdot \sin\Phi - d^q \cdot F^q \quad (4)$$

unde:

L - lungimea coapsei și a gambei;

$(c - L \cdot \cos\theta) \cdot P$ - este momentul forței P față de articulația din B;

$2 \cdot d^k \cdot F^h \cdot \sin\Phi$ - este momentul dezvoltat de mușchii din spațiul popliteu și de mușchiul gambei, față de articulația genunchiului;

$d^q \cdot F^q$ - este momentul dezvoltat de cvadricepsul femural.

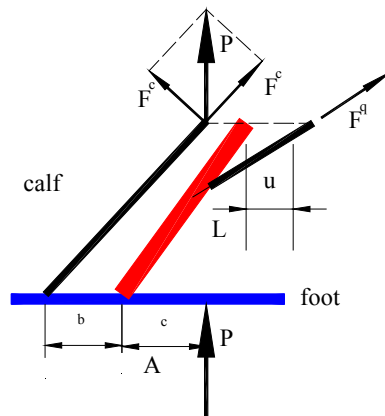


Fig.3 – Modelul mecanic al tării și gambei

Brațul forței se poate scrie:

$$d^k = \left(b + L \cdot \cos\theta - \frac{L \sin\theta \cos\Phi}{\sin\Phi} \right) \quad (5)$$

Se poate determina variația unghiurilor Φ și θ folosind expresia lungimii:

$$\begin{cases} L^h \cdot \sin\Phi = (L + h) \cdot \sin\theta \\ L^h \cdot \cos\Phi = b + (L - h) \cdot \cos\theta \end{cases} \quad (6)$$

Împărțind ecuațiile din sistemul (6) și eliminând lungimea L^h se obține:

$$\tan\Phi = \frac{(L + h) \cdot \sin\theta}{b + (L - h) \cdot \cos\theta} \quad (7)$$

care exprimă unghiul Φ ca funcție de θ și alte variabile.

Concluzii

Ecuația (7) reprezintă modelul matematic al dependenței unghiului Φ de unghiul θ și de alte variabile.

Condiții geometrice suplimentare vor furniza mărimea forței care acționează asupra articulației genunchiului, așa după cum se va vedea în partea a II-a.

Bibliografie:

1. Hamill, J., and Knutzen, K.M. 1995. *Biomechanical Basis of Human Movement*. Baltimore: Williams & Wilkins.
2. Hay, J.G. 1993. *The Biomechanics of Sports Techniques*. Englewood Cliffs: Prentice- Hall.
3. Hole, J.W. 1990. *Human Anatomy and Physiology*. New York: William.
4. Johnson, A.T. 1991. *Biomechanics and Exercise Physiology*. New York: Wiley.
5. Kane, T.R. 1968. *Dynamics*. New York: Holt, Rinehart, Winston.
6. Kreighbaum, E., and Barthels, K.M. 1995. *Biomechanics: a Qualitative Approach for Studying Human Motion*. New York: Macmillan.
7. Winter, D.A. 1990. *Biomechanics and Motor Control of Human Movement*. New York: Wiley.
8. Zatsiorsky, V.M., Seluyanov, V., and Chugunova, L. 1990. Methods of determining mass-inertial characteristics of human body segments. *Contemp. Problems Biomech.* X:272–291.
9. Bartlett, R.M. (1997) *Introduction to Sports Biomechanics*, E. & F.N. Spon, London, England.
10. Hanavan, E.P. (1964) *A mathematical model of the human body*. AMRL Technical Report, 64–102, Wright Peterson Air Force Base, Dayton, OH, USA.
11. Hatze, H. (1976) The complete optimisation of a human motion. *Mathematical Biosciences*, 99–135.
12. Hubbard, M. and Trinkle, J.C. (1992) Clearing maximum height with constrained kinetic energy. *Journal of Applied Mechanics*, 179–184.
13. Hubbard, M., Hibbard, R.L., Yeadon, M.R. and Komor, A. (1989) A multisegment dynamic model of ski jumping. *International Journal of Sport Biomechanics*, 258–274.

THE INFLUENCE FACTORS ON ATHLETE'S KNEE MUSCLES STRENGTH PART II - NUMERICAL EXAMPLES

Claudiu MEREUȚĂ

Elena MEREUȚĂ

“Dunărea de Jos” University of Galați

Key words: knee muscle, strength, biomechanics

Abstract:

The paper presents the factors that have an important impact on the strength of an athlete knee muscle. The paper solves a statically approach of the equilibrium of a leg, emphasizing the major influences of some variables, such as: body weight, angles of the leg with respect to earth, the length of a leg etc.

The numerical results above indicate that quads need to produce much more tension than hamstrings and calves. Furthermore, the compressive force between the patella and the femur increases with increasing quads tension and increasing flexion of the knee. Repeated compressive force destroys the cartilage coating of the articulating bone surfaces, leading to frictional resistance to the sliding motion of the kneecap during knee flexion and extension.

Introduction

The first step in analyzing the forces acting on a body segment consists of drawing a free-body diagram of the segments involved. The part of the body to be studied is considered distinct from the entire body. We can point out the acting on the part of the body and write down the equations of motion and the equilibrium equations, in order to gather data about on the muscle forces acting on the body part, revealing the influence factors.

The geometrical conditions for the mechanical model proposed

In order to strengthen knee muscles, the athletes are performing squats. We consider the mechanical model as having static equilibrium, due to the fact that the motion is slow.

The equation (1) expresses the angle Φ as a function of θ and other variables. Thus, we can determine the moment arms of hamstrings about B and calves about A.

$$\tan \Phi = \frac{(L+h) \cdot \sin \theta}{b+(L-h) \cdot \cos \theta} \quad (1)$$

The next step consists of determining the moment arm of the quad muscle group. The geometry to be taking into account is shown in fig.1.

We assume that the quads originate and insert at a distance of $L/3$ from the center of rotation of the knee and that the patella keeps the quads at a distance u away from the joint.

We use the law of cosines successively to determine the moment arm d^q :

Thus, for the triangle having $s, \frac{L}{3}, u$ as sides, the generalized cosine theorem can be written as follows:

$$s^2 = \left(\frac{L}{3}\right)^2 + u^2 - 2 \cdot \frac{L}{3} \cdot u \cdot \cos(\pi - \theta) \quad (2)$$

or:

$$\left(\frac{L}{3}\right)^2 = s^2 + u^2 - 2 \cdot s \cdot u \cdot \cos \alpha \quad (3)$$

$$d^q = u \cdot \sin \alpha \quad (4)$$

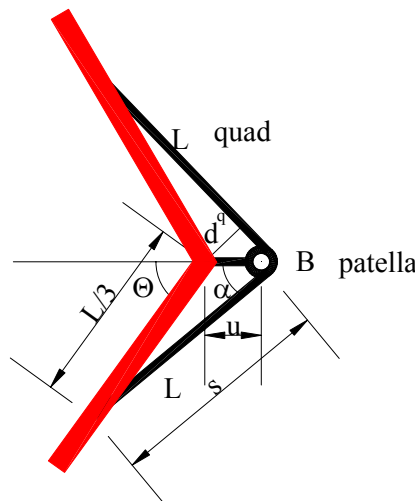


Fig.1 – The geometrical constrains

The compressive force acting on the quads and the knee joint can be found by considering the static equilibrium, meaning that the patellofemoral compressive force is giving by equation (5):

$$F^P = 2 \cdot F^q \cdot \cos \alpha \quad (5)$$

Numerical examples and factors of influence

In order to reveal the influence factors, we consider two groups, girls and boys, consisting of three athletes for each group.

We assume certain parameters and we determine their influence on that compressive force.

Input data	Boys group		
L [cm]	38	40	42
H [cm]	8	10	12
U [cm]	4.5	5	5.5
c [cm]	12	14	16

Input data	Girls group		
L [cm]	34	36	37
H [cm]	7	8	9
U [cm]	4	4.5	5
c [cm]	10	11	12

The influence of angle Φ on the variation of the tension in calf muscle, which is equal to the tension in the hamstrings, reveals that the tension is decreasing with respect to the variation of the considered angle, for the boys (fig.2) and girls (fig.3). The decreasing is bigger for the boys' group.

As for the influence of angle θ upon the angle Φ , we can observe that the last one is increasing as the first one increase (fig. 4 and fig. 5). A much more influence is revealed for the boys group.

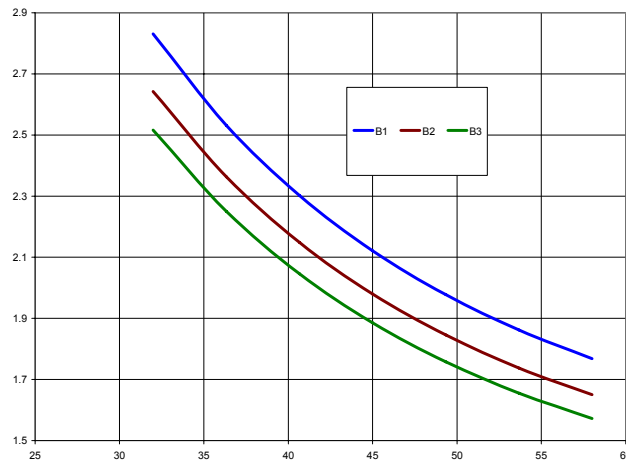


Fig. 2 – Dependency of tension with respect to angle Φ - for boys' group

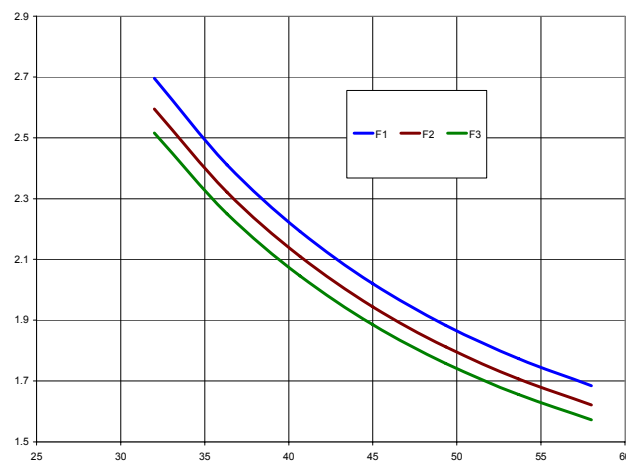


Fig. 3 – Dependency of tension with respect to angle Φ - for girls' group

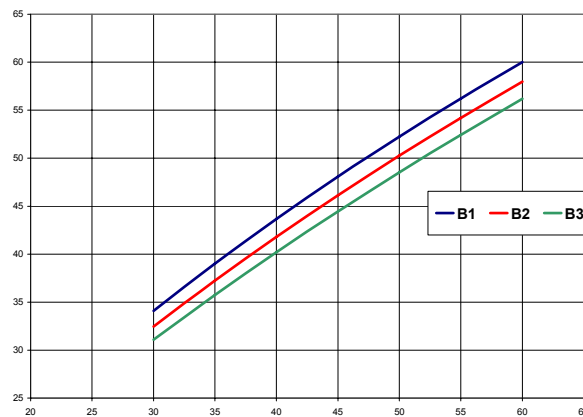


Fig.4 - Dependency of angle Φ with respect to angle θ - for boys' group

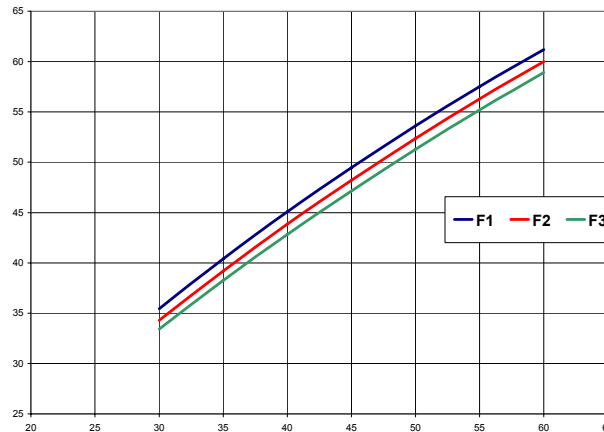


Fig. 5 - Dependency of angle Φ with respect to angle θ - for girls' group

Conclusions

The numerical results above indicate that quads need to produce much more tension than hamstrings and calves. Furthermore, the compressive force between the patella and the femur increases with increasing quads tension and increasing flexion of the knee. Repeated compressive force destroys the cartilage coating of the articulating bone surfaces, leading to frictional resistance to the sliding motion of the kneecap during knee flexion and extension.

FACTORII DE INFLUENȚĂ ASUPRA MUSCULATURII GENUNCHIULUI PARTEA A II- A - EXEMPLE NUMERICE

Claudiu MEREUȚĂ
Elena MEREUȚĂ

Universitatea "Dunărea de Jos", Galați

Cuvinte cheie: musculatura genunchiului, biomecanica, forță musculară

Rezumat:

Lucrarea prezintă factorii cu influență semnificativă asupra dezvoltării musculaturii genunchiului. Lucrarea rezolvă abordarea statică a problemei, studiind echilibrul piciorului și evidențiind influențele notabile ale unor parametrii, cum ar fi: greutatea corporală, unghiul pe care îl face piciorul cu solul, lungimea membrului inferior etc.

Rezultatele numerice de mai sus, indică faptul ca cvadricepsul trebuie să producă mai multă forță decât forța din tendonul popliteu sau mușchiul gambei. Mai mult, forța de compresiune crește cu creșterea tensiunii din cvadriceps și cu creșterea flexiei genunchiului.

Forțele de compresiune repetitive pot distruge cartilajul din zona de articulare a oaselor, determinând apariția frecării în timpul mișcării de translație a rotulei, la flexia și extensia genunchiului.

Introducere

Prima etapă în analizarea forțelor ce acționează asupra unui segment al corpului constă în reprezentarea convențională a acestuia, cu încărcările corespunzătoare. Se pot scrie ecuațiile de mișcare și ecuațiile de echilibru, cu scopul de a obține informații despre acțiunea mușchilor și de a evidenția factorii de influență.

Condițiile geometrice pentru modelul mecanic propus

Pentru a întări musculatură genunchiului, sportivii execută flexii. Datorită faptului că mișcarea este lentă, modelul matematic se află în echilibru static.

Ecuația (1) exprimă dependența unghiului Φ de unghiul θ și de alte variabile. Se poate determina astfel momentul mușchilor din spațiul popliteu față de B precum și momentul mușchilor gambei față de punctul A.

$$\tan \Phi = \frac{(L+h) \cdot \sin \theta}{b+(L-h) \cdot \cos \theta} \quad (1)$$

Următorul pas constă în determinarea brațului mușchiului cvadriceps. Geometria este prezentată în figura 1.

Presupunem că inserția mușchiului cvadriceps se face la distanța $\frac{L}{3}$ față de centrul de rotație a genunchiului, iar rotula menține menține distanța u față de articulația genunghiului a acestui mușchi. Utilizând succesiv teorema cosinusului, se poate determina brațul forței d^q .

Astfel, pentru triunghiul de laturi $s, \frac{L}{3}, u$, torema cosinusului se poate scrie:

$$s^2 = \left(\frac{L}{3}\right)^2 + u^2 - 2 \cdot \frac{L}{3} \cdot u \cdot \cos(\pi - \theta) \quad (2)$$

sau:

$$\left(\frac{L}{3}\right)^2 = s^2 + u^2 - 2 \cdot s \cdot u \cdot \cos \alpha \quad (3)$$

$$d^q = u \cdot \sin \alpha \quad (4)$$

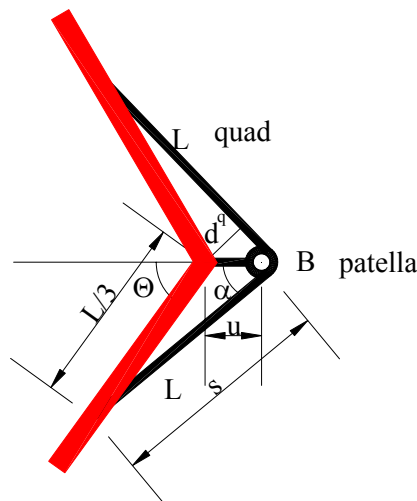


Fig.1 – Condițiile geometrice

Forța de compresiune ce acționează asupra mușchiului cvadriceps și asupra articulației genunchiului, pot fi determinate pornind de la echilibrul static, adică forța F^p este dată de ecuația (5):

$$F^p = 2 \cdot F^q \cdot \cos \alpha \quad (5)$$

Exemple numerice și factori de influență

Pentru a evidenția factorii de influență, s-au considerat două grupuri de atleți, trei fete și trei băieți.

Alegând anumiți parametri, caracteristici celor două grupuri, se pot determina influențele acestora asupra forțelor de compresiune.

Input data	Boys group		
L [cm]	38	40	42
H [cm]	8	10	12
U [cm]	4.5	5	5.5
c [cm]	12	14	16

Input data	Girls group		
L [cm]	34	36	37
H [cm]	7	8	9
U [cm]	4	4.5	5
c [cm]	10	11	12

Influența unghiului Φ asupra variației solicitării din mușchiul gambei, care este egală cu solicitarea mușchilor din spațiul popliteu, arată faptul că solicitarea descrește cu descreșterea unghiului considerat, pentru grupa de băieți (fig.2) și pentru grupa de fete (fig.3). descreșterea este mai mare pentru grupa băieților.

În ceea ce privește influența unghiului θ asupra unghiului Φ , se observă că cel din urmă crește o dată cu creșterea celui dintâi (fig. 4 și fig. 5). O influență mai mare se constată asupra grupei de băieți.

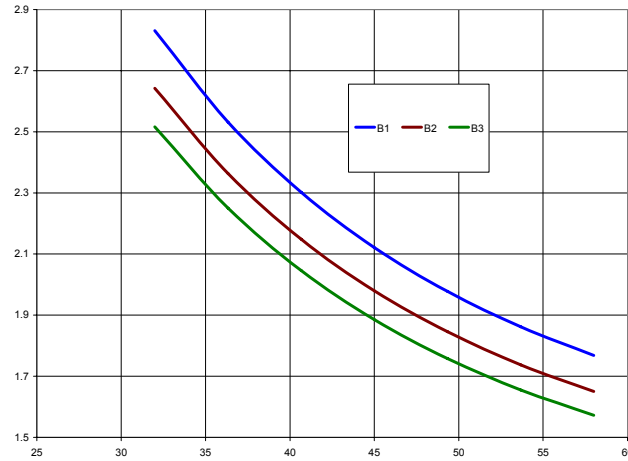


Fig. 2 – Variația solicitării în raport cu unghiul Φ - grupa băieților

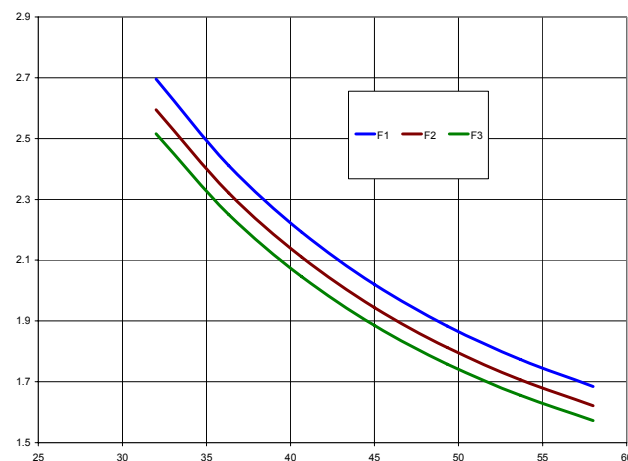


Fig. 3 – Variația solicitării în raport cu unghiul Φ - grupa fetelor

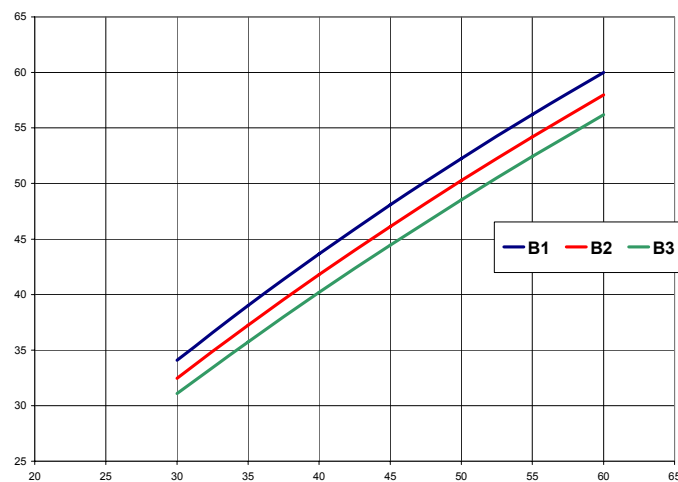


Fig.4 – Variația unghiului Φ în raport cu unghiul θ - grupa băieților

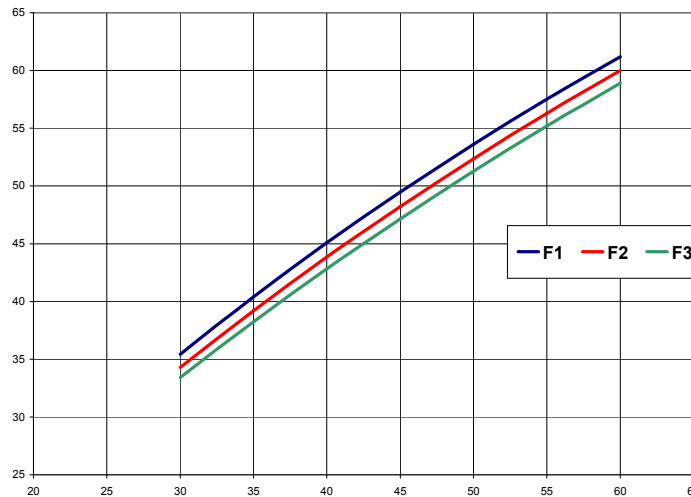


Fig. 5 - Variația unghiului Φ în raport cu unghiul θ - grupa fetelor

Concluzii

Rezultatele numerice de mai sus, indică faptul ca cvadricepsul trebuie să producă mai multă forță decât forța din tendonul popliteu sau mușchiul gambei. Mai mult, forța de compresiune crește cu creșterea tensiunii din cvadriceps și cu creșterea flexiei genunchiului.

Forțele de compresiune repetitive pot distruge cartilajul din zona de articulare a oaselor, determinând apariția frecării în timpul mișcării de translație a rotulei, la flexia și extensia genunchiului.

Bibliografie:

1. Hamill, J., and Knutzen, K.M. 1995. *Biomechanical Basis of Human Movement*. Baltimore: Williams & Wilkins.
2. Hay, J.G. 1993. *The Biomechanics of Sports Techniques*. Englewood Cliffs: Prentice- Hall.
3. Hole, J.W. 1990. *Human Anatomy and Physiology*. New York: William.
4. Johnson, A.T. 1991. *Biomechanics and Exercise Physiology*. New York: Wiley.
5. Kane, T.R. 1968. *Dynamics*. New York: Holt, Rinehart, Winston.
6. Kreighbaum, E., and Barthels, K.M. 1995. *Biomechanics: a Qualitative Approach for Studying Human Motion*. New York: Macmillan.
7. Winter, D.A. 1990. *Biomechanics and Motor Control of Human Movement*. New York: Wiley.
8. Bartlett, R.M. (1997) *Introduction to Sports Biomechanics*, E. & F.N. Spon, London, England.
9. Hanavan, E.P. (1964) *A mathematical model of the human body*. AMRL Technical Report, 64–102, Wright Peterson Air Force Base, Dayton, OH, USA.
10. Hatze, H. (1976) The complete optimisation of a human motion. *Mathematical Biosciences*, 99–135.
11. Hubbard, M. and Trinkle, J.C. (1992) Clearing maximum height with constrained kinetic energy. *Journal of Applied Mechanics*, 179–184.
12. Hubbard, M., Hibbard, R.L., Yeadon, M.R. and Komor, A. (1989) A multisegment dynamic model of ski jumping. *International Journal of Sport Biomechanics*, 258–274.

PERIODIZATION OF THE PHYSICAL EFFORT - A NEW PRINCIPLE IN KINETOTHERAPY

Ioan MIRON
Family consultant

Key words: electromiography, mecanography, effort period.

Abstract

We created an experimental model drawn a speciality literature, to study muscular fatigue. We used both research methods surface electromiography and mechanogram.

We observed that the shorter muscular contractions and rest intervals are the later muscular fatigue onset in a reasonable time.

The duration of muscular contractions and rest intervals influence physical effort intensity.

Briefly, I succeeded in creating muscular fatigue quantification by using several physiological parameters.

Introduction

PERIODIZATION OF THE PHYSICAL EFFORT – is a new principle in Kinetotherapy entirely original worldwide. The main idea behind this principle is that provided that the muscular contractions and pauses are shorter, one can achieve at a maximum voluntary contraction, 32% more overall physical effort in kg/f/min (thus lasting 32% more) and approximately 22% less fatigue, the average physical effort per time frame being in this case equal to the effort during the long muscular contractions and the long pauses. This paper tries to look deeper into some fundamental mechanisms of contractile muscular effort and of muscular fatigue, namely the fact that, during equal effort intensities (same quantity of kilograms/meter per minute), fatigue symptoms settle more quickly (therefore at a smaller number of kilograms/meter) if the effort is sustained within longer time frames and with longer pauses, whereas very short effort and pauses (the average effort per minute being absolutely identical with the one achieved by longer activities and longer pauses) result in muscular fatigue setting in much later, after a greater achieved overall effort.

The aim of this paper

This paper aims to quantify by means of modern electrophysiological parameters the extent to which the length of the effort and the pauses modifies the intensity (size) of the effort that can be achieved by the subject.

The batch of subjects examined

This study was done in the Physiology Research Laboratories of “Victor Babeş” University of Medicine and Pharmacology Timișoara and of the University of Medicine and Pharmacology Craiova.

The study was done on 10 average subjects, of both sexes, faculty members and ancillary personnel.

The gender distribution can be seen in fig.1 in which the predominance of males can be observed (60%).

Table No.1 also shows the average age, standard deviations, variation coefficient, in percentages, maximum and minimum value and static insurance (Student t test).

Fig. No.2 shows the average age for all of the batches of subjects that were studied; one can notice the female batch being of a younger age (36.5 years).

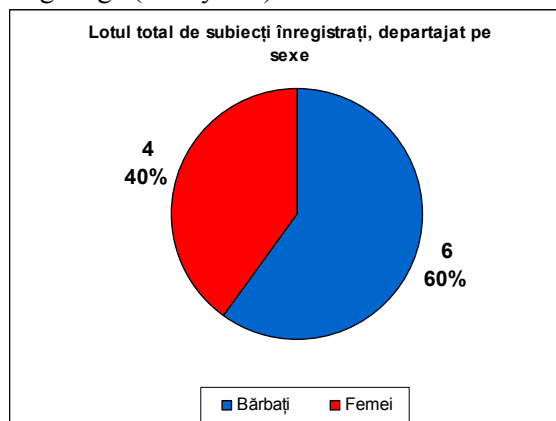
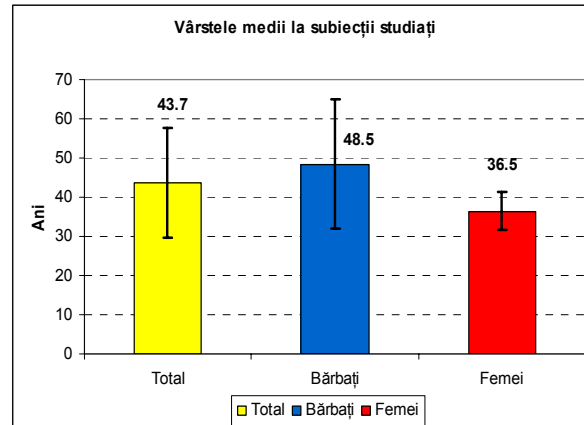


Fig. No.1 Gender distribution of all registered subjects**Fig. No.2 The average age for all the batches of subjects that were studied**

	Nr	Varstă Medie	Dev. Stand	CV%	Val. Min	Val. Max	p
Bărbați	6	48.33333	16.57408	34.17335	35	76	0.144858
Femei	4	36.5	4.932883	13.51475	31	42	
Total	10	43.7	14.11107	32.29077	31	76	

Table No.1**Equipment and method**

The equipment that was used for the recording and the digital processing of EMGS and of the mechanogramme:

Electrodes: AgCl electrodes with a 0.8cm² area.

EMGS recording equipment: Medior electromyography type MG 42 with four Hungarian manufactured channels; for recording we have used 2 channels.

Digital recording and processing of the electromyographic signal: DAP 1200 board wired to an IBM – AT 486 compatible PC.

Mechanogramme recording equipment: BIOPAC System (USA).

Recording and processing the strength signal: MP.30 Unit, Biopac Student Lab Pro Programme.

Method

All 10 subjects are alternatively performing two cycles of isometric maximal contractions of the common superficial and profound flex finger muscle: a first cycle of 3 contractions and a second cycle of 30 contractions. The duration of each cycle is 5 minutes. Between the two cycles there is a one hour pause.

In the first cycle of 3 contractions in 300 seconds, one contraction takes 40 seconds and the pause is for 60 seconds. In the 30 contractions in 5 minutes cycle, one contraction takes 4 seconds and the pause is 6 seconds.

Both cases, the average overall effort per time unit is the same, and the effort/relaxation ratio is the same: 40% / 60%. Both cases, the subject contracts the muscle for 120 seconds and pauses for 180 seconds.

The acquisition of EMGS over a 410 ms period would appear only at the end of the contraction (thus 3 acquisitions for far-between contractions, respectively 30 acquisitions in 5 minutes for frequent contractions).

The mechanogramme was recorded in the course of a single contraction.

The studied parameters are shown in the following figures: fig. 3.1, fig. 3.2, fig.3.3, fig.3.4. fig.3.5, fig. 3.6

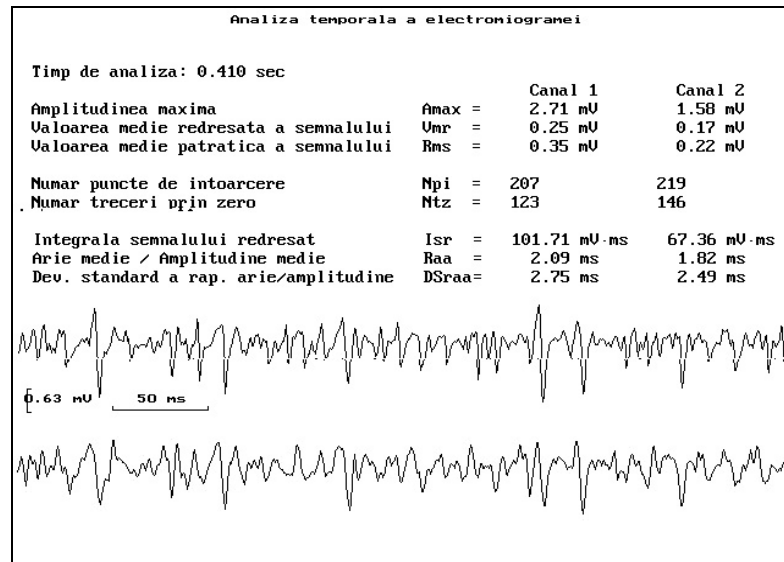


Fig. 3.1. Two channel EMGS during the maximum contraction showing 7 parameters computed based on routes recorded for 410 ms.

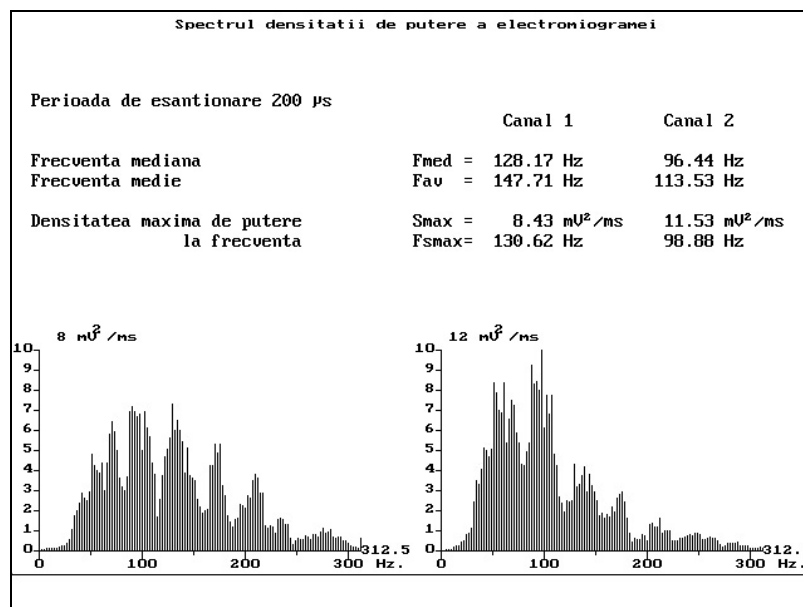


Fig. 3.2. The spectrum obtained through anterior routes FFT, up – the values for the four frequency parameters.

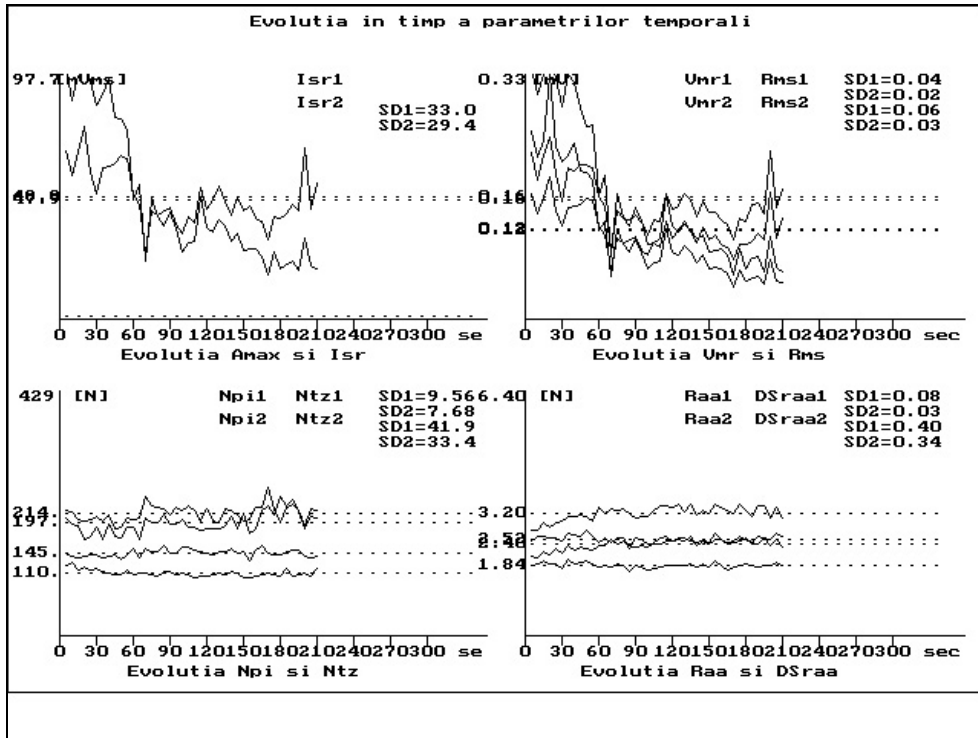


Fig. 3.3. Evolution of the first 7 parameters during the 30 short maximum contractions.

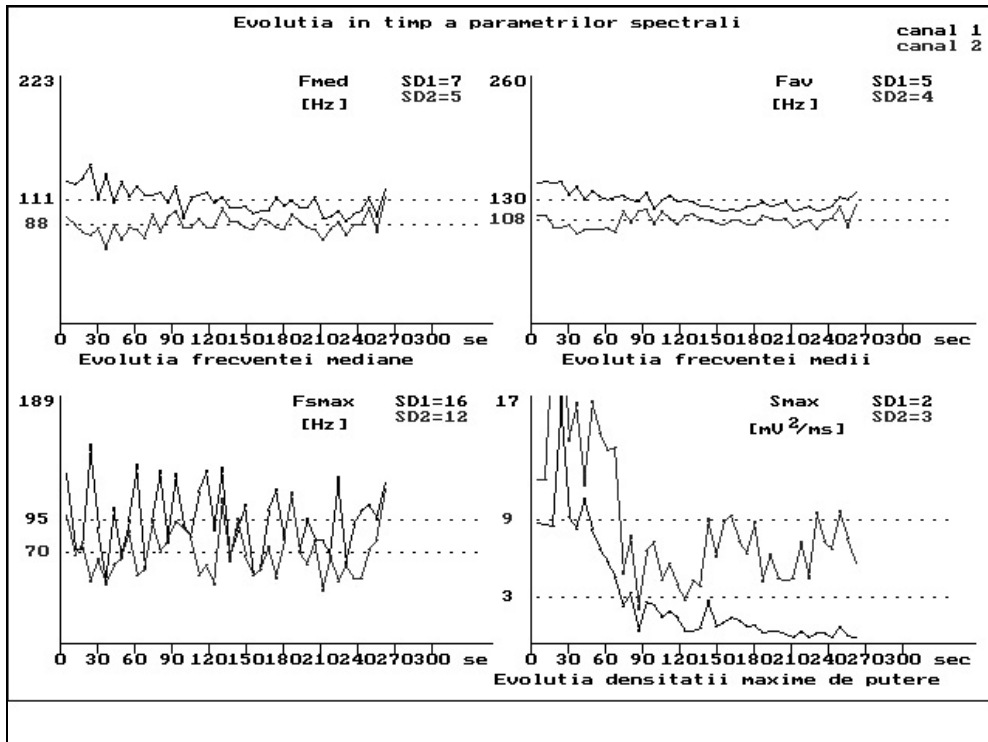


Fig. 3.4. Evolution of the frequency parameters during the same contractions.

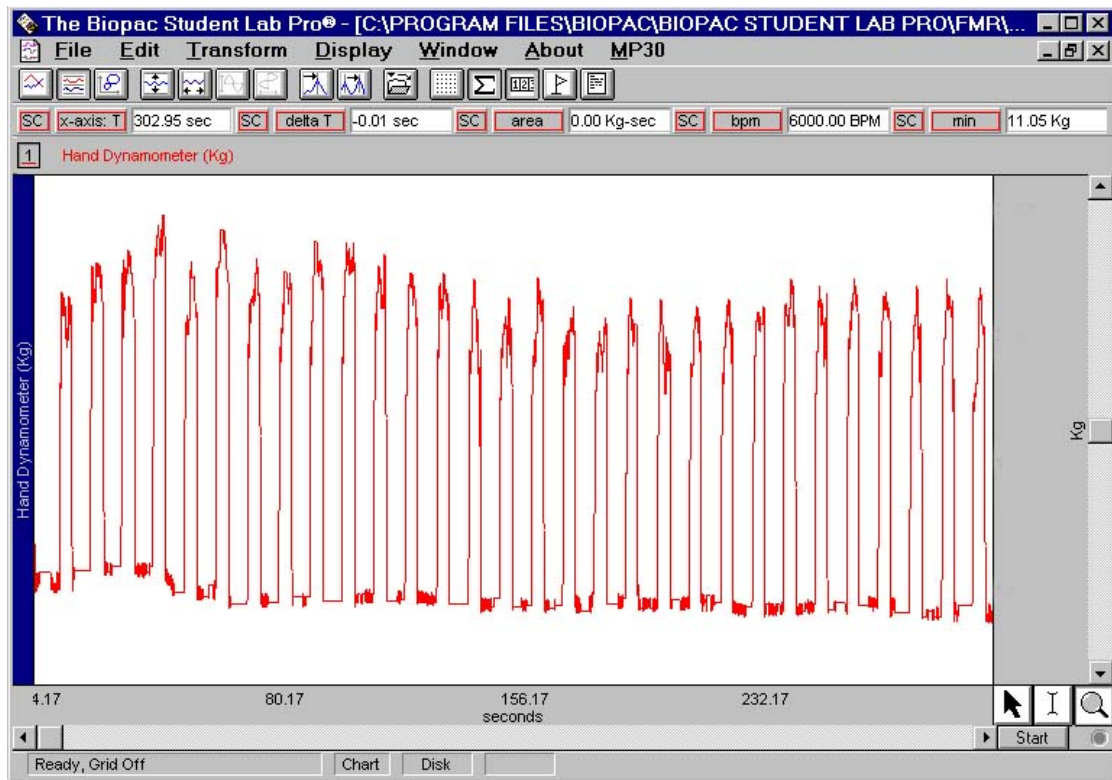


Fig. 3.5. Mechanogramme of the isometric maximum voluntary contractions at high frequency (Ma) -4 s contraction, 6s pause, 5 minutes time.

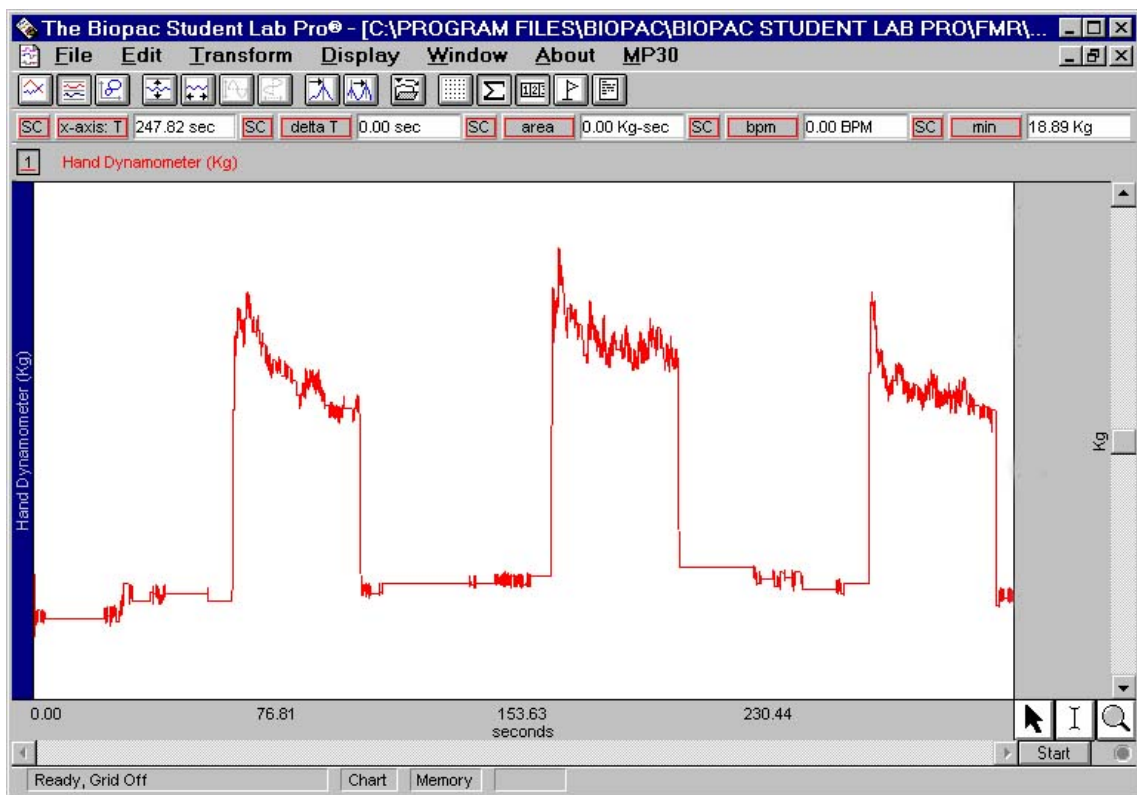


Fig. 3.6. Mechanogramme of the isometric maximum voluntary contractions at low frequency (Mi) -40 s contraction, 60 s pause, 5 minutes time.

Conclusion

1. The overall surface electromyograph has imposed as a noninvasive method of examination of the complex striated muscle, highly efficient and meaningful as long as it is associated with the mechanogramme and with the digital processing.

2. With physical effort this method represents an objective and a common way of evaluating the muscular functional capacity, fatigue and their evolution in training and recovery exercise.

3. The processing of the electromyographic signal has allowed for 11 parameters to be computed, out of which 7 parameters of Time and 4 of Frequency. Comparing the data from low frequency contractions (3 in 5 minutes) and high frequency (30 in 5 minutes), the values are slightly different with the exception of the maximum power density which has a much higher value at low frequency.

4. Finally, these experimental data allow me to propose a new principle in Kinetotherapy – periodization of the physical effort.

PERIODIZAREA EFORTULUI FIZIC - UN NOU PRINCIPIU ÎN KINETOTERAPIE

Ioan MIRON

Medic primar de familie

Cuvinte cheie: electromiogramă, mecanogramă, perioade de efort.

Rezumat

Utilizând electromiografia globală de suprafață (EMGS) corelată cu mecanograma și prelucrarea digitală a datelor, pornind de la datele din literatura de specialitate, am realizat un model experimental din care rezultă că cu cât efortul și pauzele sunt mai dese și mai scurte oboseala musculară apare mai târziu sau nu apare deloc într-un interval de timp de lungime rezonabilă.

Lungimea perioadelor de efort și de pauză modifică intensitatea (mărimea) efortului pe care-l poate îndeplini subiectul și acest lucru a apărut la absolut toți subiecții înregistrați.

Concluziv, aceste date experimentale îmi permit să propun un nou principiu în Kinetoterapie – periodizarea efortului fizic.

Introducere

PERIODIZAREA EFORTULUI FIZIC – este un nou principiu în Kinetoterapie, absolut original pe plan mondial. Esența acestui principiu constă în faptul că, cu cât contracțiile musculare și pauzele sunt mai scurte, se poate realiza la maximum de contracție voluntară un efort fizic global în kg.f.min. cu peste 32% mai mare (deci cu o durată cu 32% mai mare) și cu oboseală mai mică cu cca 22%, efortul fizic mediu în unitatea de timp fiind în acest caz egal cu cel din timpul contracțiilor și pauzelor lungi. Lucrarea caută să adâncească unele mecanisme fundamentale ale efortului contractil muscular și a oboselii musculare, în speță faptul, că la intensități de travaliu (efort) egale (același număr de kilogram metri, în medie pe minut), oboseala se instalează mai rapid (deci la un număr de kilogram metri, efectuați mai mic) dacă efortul este realizat prin activități și respectiv pauze lungi în timp, pe când activități și pauze foarte scurte (travaliul sau efortul mediu pe minut, fiind strict identic cu cel realizat prin eforturi și pauze lungi) fac ca oboseala musculară să se instaleze mult mai târziu, după un travaliu total, realizat, mult mai mare.

Scopul lucrării

Scopul acestei lucrări este de a cuantifica prin parametrii electrofiziologici moderni, în ce măsură lungimea perioadelor de efort și de pauză modifică intensitatea (mărimea) efortului pe care-l poate îndeplini subiectul.

Lotul de subiecți studiați

Această lucrare a fost realizată în laboratoarele de cercetări fiziologice ale Universității de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara și a Universității de Medicină și Farmacie din Craiova.

Cercetările au fost efectuate pe 10 subiecți normali, de ambele sexe, cadre didactice și ajutoare.

Repartiția acestora pe sexe este redată în figura nr. 1, în care se remarcă predominanța sexului masculin (60%).

În tabelul nr. 1, se mai arată vârstele medii, deviațiile standard, coeficientul de variație, în procente, valoarea maximă și minimă și asigurarea statică (testul t Student).

În figura nr. 2, sunt redată vârstele medii la toate loturile de subiecți studiați, se remarcă vârsta mai mică a lotului feminin (36,5 ani).

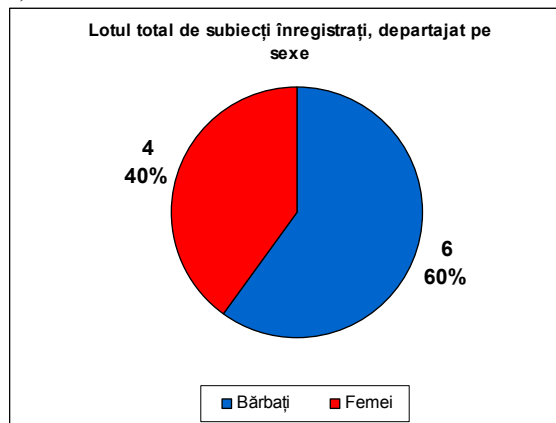


Fig. nr. 1 Raportul pe sexe a tuturor pacienților înregistrați

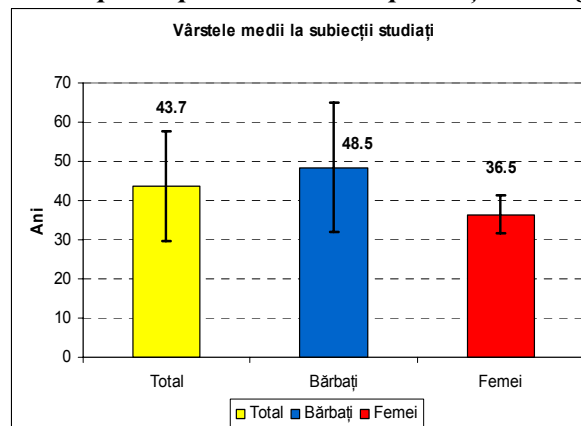


Fig. nr. 2 Vârstele medii la toate loturile de subiecți studiați

	Nr	Varstă Medie	Dev. Stand	CV%	Val. Min	Val. Max	p
Bărbați	6	48.33333	16.57408	34.17335	35	76	0.144858
Femei	4	36.5	4.932883	13.51475	31	42	
Total	10	43.7	14.11107	32.29077	31	76	

Tabelul nr. 1

Material și metodă

Aparatura utilizată pentru înregistrarea și prelucrarea digitală a EMGS și a mecanogramei:

Electrozi utilizați: electrozi din AgCl cu aria de aproximativ 0,8 cm².

Aparatura pentru înregistrarea EMGS: electromiograf Medicor tip MG 42 cu patru canale de fabricație maghiară; pentru culegere am folosit 2 canale.

Achiziția și prelucrarea digitală a semnalului electromiografic: placa DAP 1200 conectată la un PC compatibil IBM – AT 486.

Aparatura folosită pentru înregistrarea mecanogramei: sistem BIOPAC (SUA).

Achiziția și prelucrarea semnalului de forță: unitate MP.30, program Biopac Student Lab Pro.

Metodă

Cei 10 subiecți efectuează în condiții optime pe rând două cicluri de contracții musculare izometrice maxime ale mușchiului flexor comun superficial și profund al degetelor: primul ciclu de 3 contracții și al doilea ciclu de 30 contracții. Durata fiecărui ciclu este de 5 minute. Între cele 2 cicluri se face o pauză de o oră.

În ciclul de 3 contracții în 300 sec, o contracție durează 40 secunde iar pauza este de 60 secunde. În ciclul de 30 de contracții în 5 minute, o contracție este de 4 secunde, iar pauza de 6 secunde.

În ambele cazuri, efortul total mediu pe unitatea de timp este același, iar raportul efort/relaxare este același de 40% / 60%. În ambele situații în timp de 5 minute subiectul contractând mușchiul flexor comun al degetelor în total timp de 120 secunde – pauza totală fiind de 180 secunde.

Achiziția EMGS pe o perioadă de 410 ms se făcea doar la sfârșitul contracției (deci 3 achiziții la contracțiile rare respectiv 30 achiziții în 5 minute la contracțiile dese).

Mecanograma a fost înregistrată pe toată durata unei contracții.

Parametrii studiați sunt redați în figurile fig. 3.1, fig. 3.2, fig.3.3, fig.3.4, fig.3.5, fig. 3.6

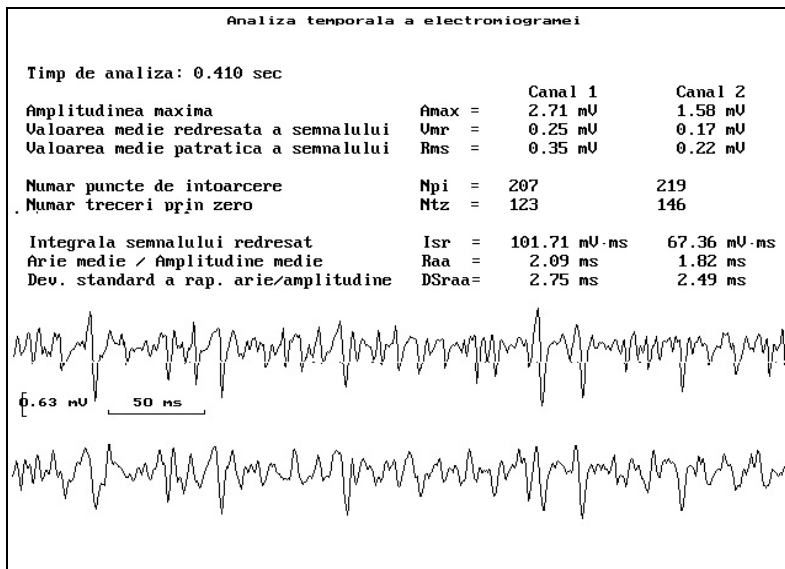


Fig. 3.1 EMGS pe două canale în timpul contracției maximele cu afișarea a 7 parametri calculați pe baza traseelor înregistrate timp de 410 ms

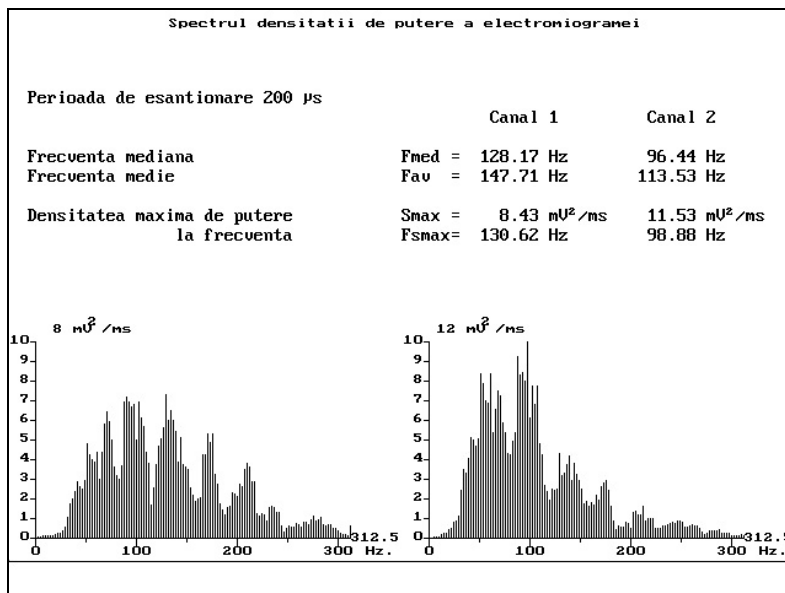


Fig. 3.2 Spectrele obținute prin FFT ale traseelor din figura anterioară, iar sus valorile celor patru parametri de frecvență.

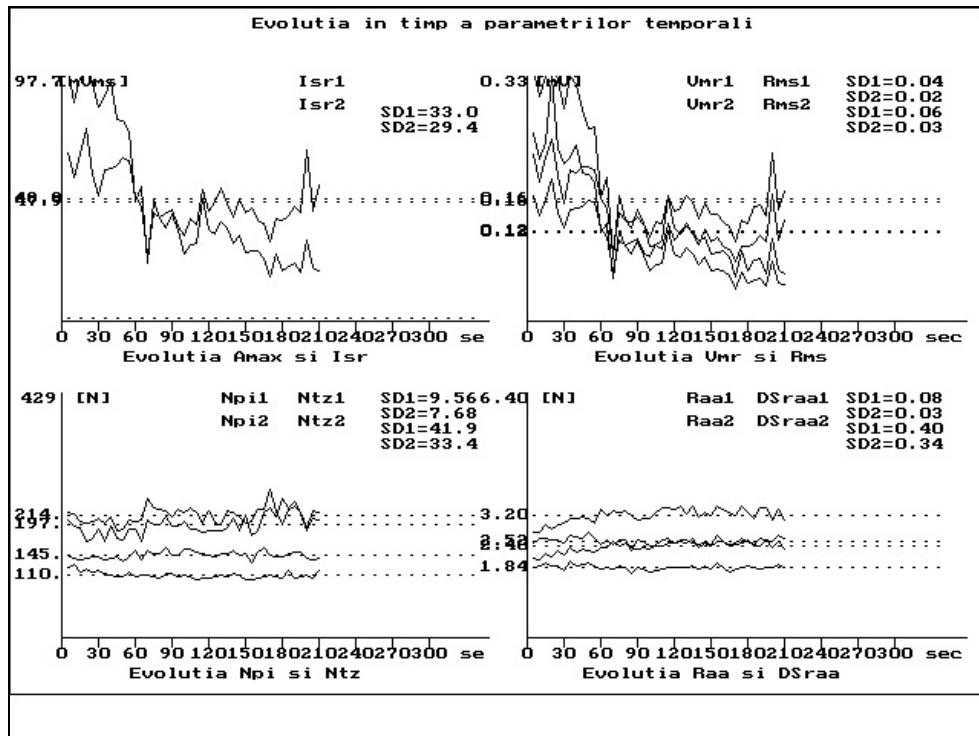


Fig. 3.3 Evoluția în timp a primilor 7 parametri în timpul celor 30 de contracții maxime de scurtă durată.

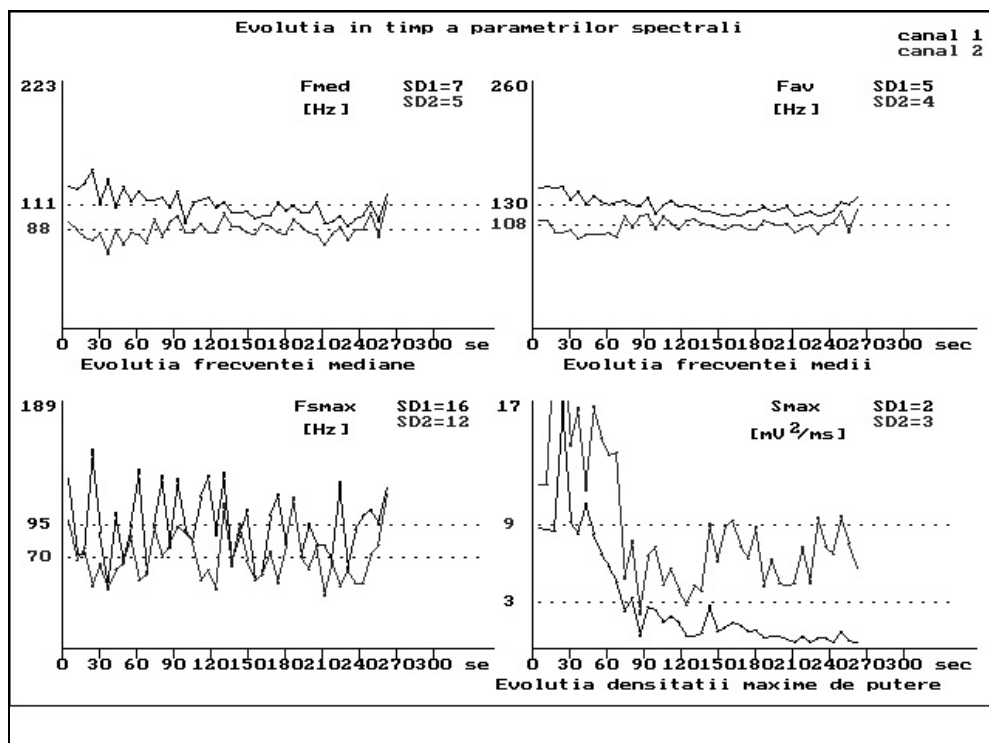


Fig. 3.4 Evoluția în timp a parametri de frecvență în timpul accelerațiilor contracției din figura anterioară.

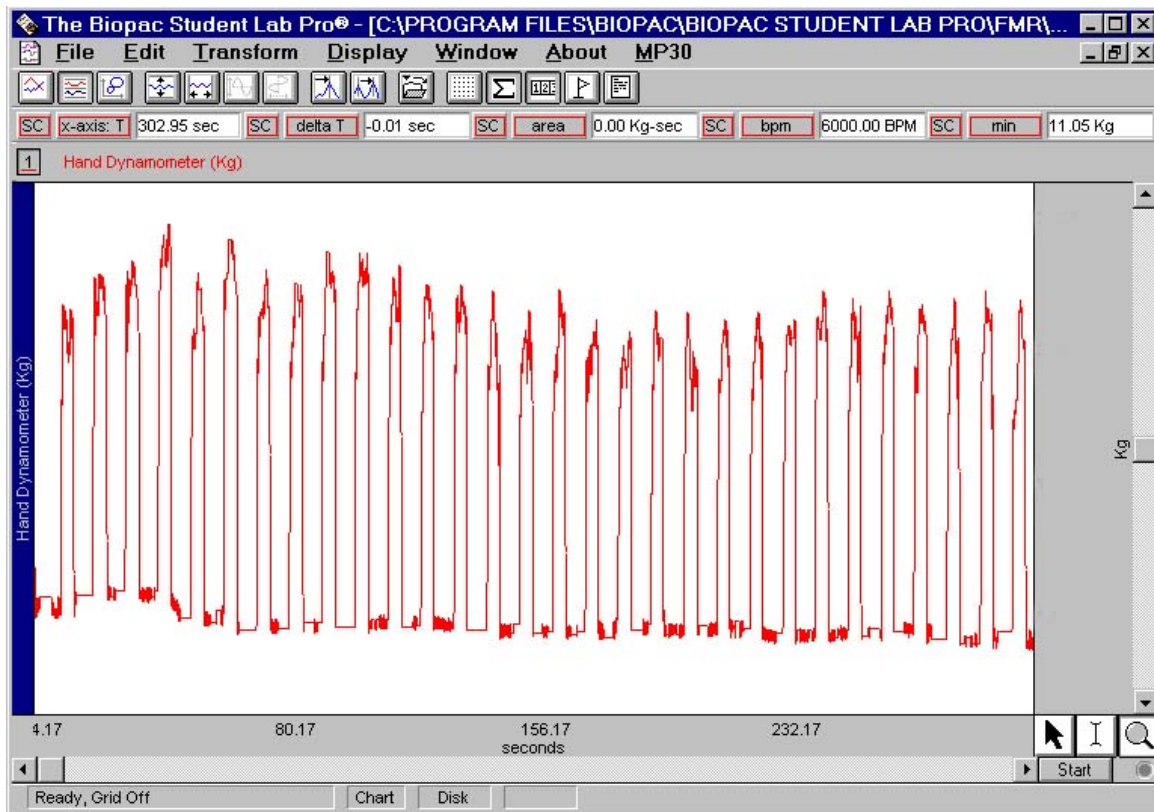


Fig. 3.5 Mecanograma contractiilor izometrice voluntare maxime efectuate cu frecvență mare (Ma) - 4 s contracție, 6 s pauză, timp de 5 min.

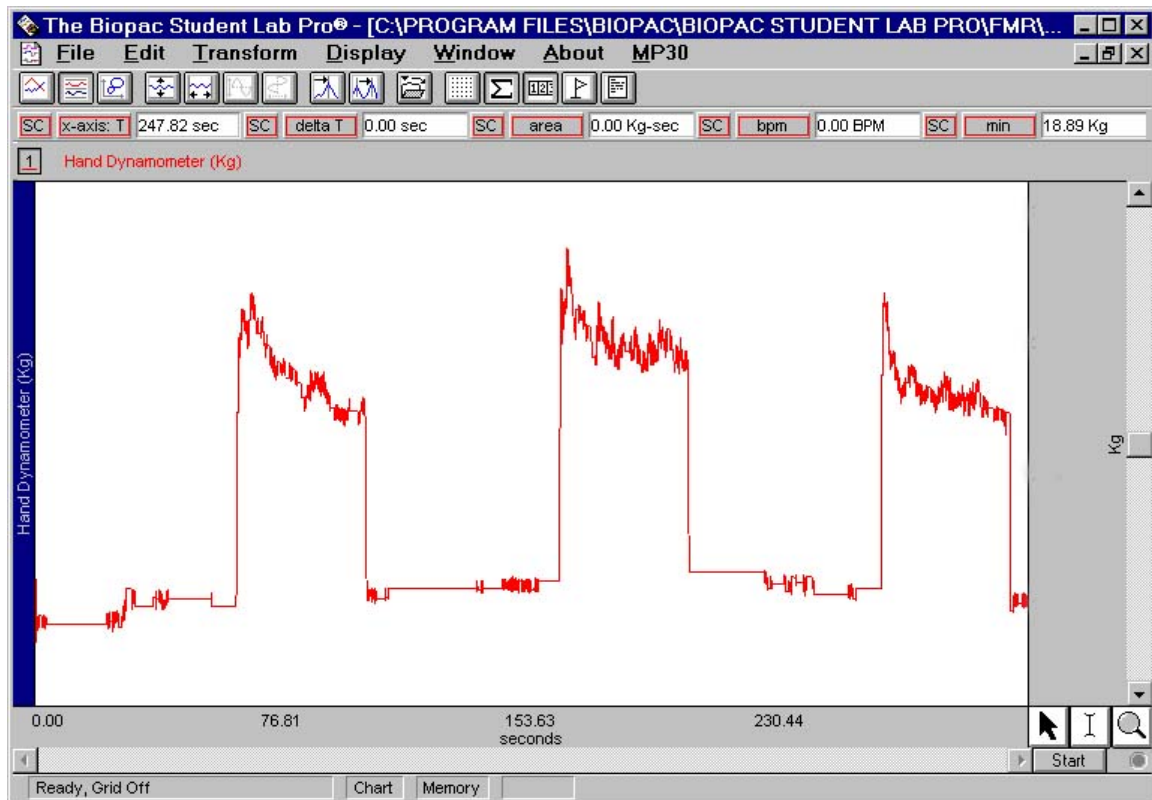


Fig. 3.6 Mecanograma contractiilor izometrice voluntare maxime efectuate cu frecvență mică (Mi) - 40 s contracție, 60 s pauză, timp de 5 min.

Concluzii

1. Electromiograma globală de suprafață s-a impus ca modalitate neinvazivă de abordare a complexului neuromotor-mușchi striat, deosebit de eficientă și semnificativă cu condiția să fie asociată cu mecanograma și cu prelucrarea digitală.

2. În efortul fizic metoda reprezintă o modalitate uzuală și obiectivă de a evalua starea și capacitatea funcțională musculară, starea de oboseală și evoluția acestora în procesul de antrenament și recuperare.

3. Prelucrarea semnalului electromiografic a permis calcularea a 11 parametrii, dintre care 7 parametri de timp și 4 de frecvență. Comparând datele obținute la contracții cu frecvență mică (3 în 5 minute) și frecvență mare (30 în 5 minute), valorile sunt puțin diferite cu excepția densității maxime de putere care are valoare cu mult mai mare la frecvență scăzută.

4. Concluziv, aceste date experimentale îmi permit să propun un nou principiu în Kinetoterapie – **periodizarea efortului fizic.**

Bibliografie selectivă

1. Basmajian, J.V., DeLuca, C.J. (1985) - *Muscles Alive. Their functions revealed by Electromyography*, Edit. Williams & Wilkins, Comp. Baltimore.
2. Stegeman J. (1981) - *Exercise Physiology*, George Thieme Verlag, Stuttgart
3. Vander, A.J., Sherman, J.H., (1990) – *Human Physiology*, Mc Graw Hill, New York.

TOURISM INDUSTRY AND THE TOURISM SPORTIV

Mircea NEAMȚU

Lorand BALINT

“Transilvania” University of Brașov

Key words: turism sportive, activități sportive, sport competitive, sport amator.

Abstract

If tourism constitutes the “ activities of persons traveling”, it would follow that a tourist is the individual who actually does the traveling outside his or her home community. At the simple level this is correct, but the defining characteristic of a tourist is not just the travel component

Tourism, the world,s largest industry, is composed of many segments, including transportation; accommodations; attractions; and the government and nongovernmental agencies responsible for planning, setting policy, and marketing.

A tourist is defined in this chapter as a leisure traveler. Sport tourism is defined as travel to participate in sport, to watch sport, or to venerate something or somebody associated with a sport.

Introduction

If tourism constitutes the “ activities of persons traveling”, it would follow that a tourist is the individual who actually does the traveling outside his or her home community. At the simple level this is correct, but the defining characteristic of a tourist is not just the travel component. Indeed, Goeldner and Ritchie in 2003, proposd that any definition of tourism must include four components: Tourists ; Businesses providing goods and services for tourists; The government in a tourist destination; The host community or the people who live in the tourist destination.

Attributes also include the reason or the motivation for the trip, the length of the trip, and even the distance traveled. Hinch and Higham (2001) wrote, “Like most social science concepts, there are no universally accepted definitions of sport or tourism.. Each concept is rather amorphous and variety of definitions have been developed to address a broad range of needs”. Definitions of sport turism: time, space, motivation, form of the activity, and behavior.

Sport tourism includes both the sport excursionist who travels away from home for less than 24 hours, and the sport tourist who is away from home for more than 24 hours. Travel takes participants outside their home communities, to another town, state, or country. Competition is a motivation that can be placed on a continuum from low to highly competitive. Nostalgia sport-tourism,- travel to visit sport hall of fame, sport themed attractions such as cruises, or sport venues such.

Active sport-tourism

Tourists now want to be more active while on vacation. Part of this change can be attributed to the increasing sophistication of tourists and the response of the tourism industry in segmenting its product into specialized. More people are choosing to take active sport vacations. Standeven and de Knop estimated that sport tourism accounts for between 10 and 20 % of the traveling public.

In 2000 Mintel noted this pattern in U.K. 10% of the domestic British special interest vacations taken in 2000 had sport as their primary purpose. Similarly of Canada estimates that sport tourism accounts for 4%.

Amateur sports events have grown in recent years. Amateur sports events at the local, and national. Many community organizations host road races that attract not only local residents but also runners from outside the community, both sport excursionists and active sport tourist. Amateur sport events are held in a wide range of sports from archery to Marathons. Some of these events are multi-sport competitions that are targeted at various population segments.

In other segments of the tourism industry, resort managers realized that to maintain profitability they had to combat seasonality. Seasonality refers to the variable pattern of visitation throughout the year at a destination. Many ski areas added all-weather indoor and outdoor activities and facilities and targeted the convention market and non-skiing vacations.

The second type of sport tourism pertains to sport events as tourist attractions and the tourists who travel to watch them. The competition among community leaders focus on the economic impact from event patrons, sponsorship deals, and, for the major event television rights etc. In examining event sport tourism, it is, useful to think about two levels: the major events that include hallmark events and the megaevent, that draws international attention, and the small-scale sport event. Megaevent- a one time international level event of a large scale as the Olympic Games, or the FIFA World Cop tournament.

Small- scale sport event- a regular season or a smaller one-off sport event, such as amateur and youth tournaments and college sports.

The third type of sports tourism is nostalgia sport tourism. Redmond(1991) identified a type of sport tourism that involves travel to visit sport halls of fame, taking sport-themed vacations on cruise ships or resorts, attending fantasy sport camps, and touring famous sport stadia. This type of trip for a nostalgia sport tourist might be regarded as a dream vacation, a once-in-a – lifetime trip.

Socio-cultural Impacts of Sport Tourism. Tourism studies have produced abundant evidence that tourism can have both positive and negative effects on a host community. Some of the positive effects relate to economics; tourism is major source of income and employment for an area. Tourism may provide the funding and the impetus to preserve historic buildings, traditional practices, and natural settings. Event sport tourism is not the only type of tourism to have an effect on a host community. On the one hand residents realize that their economic well-being often depends on tourists, yet the high prices, traffic congestion, and sometimes increased crime that accompany living in a tourist destination may lead to resistance and even hostility among community members. As sport tourism continues to grow in popularity we need to be aware of the potential negative effects of this sector of sport and tourism industries as well as the benefits that we have already discussed.

Tourism, the world,s largest industry, is composed of many segments, including transportation; accommodations; attractions; and the government and nongovernmental agencies responsible for planning, setting policy, and marketing. A tourist is defined in this chapter as a leisure traveler. Sport tourism is defined as travel to participate in sport, to watch sport, or to venerate something or somebody associated with a sport.

INDUSTRIA TURISMULUI ȘI TURISMUL SPORTIV

Mircea NEAMTU

Lorand BALINT

Universitatea "Transilvania" din Brașov

Cuvinte cheie: turism sportiv, activități sportive, sport competitiv; sport amator.

Rezumat

În unele țări, produsul intern brut se bazează în mare parte pe turism (Grecia ,Elvetia, Egipt,Noua Zeelandă etc), cu un număr mare de angajați și care au înțeles necesitatea integrării activităților sportive în cadrul acțiunilor turistice, au reușit să mențină atractivitatea pentru aceste zone.

Turismul cea mai mare industrie mondială ce are în componență de la agenții guvernamentale până la persoane fizice, trebuie să facă o legătură cât mai amplă cu sportul pentru a-și promova activitățile.

Legarea turistului de activitățile sportive fie activ, fie pasiv, constituie și pe viitor o provocare pentru agențiile de turism. Conștientizarea omului ce muncește că activitatea sportivă este un beneficiu în folosul sănătății lui, contribuie la dezvoltarea pe viitor a noi proiecte turistico-sportive.

Introducere

La noi în țară se constată o scădere importantă a activității turistice, mai ales în ultimul timp. Cauzele pot fi găsite în modul defectuos de abordare a managementului activităților turistice. În unele țări, produsul intern brut se bazează în mare parte pe turism (Grecia , Elvetia, Egipt, Noua Zeelandă etc), cu un număr mare de angajați și care au înțeles necesitatea integrării activităților sportive în cadrul acțiunilor turistice, au reușit să mențină atractivitatea pentru aceste zone. După 2003 și în SUA sunt state (29) în care prin acțiunile întreprinse au adus turismul în primele 3 mari angajatoare și producătoare de produs. Din multitudinea teoriilor privind turismul cred ca Goeldner și Ritchie au rezumat direcțiile turismului:

1. Turiști
2. Afaceri care să asigure servicii și bunuri pentru turiști
3. Implicarea conducerilor statelor în destinațiile turistice
4. Comunitatea gazdă.

Turismul cuprinde activitățile persoanelor care călătoresc și stau în locuri altele decât mediul obișnuit pentru o perioadă (nu mai mare de de un an), pentru delectare, afaceri, vizite,și multe alte motive.Deci turistul care călătorește este un individ care iese din comunitatea sa. Afirmția pare corectă,dar trăsătura definitorie a unui turist nu ține doar de călătorie.

Trebuie să includem și motivația călătoriei, distanța parcursă, durata. De aici rezultă că nu toți turiști internaționali călătoresc pentru delectare, de plăcere. Apar două cadegorii distincte: - delectare (vacanțe, studiu, sport, religie) și afaceri , întruniri, misiuni de familie. La aceste variante trebuie să răspundă și să găsească soluții industria turismului.

În industria turismului sportiv ar fii de adoptat ideea că un turist este un călător care caută tihna, plăcerea, pentru că cele mai multe excursii sportive constituie înțelegerea de către noi a plăcerii ca fiind o acțiune care ne satisface intrinsec, este non instrumentală și liber aleasă, diferită de viața zilnică a unei persoane.

Hinch și Highman au caracterizat turismul sportiv „ Ca multe concepte ale științei sociale nu există definiții ale sportului sau turismului universal acceptate.

Există câteva teorii comune pentru definițiile date turismului sportiv: timp, spațiu,motivație, formă de activitate și comportament. Dimensiunea timp presupune deplasarea pentru un timp scurt (o zi de schi) și este declarat excursionist, sau plecarea de acasa pentru mai mult de 24 ore (un weekend la schi) ce reprezintă un turism sportiv. Dimensiunea spațiu se referă la destinația turistică,în afara comunității (alt oraș, țară, continent). Forma de activitate- se referă la motivele sportive care au determinat călătoria.

Competiția este una din motivații, fie că este o activitate competitivă oficială cu reguli instituționalizate, sau competiții neoficiale cu reguli asociate sportului oficial. Activitatea este dată de bărbăția fizică și de o natură veselă. Bărbăția se referă la mișcarea fizică, curajul fizic, în concordanță cu abilitățile individului pentru un anumit sport.

Comportamentul se referă la cele două forme de participare:- ACTIV- când o persoană călătorește pentru a participa la o activitate sportivă direct, fiind unul din executanți, și PASIVI- când persoana călătorește pentru a urmării un sport preferat. Se mai poate determina un comportament al turișilor sportivi,

când motivația este dată de dorința de a aduce un omagiu unei personalități sportive, unei echipe, sau a unui eveniment deosebit (turism sportiv nostalgic).

Turismul sportiv activ, este călătoria făcută pentru a participa la un sport. Încă din 1987 De Knop a sugerat că turismul se schimbă, turiștii dorind să fie mai activi în vacanțe. Creșterea pretențiilor turiștilor, răspunsul industriei turismului a dus la o explozie a turismului activ. Combinațiile turistice cu activitățile sportive, au devenit în ultimul timp solicitări tot mai dese din partea clienților.

Astăzi turistul nu numai admiră peisajul exotic, ci fie merge pe jos, se cațără, face scufundări, călărește, schiază, navighează, ciclism etc. Gama sporturilor oferite turiștilor a crescut mult de la sporturile tradiționale precum schiul, tenisul, mersul pe munte, la sporturile moderne precum placa pe zăpadă, ciclismul, golful. În ultimul timp problema obezității, a vieții sedentare determină turiștii să se orienteze tot mai mult spre activitățile sportive directe. În SUA 15-20 % dintre turiști fac turism sportiv. În M. Britanie 10%. În Europa 18-25 %. Pentru stațiunile de vacanță, sporturile multilaterale și facilitățile de fitness, sunt aproape obligatorii.

Pe de altă parte sportul este cel ce determină tot mai mult acțiunile turistice. Un exemplu este cel al croazierelor în care pe lângă deplasarea pe vas se oferă numeroase programe sportive (fotbal, hochei, volei, tenis, înot etc.), la care se adaugă cele de aerobic, fitness, sau cursuri de nutriție.

Se constată în ultimul timp o accelerare a practicării sporturilor de amatori. Și nu trebuie să ne gândim la jocul de fotbal la un grătar, ci la acele activități individuale sau colective organizate de grupuri ce doresc să practice exercițiul fizic fie pasiv fie activ, pe parcursul întregului an, la nivel local sau național. Sunt tot mai multe organizații, firme, care organizează întreceri sportive (alergări, ștafete, excursii, turnee de jocuri, etc.) și care atrag competitori din diferite părți ale comunității. Aceștia devin și turiști. Evenimentele sportive de amatori cuprind o varietate de sporturi (de la trasul frânghiei, sau cu arcul la maratonul munților etc.) și se adresează unor segmente variate de oameni. Aici se regasesc tineri cu calități deosebite, persoane în vârstă, persoane cu dezabilități fizice sau psihice, ce nu au un țel de a câștiga un premiu, ci acela de a participa. În întrecerile ce adună 50000- 100000, de participanți, și numai 1% au ca obiectiv realizarea unui rezultat, restul încearcă să îmbine turismul cu activitatea sportivă. Deplasarea la aceste competiții provoacă individul la cunoașterea unor noi „locații turistice” precum și la întâlnirea cu „oameni noi”.

Un alt aspect legat de influența sportului asupra turismului este întâlnit în sporturile de iarnă (schi, snowboard, bob, sanie, biatlon, schi sarituri). Ca un paradox dacă în anii 1970 numărul sportivilor de performanță era foarte mare, iar numărul spectatorilor mic, în prezent numărul concurenților scade în schimb a crescut foarte mult numărul spectatorilor. Spectatorii sunt turiști veniți la competiție, și care în timpul liber al competiției, practică o activitate sportivă.

Numărul tot mai mare al stațiunilor care se înscriu în dorința de a organiza competiții sportive denotă relația modernă dintre TURISM- SPORT. Managerii acestor stațiuni caută soluții pentru a menține turiștii cât mai mult prin organizarea unor activități sportive de performanță pe tot parcursul anului, (vezi schi sarituri pe iarbă), fie atragerea unor activități noi ciclismul montan, deltaplanul, golful etc.

Un loc aparte în dezvoltarea turismului se întâlnește când vorbim de sportul de performanță. Capacitatea de a organiza spre exemplu Jocurile Olimpice, Cupa Mondială la fotbal, etc, determină o întrecere pentru câștigarea organizării în care se implică persoane cu atribuții diferite (politicieni, pers. sportive, oameni de artă, patroni de diferite activități etc.). Motivul: profitul de pe urma turismului și nu numai.

Turismul sportului de competiție se întâlnește în competițiile majore, ce au loc o dată la un număr de ani, pe o perioadă lungă (30 zile) ce se prelungește cu activități colaterale: carnaval, festivaluri, expoziții, etc., evenimente ce contribuie la cunoașterea locațiilor oferite de organizatori cât și al tradițiilor locale. Per ansamblu câștigul material aparține atât investitorilor cât și comunității. De regulă după asemenea evenimente comunitate rămâne cu o infrastructură îmbunătățită, cu o comunitate mai unită și mai mândră.

O altă latură a sportului de competiție se referă la acele competiții ce vizează o categorie specială a societății (studenții; militari, elevi, pers. cu handicap etc.). Atragerea unor competiții sportive pe perioade scurte (2-6 zile) pe tot parcursul anului contribuie la dezvoltarea turismului și la asigurarea unor turiști pe toată perioada anului. Dacă luăm exemplul orașului Gainesville din Florida cu 4500 de hoteluri, și care a atras 21 de evenimente sportive pentru tineret și amatori multe pe termen scurt, evenimente ce au contribuit la venitul comunității cu 550000 de dolari.

Pentru ca sportul să devină o strategie de succes în dezvoltarea turismului, comunitățile trebuie să învețe să folosească strategii care să optimizeze avantajele sau rezultatele obținute după un eveniment.

Îmbinarea turismului cu sportul de competiție poate contribui și prin atragerea fanilor în întâlniri directe cu sportivii, sau vizitarea unor locuri, spații ale sportivilor preferați.

În ultimii ani cei din industria turismului au realizat că meul înconjurător, ambientul, este produsul de bază al turismului. Preocupările pentru un mediu sănătos se observă prin dezvoltarea eco-turismului. Eco-turismul este înurajat de sport. Folosirea mediului pentru sport, fără a-l degrada, atrage turiști tot mai mulți.

Turismul cea mai mare industrie mondială ce are în componență de la agenții guvernamentale până la persoane fizice, trebuie să facă o legătură cât mai amplă cu sportul pentru a-și promova activitățile.

Legarea turistului de activitățile sportive fie activ, fie pasiv, constituie și pe viitor o provocare pentru agențiile de turism. Conștientizarea omului ce muncește că activitatea sportivă este un beneficiu în folosul sănătății lui, contribuie la dezvoltarea pe viitor a noi proiecte turistico-sportive.

Bibliografie:

1. Janet B. Parks; Jerome Quarterman-Lucie Tibault Contemporary Sport Management - Ed. Human Kinetics 2007 USA
2. Dorin Almajan Ideea de sport in sculptura Ed. GRINTA Cluj Napoca
3. Alain Kerjean – Le manager leader Ed. Organisation Paris

COMPARATIVE STUDY ON THE RELATION BETWEEN PHYSICAL AND PSYCHIC HEALTH STATE AND STUDENTS' SCHOLAR SUCCESS: PRELIMINARY FINDINGS FROM GOTTINGEN AND BACĂU SAMPLES

Andree NIKLAS¹

Culea KATALIN²

Ursula HILLMER-VOGEL¹

Tatiana DOBRESCU²

Harald THEGEDER¹

Eugenia HARJA²

¹ University of Gottingen

² „Vasile Alecsandri” University of Bacau

Key words: health status, academic success, intricate explanatory model

Abstract

In this study, we used data collected from students of two European academic campuses - Gottingen (Germany) and Bacău (Romania) to examine and compare problems concerning their health status and scholar success. We compared students' self-reported emotional-behavioural problems and their physical and psychic status with their ability to be successful in university across the two samples.

Consistent with previous research, we found that German students reported more internalizing and externalizing problems than their Romanian peers did.

The identification of similarities, differences, but also the specific aspects of the health status between German and Romanian students was made mostly regarding the risk factors on health. In this study, the socio-cultural particularities constitute the independent variable which can influence the physical and psychic health. The findings are discussed in relation to an intricate model that shape patterns of academic investment.

Introduction

In the 2002 report's conclusions, The European Council informed that there were not many studies about youth from Albania, Georgia, Romania, Armenia, Hungary, Russia, Azerbaijan, Letonia etc. and demanded that more reports should be published which must point out the necessity of much more of these. M. Baumann et al., analysed the students' health status from Europe (La santé des étudiants en Europe) based on the following indicators: regular physical exercises, alcohol consumption, food consumption, safety belt wearing, if they take sex-protection measures and if they use contraceptive drugs etc. The conclusion was that students from East Europe lead more unhealthy lifestyles, that they are poorly informed about the

relation between the lifestyle factors and the risk of illness. Among the conclusions of this study there was also the following one: the number of smokers increased, fruits consumption decreased, as well as the time for physical exercises, and the knowledge and the information level about health and its factors was poor enough, or, in other words, "the results disappoint because the students are the youth with the highest level of education".

Because the study was made by partner universities in the Leonardo Da Vinci programme, the researcher suggested that the study should be repeated after every five years. In 2004, precisely after five years, M. Baumann presented the following results about the students from Belgium, Bulgaria, Spain, Finland and Romania: they have a good sleeping hygiene – sleep-aid reduced consumption (0,4%), a relatively balanced diet, but 37% smoke (50% about 10 cigarettes/day), the biggest percentage being in Romania and Bulgaria, which are most criticised by authors for the possibility to smoke in public spaces like universities and hospitals.

This paper is intended to be the first step in an important collaborative plan of research between interdisciplinary and multidisciplinary teams from University of Gottingen, coordinated by Prof. PhD. MD. et PhD. rer. nat. Andree Niklas and the Romanian peers, coordinated by Ass. Prof. PhD. Culea Cătălina (University of Bacău).

The health status of the students is a corroborated plurality of influences like: lifestyle, environmental conditions and their emotional-behavioural, but also the meaning of health status for them, how they perceived their health, what health represented for them. There already exists a significant number of papers which attest the major differences between youth and adults, the way in which health status is represented for them for e.g. The unanimous verified conclusion is that the youth didn't pay too much attention to their health, because they were very sure about their strong body, in general.

The major declared goal of this study, the identification of similarities, differences, but also the specific aspects of the health status between German and Romanian students, was mostly made regarding the risk factors on health. The socio-cultural particularities constitute the independent variable which can influence the physical and psychic health, according to the last definition of health, formulated by WHO in 2007.

Hypotheses:

The study's hypotheses were:

1. The risk factors of students' health are different for the two academic campuses from two different countries of the European Community.
2. The factors which contribute to the students' academic success are different for each country.

Materials and methods:

At the population range, health status may be estimated starting from individual health status evaluation. In this phase of research, we worked separately in the sense that every team investigated a calculated representative sample from our campus. To increase the compatibility of our results, the same questionnaire was employed, elaborated by our teams collaboratively.

The experimental design established by mutual agreement, was:

1. Establish the type and size of representative samples; establish the conditions to recruit subjects into the sample;
2. Pre-Questionnaire;
3. Definitive Questionnaire and the guide for conducting interviews;
4. Collecting data;
5. Data processing and their interpretation.

Data processing and interpretation involved:

- central tendency indicators for quantitative characteristics;
- central tendency indicators for qualitative characteristics;
- dispersion indicators;
- statistical comparison's indicators (chi²-square test with the Yates' continuity correction).

The ethical problems entailed by such studies were permanently in our attention, by both agreements. During all the research stages, we permanently pointed out the importance of the study and of the expected impact.

Sample size:

The perception of students' health status cannot be exhaustively investigated, but it can be very well supplied by selective researches through samples that present economic advantage and the multitude of

advantages brought by knowledge. For example, it was calculated the variance based on the students frequency at courses and seminars.

$$n = \frac{t^2 x s^2}{\Delta^2 + \frac{t^2 x s^2}{N}} \quad \text{and} \quad n_i = \frac{n}{N} \quad (N_i \text{ for sample stratum})^3$$

The extended questionnaire and the comprehensive interview were used, choosing one or another application form in the order of their advantages or disadvantages. The choice version was face-to-face interview: the questionnaire was applied to the students in course-halls/ course rooms, after a preliminary presentation about the goal of the study and the importance of honesty in their answers, and the assurance of anonymity and the confidentiality of the personal data.

Selected data for that research were:

- period of instruction;
- lifestyle: habits related to health status (alcohol, tobacco and drugs consumption, sexuality, driving);
- life conditions: living, financial statements, eating, leisure;
- Perceived health status (if they appeal to medical services, when, in what conditions etc.);
- Academic environment, social sustainability, relations;
- Students' goals and scholar performance, professional projects etc.
- Socio-demographic variables: sex, age, residence, marriage, children number.

Measure-tools used were:

- **Perceived Stress Scale** (PSS 14 – Cohen, Perceived Stress Scale) a 14-item, self-reported one-dimensional instrument developed to measure a perceived stress in response to situations in a person's life.
- **Wellbeing** (GHQ 12 – Golberg, General Health Questionnaire). GHQ-12 scores were coded in two ways for analysis. Firstly, the 12 individual items were coded 0,1,2,3 and the scores were summed to give an overall GHQ-12 scale running from 0 (the least distressed) to 36 (the most distressed). Higher scores are indicative of psychiatric disorder. Secondly, values of 1 and 2 on each item were re-coded to 0, and 3 and 4 values to 1. The items were then summed to give a scale running from 0 (the least distressed) to 12 (the most distressed). A threshold score of 4 or more on the GHQ-12 is often used to identify respondents with a potential psychiatric disorder or 'cosiness' and this cut-off point was used for the purposes of the present paper (four variants: "I'm not in habit" → "It's more than a habit")
- **Coping strategies** (Brief COPE scale, Carver). A variety of idiosyncratic coping measures exist, but in recent years, researchers have typically used one of two instruments: the Ways of Coping measure (Folkman & Lazarus, 1980) or the COPE (Carver, Scheier, & Weintraub, 1989). We chose the last version of the scale Brief-COPE which is formed of 14 subscales, with two items (= 28 items). The goal of Brief-COPE – active coping evaluation, planning, cognitive reinterpretation, accepting, religion appeal, social sustainability finding, humour, expressing feelings, drugs consumption, behavioural (dis)engagement, blaming etc. The students have responding possibilities between "not at all" – "Very much", "never" – "always" etc.
- **Life goals** (GIFS – Goal Importance Facilitation Scale, Maes, Müller & Spitz). This scale evaluates the personal goals and classifies them according to personal importance and also according to personal difficulties to reach those goals. GIFS consists of 24 goals to be reached and 24 situations to be avoided. Students must choose between: "unimportant" – "very important" and between "very easy" – "very hard", so as to assess the facility or hardness to reach them.
- **Self esteem** (Rosenberg's scale). This scale contains 10 items which conduct to a global self-esteem score. A score between 17 and 33 revealed a medium self-esteem. Students have the possibility to select between "totally agree" and "totally disagree".
- **Social support** (SSQ – Social Support Questionnaire, Sarason). The questionnaire permits the quantitative and qualitative evaluation of the possible supporting people (number of invoked persons) and of the satisfaction for their support. Students respond with: "very satisfied" → "very unsatisfied".

The statistic analysis of data was realised with SPSS 17.0.

Explanatory models were elaborated separately for the two academic centres, starting from the linear regression of the continuous dependent variables (physical and psychic health) and from binary logistic regressions for dichotomous dependent variable (academic success).

The identification of the factors capable to explain a really bad perception of health status was mainly searched. The multiple linear regressions permitted to identify the variables which are susceptible to

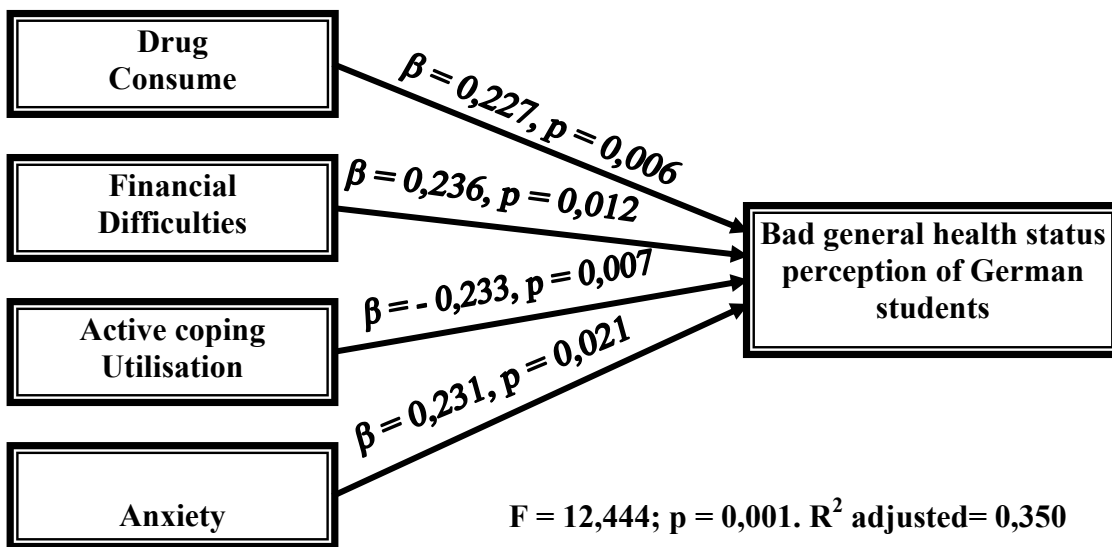
explain bad perception of health status of the German students and, respectively, of the Romanian students.

Results and discussions:

	Sample from University of Gottingen (N = 734)	Sample from University of Bacău (N = 192)
Boys	293 (39,92%)	39 (20,31%)
Girls	441 (60,08%)	153 (79,69%)
Age	19,83	19,66

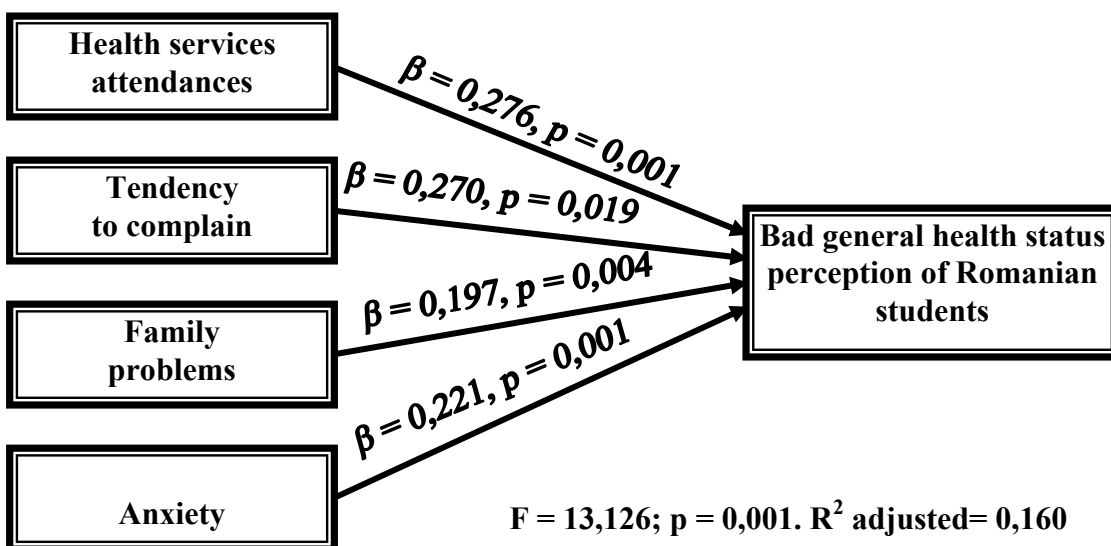
Physical health:

Intricate explanatory model of German students' health status:



Multiple regression analysis revealed that German students frequently appeal to drugs which provoked them the desired psychoactive effect ($\beta = 0,227$), it is not easy for them to get over financial difficulties ($\beta = 0,236$), they don't use active methods for adaptation (active coping), present anxiety ($\beta = -0,233$), aspects that account for about 35% who have a bad general health status perception.

Intricate explanatory model of Romanian students' health status:



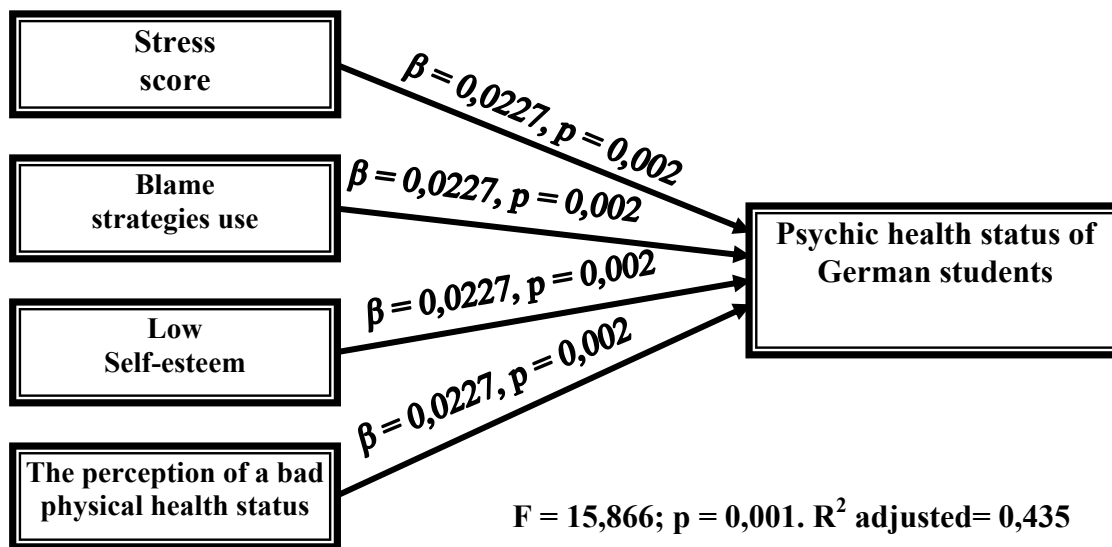
Otherwise, the German students who take psychoactive drugs have a difficult financial situation, present anxiety and don't use active coping, they have the tendency to perceive their general health status at a very low level.

In the case of Romanian students, the bad general health status is perceived by students who appeal to a physician, who have the tendency to frequently complain and, generally, present anxiety because they have family problems (for ex., one-parent families).

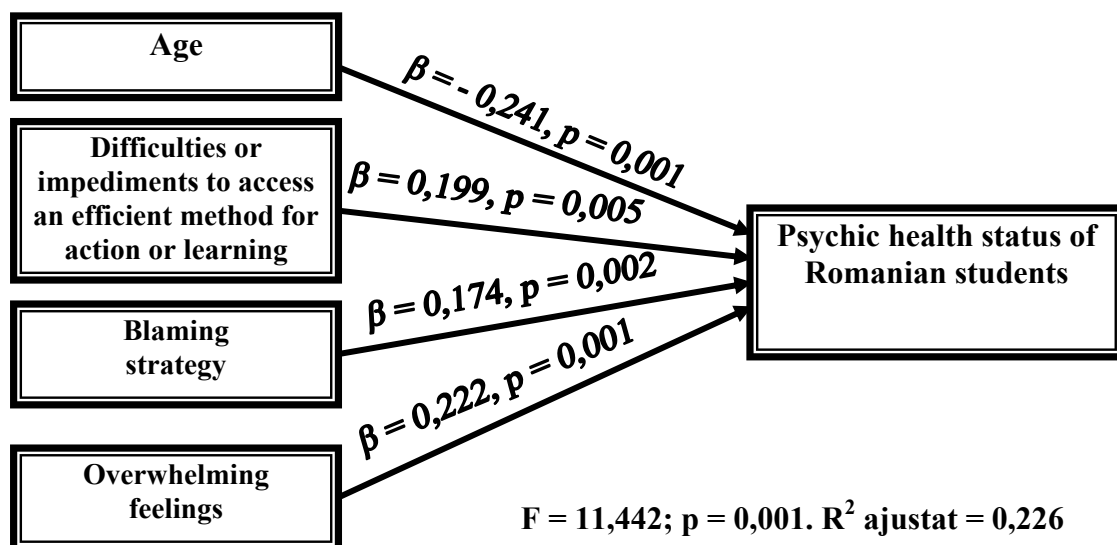
Psychic health:

Students' psychic health was appreciated starting from their psychic problems. The identified variables may explain why these kinds of problems can appear relatively more often among that category of persons, both in the Romanian students' case and in the German students' case.

Intricate explanatory model of German students' health status:



Intricate explanatory model of Romanian students' health status:

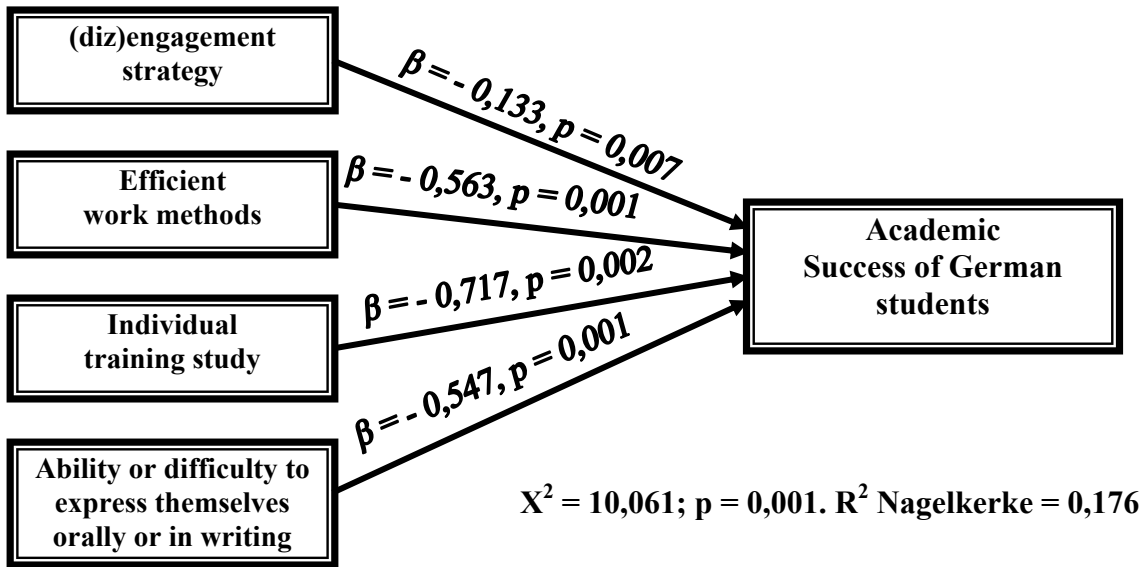


Multiple regression indicates that 43,5% of bad psychic health is explained through the perception of stress, blame strategies use, low self-esteem and the perception of a bad physical health status.

Multiple regression pinpointed that 22,6% of bad psychic health explanations are directly related with age, difficulties or impediments to access an efficient method for action or learning, blaming strategy, and also the overwhelming feelings.

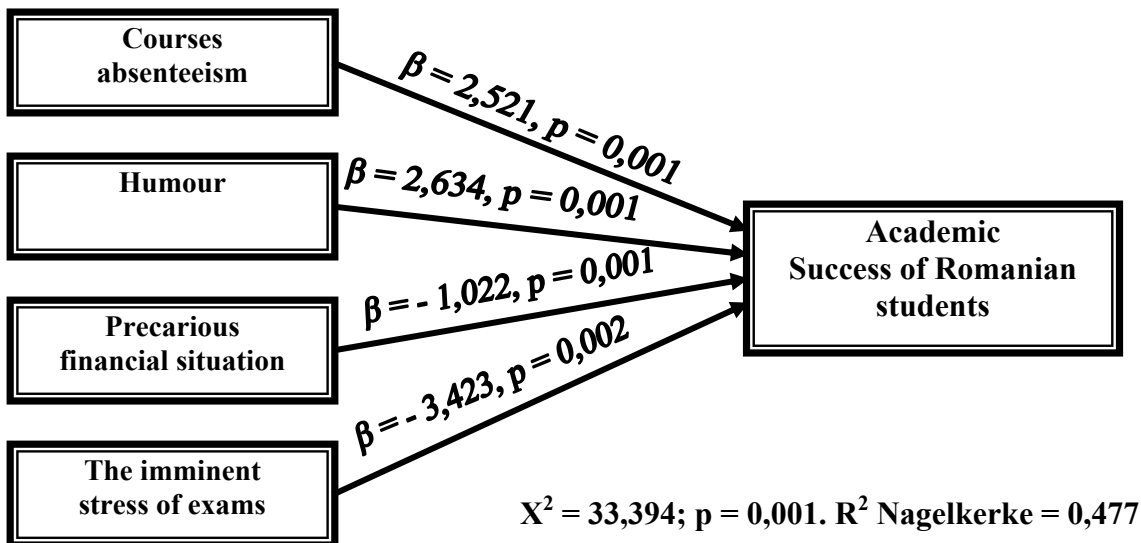
Academic success:

Intricate explanatory model of German students' health status:



It can be observed that German students explain themselves the academic success depending (17,6%) on: (diz)engagement strategy, efficient work methods, individual training study, ability or difficulty to express themselves orally or in writing.

Intricate explanatory model of Romanian students' health status:



The figure indicates that the Romanian student explains himself that academic success depends (47,7%) on: courses absenteeism (mainly in case of working students), humour, precarious financial situation and the imminent stress of exams.

Conclusions and propositions:

Our study's results show that there exist the tendencies to change the students' behaviour depending on actual factors from the family circle, communitarian or university environment, or the social environment in general. The number of students has increased enormously over the last 20 years, which worsened in their life: time for studying, eating, accommodation, leisure. Romanian students in particular show insufficient knowledge about a healthy lifestyle (healthy eating, smoking, alcohol consumption, drugs etc.), a rare appeal or a limited one to accredited professionals engaged to maintain or/and regain a good state of health.

There are numerous students who do not treat these problems seriously, who treated their health problems easily, or didn't ask themselves about the influences of the polluted environment on their health. It can be easily observed in the whole specialised literature, or in similar studies, that a negative, unhealthy, polluted environment causes disgust for life and little preoccupation for health. The statistical evidence from this study that many of our youth are in want is, unfortunately, only recognised by a few who really do something to improve their condition.

Parents, teachers and medical personnel find themselves in a paradoxical ethical situation, but also in a technical one. It is known that this injurious behaviour of youth (alcohol consumption, smoking, drugs) is a response to the environment's aggressions, to avoid depression, to calm stress, all kinds of psychic pains, and mostly a response to the gloomy perspectives in the current world crisis conditions. Therefore, we must firstly insist on the permanent mobilisation to find new modalities, each of us in his/her field of activity, to act against these aggressions, not only against their effects.

The youth are not the only ones responsible for their health status. If there is a real wish to improve and create a reciprocal climate based on confidence in universities, we can't say that there is sufficient information. Scientifically, the students' behaviour is very little known. Most of the information is stereotypical. For our countries there are no periodical studies containing youth's health investigations. Unfortunately, in Romania there is insufficient popularisation of the knowledge and methods for maintaining a good health status. The beneficial behaviour for physical and psychic health is not encouraged. The fact that since 2004 the European Commission has created an accessible portal for all Europeans (<http://ec.europa.eu/health-eu/index.htm>) is little known and accessed.

It is true. Youth are in danger, exactly as WHO advertised (in reports from 1993, 1995, 2000, 2003, 2005, 2007), owing to the "hostile world". Students' life, mostly at the beginning, is full of "symbolic violence", exigency, "rites" and "rituals", which set a mark, have an impact on youth's health, which can be proved more or less traumatising.

The main goal of this study was to evaluate our students' health status, but only a real reevaluation of it, especially by students, and their teachers, but also by the society's members who are involved directly or indirectly, the ones responsible with health problems, will make it valuable. This is the real fact/situation. We consider it a duty for all audience to discuss and permanently improve the methodology for assessing the students' lifestyle, behaviour etc., to permanently apply it to all youth, and the results must be presented, commented by specialists who can continue the propositions list, adequate measures must be taken to develop conscious and healthy behaviour which can only assure our nations' health.

STUDIUL COMPARATIV AL UNOR EȘANTIOANE DE STUDENȚI DIN GOTTINGEN ȘI BACĂU AL RELAȚIEI DINTRE STAREA SĂNĂTĂȚII FIZICE ȘI PSIHICE ȘI REUȘITA UNIVERSITARĂ

Andree NIKLAS¹

Culea KATALIN²

Ursula HILLMER-VOGEL¹

Tatiana DOBRESU²

Harald THEGEDER¹

Eugenia HARJA²

¹Universitatea din Gottingen

² Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău

Cuvinte cheie: starea de sănătate, reușita universitară, model explicativ

Rezumat

Studiul evaluează și compară prevalența problemelor de sănătate ale studenților din centrele universitare Gottingen (Germania) și Bacău (România).

Cercetarea include aprecierea interferențelor problemelor socio-emoționale cu sănătatea fizică și psihică a studenților, cu repercursiuni asupra capacității de studiere, de reușită universitară. Studenții germani au raportat mai multe probleme de internalizare și externalizare comparat cu studenții români.

Identificarea asemănărilor, diferențelor, dar și aspectele specifice privind starea de sănătate a studenților germani și români, a vizat cu precădere factorii de risc pentru sănătate, particularitățile socio-culturale constituindu-se în acest studiu drept variabilă independentă, care poate influența sănătatea fizică și psihică.

Rezultatele privind reușitele universitare sunt explicitate într-un model explicativ complex.

Introducere

Intr-un raport din 2002, Consiliul Europei a sesizat că sunt prea puține studii asupra tinerilor din Albania, Georgia, România, Armenia, Ungaria, Rusia, Azerbaidjan, Letonia etc și a cerut publicarea de rapoarte în care să se evidențieze necesitatea unor asemenea studii. M. Baumann et al., a analizat starea de sănătate a studenților din Europa (La santé des étudiants en Europe) pe baza următorilor indicatori : exerciții fizice regulate, consumul de alcool, consumul alimentar, portul centurii de siguranță, dacă se protejează când fac sex și utilizează anticoncepționale etc., și a ajuns la concluzia că studenții din Europa de Est au stiluri de viață mai puțin sănătoase, sunt mai puțin informați asupra raportului ce există între factorii legați de stilul de viață și riscul îmbolnăvirilor. Între concluziile studiului erau și următoarele: nr fumătorilor a crescut, consumul de fructe s-a diminuat, ca și timpul acordat exercițiilor fizice, nici nivelul cunoștințelor, al informării privind sănătatea și factorii care o determină nu a crescut, adică ”rezultatele decepționează, fiindcă studenții sunt tinerii cu cel mai înalt nivel de instruire”.

Fiind desfășurată în universități partenere în programul Leonardo Da Vinci, cercetătoarea a propus repetarea studiului la intervale de cinci ani. La acest interval, în 2004, M. Baumann a prezentat următoarele rezultate referitor la studenții din Belgia, Bulgaria, Spania, Finlanda și România: au o bună igienă a somnului – consum redus de somnifere (0,4%), alimentație relativ echilibrată, dar 37% fumează (50% cca. 10 țigări/zi), procentul cel mai mare în România și Bulgaria, care sunt criticate de autori deoarece era încă permis fumatul în incinta universităților, în locuri publice, chiar și în spitale.

Lucrarea de față se dorește a fi un prim pas al unei colaborări de mai mare anvergură între echipe interdisciplinare și multidisciplinare ale University of Gottingen, condusă de prof. dr. med. Andree Niklas și cea de a doua românească, similară, condusă de conf. univ. dr. Culea Cătălina, University „Vasile Alecsandri” of Bacău.

Starea de sănătate, inclusiv a este un cumul de influențe coroborate, cum ar fi : modul de viață, condițiile de mediu și comportamentele cotidiene ale acestora, dar și cu semnificația pe care aceștia o dau stării de sănătate, cum își percep sănătatea, ce reprezintă sănătatea pentru ei. Există deja un număr însemnat de lucrări care atestă incontestabil diferențele majore de ex., între felul în care își reprezintă tinerii, comparativ cu adulții, starea de sănătate. O concluzie unanim verificată de acestea, atestă că tinerii nu acordă mare atenție sănătății, deoarece, în general, sunt ”foarte siguri” de faptul că au o sănătate ”de fier”.

Pentru a putea identifica asemănările, diferențele, dar și aspectele specifice privind starea de sănătate a studenților germani și români, au fost vizați cu precădere, factorii de risc pentru sănătate. Particularitățile socioculturii au constituit în acest studiu, variabila independentă, care poate influența sănătatea fizică și psihică a studenților, conform ultimei definiții a sănătății dată de OMS în 2007 (se arată că starea de sănătate este influențată și de reprezentările sociale, de credințe privind starea de sănătate etc.).

Studiul comparativ a urmărit starea sănătății fizice, psihice și reușita universitară a unor eșantioane de studenți din Bacău și Göttingen.

Ipotezele de lucru au fost :

1. Se presupune că factorii de risc pentru sănătatea studenților sunt diferiți în cele două centre universitare, a două țări diferite din Comunitatea Europeană.
2. Se presupune că factorii care contribuie la reușita universitară diferă în cele două țări noastre.

Material și metodă

La nivelul unei populații, starea de sănătate poate fi apreciată pornind de la evaluări privind starea de sănătate individuală. Echipele noastre au lucrat distinct, investigând două eșantioane de studenți, fiecare în țara sa. S-a utilizat metoda anchetei prin chestionar, același pentru ambele centre universitare, elaborat în colaborare.

Pentru realizarea cercetării care a stat la baza acestei lucrări, protocolul a cuprins următoarele etape:

1. stabilirea tipului de eșantionare și a criteriilor de includere în eșantion;
2. preancheta ;
3. definitivarea chestionarului și a ghidului de interviu ;
4. colectarea informațiilor (datelor) ;
5. prelucrarea și interpretarea lor.

Pentru prelucrarea și interpretarea datelor, am utilizat :

- indicatori de tendință centrală pentru caracteristici cantitative;
- indicatori de tendință centrală pentru caracteristici calitative ;
- indicatori de dispersie ;
- indicatori de comparare statistică (test χ^2 cu corecția Yates).

De comun acord, am avut în atenție problemele etice ale unui asemenea studiu și s-a căutat ca pe parcursul tuturor etapelor cercetării să se atragă atenția asupra importanței sale și impactului așteptat de către cercetători și studenți.

Percepția asupra stării de sănătate a studenților nu poate fi investigată exhaustiv, cercetarea selectivă pe eșantion prezentând avantaje de ordin economic, aplicativ și de cunoaștere. Pentru aplicarea chestionarului pe instituții de învățământ superior, facultăți, specializări, ani de studiu etc., am calculat varianța pe baza frecvenței persoanelor la curs și seminar.

$$n = \frac{t^2 x s^2}{\Delta^2 + \frac{t^2 x s^2}{N}} \quad \text{și} \quad n_i = \frac{n}{N} \quad (N_i \text{ pentru straturi})^3$$

S-a folosit chestionarul extins și interviul comprehensiv, optând pentru diverse forme de aplicare în funcție de avantajele și dezavantajele lor. S-a ales varianta față în față: chestionarul a fost aplicat studenților în sălile de curs, după ce au fost făcute câteva precizări legate de scopul cercetării și de onestitatea cu care ar trebui date răspunsurile, cu asigurarea totodată că va fi păstrat anonimatul persoanelor și confidențialitatea răspunsurilor individuale.

Datele culese au fost constituite din:

- informații privind școlaritatea;
- informații privind stilul de viață: obișnuințele legate de starea de sănătate (consum de alcool, țigări, substanțe, conducerea automobilului, sexualitate)
- informații privind condiții de viață: locuirea, situația financiară, alimentația, loisir-ul;
- informații privind starea de sănătate percepută (dacă recurg la servicii medicale, când, în ce condiții etc.);
- informații privind mediul studentesc, susținerea socială, relațiile;
- informații privind reușita și scopurile, proiectele profesionale etc.
- Variabilele sociodemografice: sex, vârstă, loc de rezidență, situație matrimonială, număr de copii.

S-au utilizat următoarele instrumente de măsurare a:

- stresului perceput (cu PSS 14 – Cohen, Perceived Stress Scale, 1983) scală ce permite evaluarea

importanței cu care sunt percepute evenimentele de către individ, cât de amenințătoare, cât de imprevizibile, incontrollabile sau penibile îi par. Există mai multe versiuni ale acestei scale – cu 14 itemi, cu 10 și cu 4. Fiecărui item studentul îi estimează frecvența într-un anumit interval de timp.

- stării generale a sănătății (cu GHQ 12 – Golberg, General Health Questionnaire). Chestionarul stării generale de sănătate Goldberg permite măsurarea deteriorării stării psihice. Itemii evaluează prezența simptomelor somatice, a anxietății, a insomniei, proastei funcționări sociale, depresiei. Un scor peste 31 indică suferință psihică. Studenții aleg pt fiecare răspuns, din patru variante (nu am obiceiul → este mai mult decât obișnuință)

- strategiilor de coping, cu scala Brief COPE, Carver). Această scală face inventarul răspunsurilor la stres – ce strategii de coping sunt utilizate în mod curent de către studenți. Ultima versiune a acestei scale Brief-COPE este compusă din 14 subscale, cu câte doi itemi fiecare. Echipele noastre au optat pt această versiune, deci scala cu 28 itemi Brief-COPE care are drept obiectiv, evaluarea coping-ului activ, planificarea, reinterpretarea cognitivă, acceptarea, apelul la religie, căutarea susținerii sociale, umorul, exprimarea sentimentelor, folosirea de substanțe, dezangajarea comportamentală, blamarea etc. studenții au ca variante de răspuns în acest caz, între ”deloc” – ”f. Mult”, ”niciodată” – ”întotdeauna” etc.

- scopurile vieții (cu GIFS – Gool Importance Facilitation Scale, Maes, Müller & Spitz). Această scală realizează evaluarea scopurilor personale și le clasifică ca și importanță personală, ca și aprecierea dificultăților de a le atinge în situațiile de viață cotidiană. GIFS are în componență 24 de scopuri de atins și 24 situații de evitat (din taxonomia propusă de Ford și Nichols, 1987). Studenții trebuie să aleagă dintre: ”puțin important” – ”f. Important” și între ”f. Ușor” – ”f. Greu”, pentru a se putea aprecia ușurința sau dificultatea de a le atinge.

- Stimei de sine (scala lui Rosenberg). Această scală conține 10 itemi, care conduc la un scor global al stimei de sine (se poate estima un nivel scăzut al stimei de sine, care se echivalează cu disconsiderarea de sine și dezaprobarea critică privind propriile comportamente, ori o supraestimare a stimei de sine. Un scor cuprins între 17 și 33 relevă o stimă de sine medie. Studenții au posibilitatea de a alege între ”cu totul de acord” și ”nu sunt deloc de acord”.

- Susținerii sociale (cu SSQ – Social Support Questionnaire, Sarason). Chestionarul permite evaluarea cantitativă și calitativă a disponibilului care susține (nr persoane invocate) și a satisfacției față de susținerea lor. Studenții răspund cu: ”f. Satisfăcut” → ”f. nesatisfăcut”.

Analiza statistică a datelor s-a realizat cu programul SPSS 17.0.

Scopul principal, declarat al acestei cercetări a fost identificarea asemănărilor, dar și a diferențelor, între factorii de risc pentru sănătatea fizică și psihică, ca și pentru reușita universitară, a studenților germani și români.

Modelele explicative au fost constituite separat pentru cele două centre universitare, plecând de la regresiiile lineare pentru variabilele dependente continue (sănătatea fizică și psihică) și de la regresiiile logistice binare pentru variabila dependentă dihotomică (reușita universitară).

S-a căutat în special, identificarea factorilor capabili să explice percepția unei stări de sănătate fizică proastă, rea. Regresia lineară multiplă a permis identificarea variabilelor susceptibile să explice percepția unei stări proaste de sănătate a studenților germani, respectiv români.

Rezultate și discuții:

	Eșantion University of Gottingen (N = 734)	Eșantion University of Bacău (N = 192)
Băieți	293 (39,92%)	39 (20,31%)
Fete	441 (60,08%)	153 (79,69%)
Vârsta medie	19,83	19,66

Sănătatea fizică:

Analiza regresiei multiple relevă faptul că studenții germani apelează adesea la medicamente, deoarece astfel pot obține efectul psihoactiv dorit ($\beta = 0,374$), trec cu greu prin situațiile când ai probleme financiare ($\beta = 0,374$), nu folosesc metode active de adaptare (coping-ul activ), au o stare de neliniște ($\beta = 0,374$), aspecte care explică 38% din percepția proastă pe care o au despre starea lor generală de sănătate. Altfel spus, studentul german care consumă medicamente psihoactive, are o situație financiară proastă, este neliniștit și nu folosește coping-ul activ, prezintă tendința de a-și percepe starea generală de sănătate la nivel f. Scăzut.

În cazul studenților români, starea de sănătate generală proastă este percepută de studenții care

apelează la medic, cei care au tendința de a se plânge adesea și în general, au probleme în familie (de ex., monoparentală).

Modelul explicativ al stării de sănătate a studenților germani:

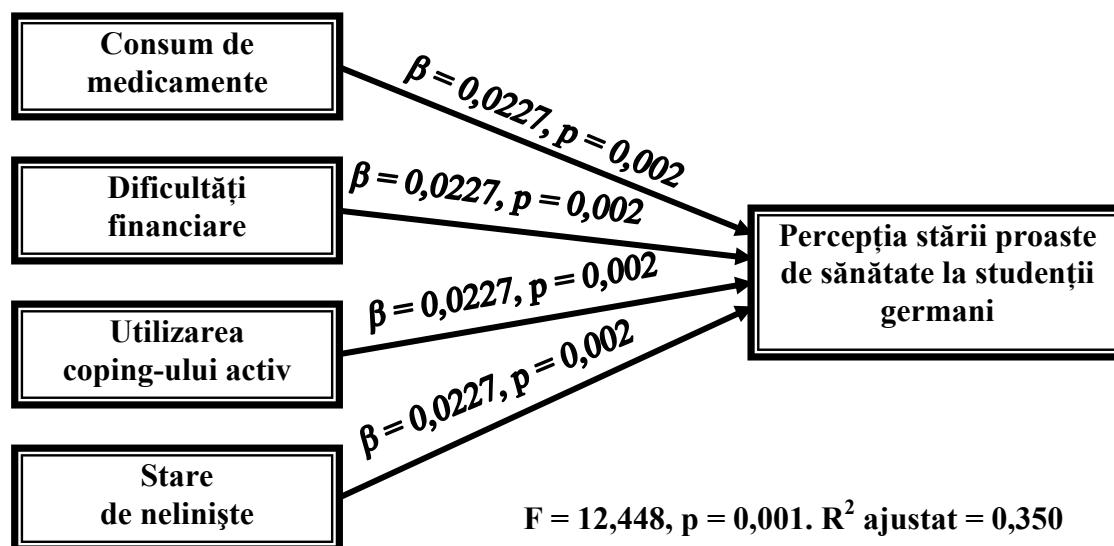


Fig.1.

Modelul explicativ al stării de sănătate a studenților germani:

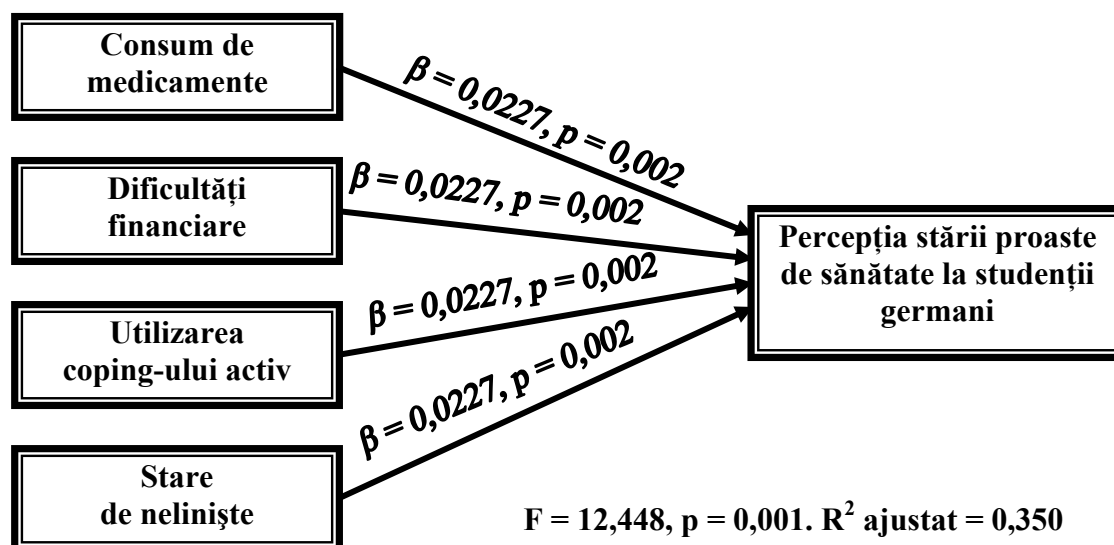


Fig.2.

Sănătatea psihică:

Sănătatea psihică a studenților s-a apreciat pornind de la problemele psihice ale acestora. Variabilele identificate ar putea explica de ce apar astfel de probleme, oarecum mai des la această categorie de persoane, atât în cazul studenților români, dar și al celor germani.

Modelul explicativ al stării de sănătate a studenților germani:

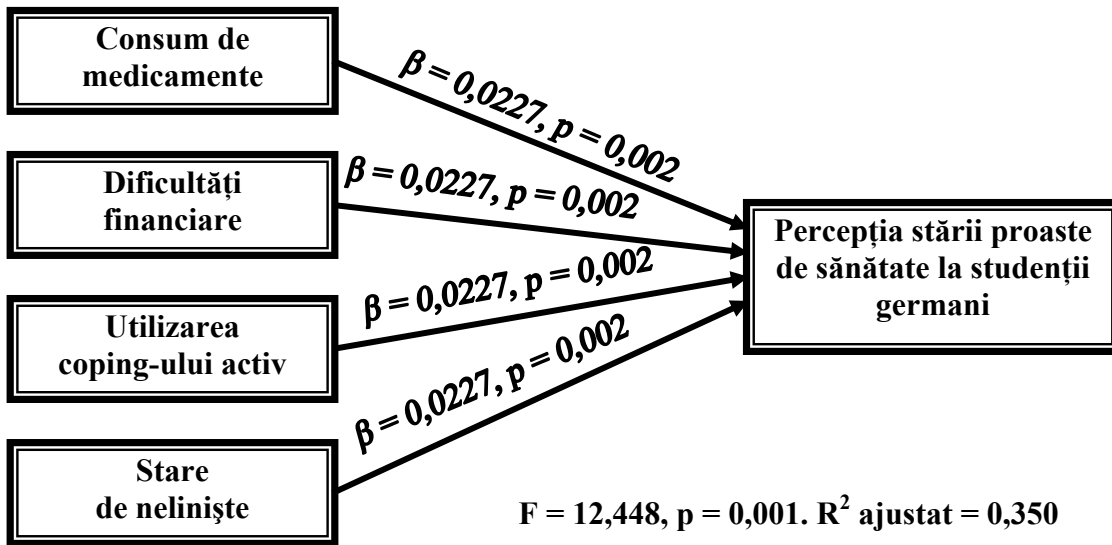


Fig.3.

Modelul explicativ al stării de sănătate a studenților germani:

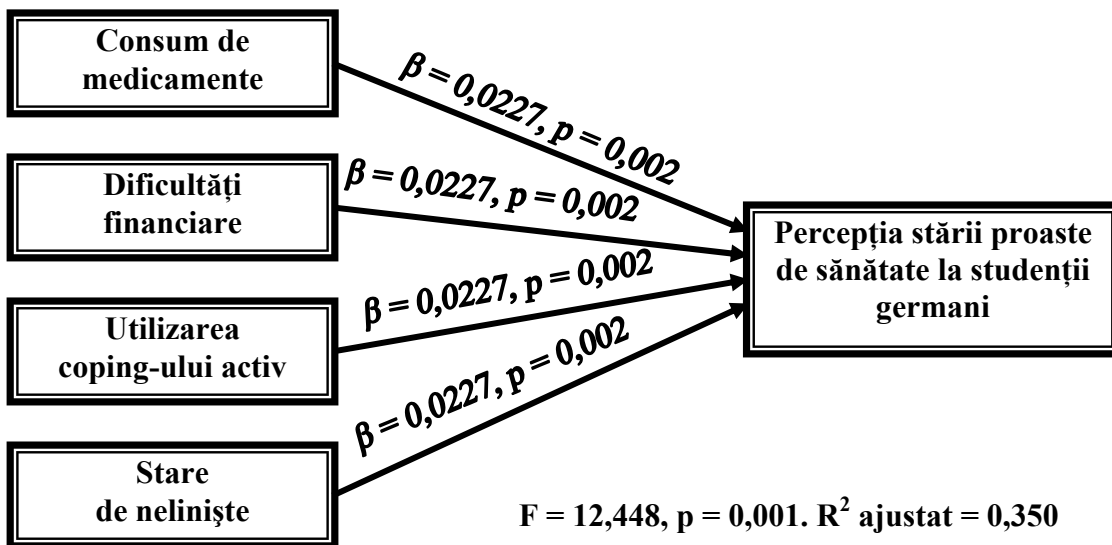


Fig.4.

Regresia multiplă indică faptul că 44,4% din starea psihică proastă este explicabilă prin prisma stress-ului perceput, folosirea strategiei de blamare, slaba stimă de sine și percepția asupra stării din punct de vedere fizic – proastă.

Regresia multiplă a evidențiat că 22,8% din explicațiile privitoare la starea psihică proastă relaționează în mod direct cu vârsta, greutatea sau piedicile de a-și însuși o metodă eficientă de acțiune sau învățare, strategia blamării, precum și faptul de a se simți depășit.

Reușita universitară:

Modelul explicativ al stării de sănătate a studenților germani:

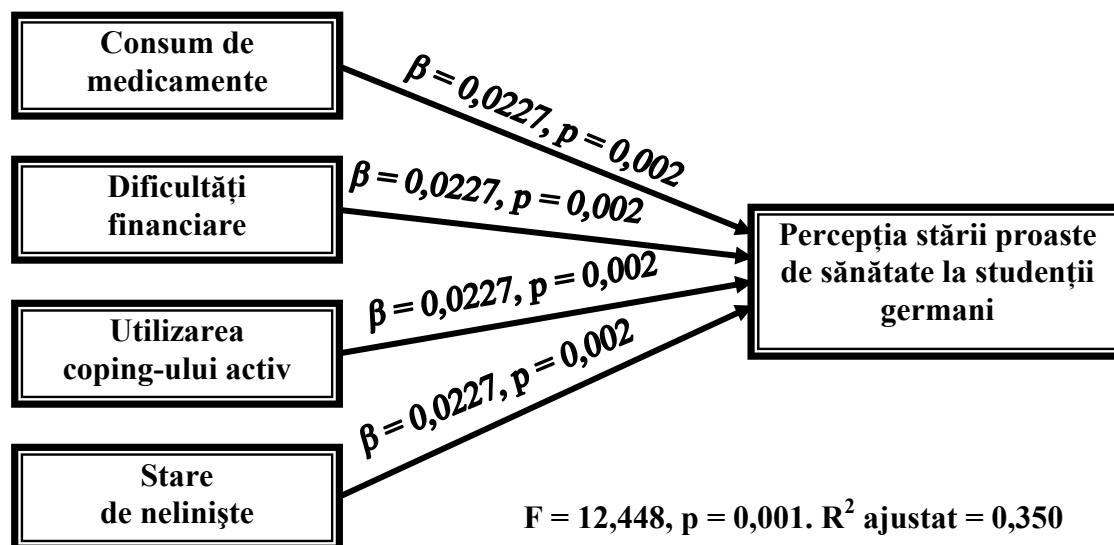


Fig.5.

Se poate observa că studenții germani își explică reușita universitară ca depinzând (17,2%) de: strategia de (dez)angajare, metode de lucru eficiente, studiul individual de pregătire, abilitatea sau dificultatea de a se exprima în scris sau oral.

Modelul explicativ al stării de sănătate a studenților germani:

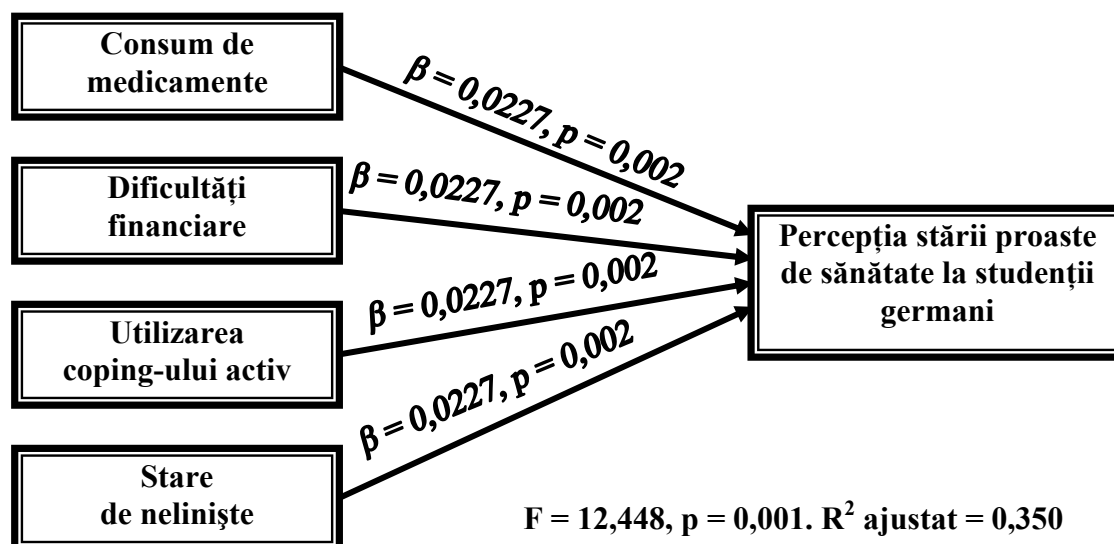


Fig.6.

Indică faptul că studentul român își explică reușita universitară ca depinzând (7,7%) de: absența la ore (mai ales în cazul celor care lucrează), folosirea umorului, situația financiară precară, precum și stress-ul iminent la examene.

Concluzii și propuneri:

Rezultatele studiului nostru arată că există tendințe de modificare a comportamentului studenților plecând de la factorii actuali existenți în mediul familial, comunitar, universitar, social. Numărul studenților a crescut enorm față de acum 20 de ani, cu toate consecințele pentru viața lor: timp de studiu, masă, cazare, loisir. Studenții români mai ales, prezintă lacune în cunoștințele lor privind stilul de viață sănătos (alimentația sănătoasă, fumat, consum alcool, substanțe medicamentoase etc.), au rețineri față de profesioniștii menținerii sau /și redobândirii stării de sănătate.

Numeroși unți și studenții care nu iau în serios, care tratează cu ușurință problemele legate de starea lor de sănătate sau care nu-și pun întrebări legate de influența mediului în care trăiesc asupra stării lor de sănătate. Se poate observa cu ușurință din întreaga literatură de specialitate, ori studii asemănătoare, că un mediu negativ, nesănătos, poluant, provoacă dezgust față de viață și lipsa preocupării pentru propria sănătate. Se poate constata evidența statistică din acest demers științific, că mulți din tinerii noștri sunt în suferință și mai grav, puțini sunt cei care recunosc și fac ceva pentru ameliorarea condiției lor.

Părinți, profesori, și cadrele medicale abilitate se află într-o postură paradoxală din punct de vedere etic, dar chiar și tehnic. Se cunoaște faptul că aceste comportamente nocive ale tinerilor (consum de alcool, tutun, droguri) sunt un răspuns la agresiunile mediului, pentru evitarea depresiei, aplanarea stres-ului, suferințelor psihice de tot felul, lipsa de perspectivă mai ales, în condițiile actualei crize mondiale. Deci, ar trebui în primul rând, insistat și găsite permanent modalități ce țin de competența fiecăruia dintre noi, de acțiunea asupra acestor agresiuni și nu numai asupra efectelor acestor efecte. Nu pot fi făcuți responsabili pentru starea lor de sănătate doar studenții. Dacă se dorește instaurarea unui climat de încredere reciprocă în instituțiile de învățământ superior, nu putem spune că există suficiente date. Comportamentul studenților este de fapt, puțin cunoscut științific. Cele mai multe afirmații sunt stereotipuri. Nu există studii cu investigații periodice asupra sănătății lor, nu sunt popularizate suficient cunoștințele și practicile adecvate menținerii unei bune stări de sănătate. Mai grav, nu sunt încurajate comportamentele benefice pentru o stare de sănătate fizică și psihică. Faptul că din 2004, Comisia Europeană a creat un portal accesibil tuturor europenilor (<http://ec.europa.eu/health-eu/index.htm>) este un fapt prea puțin cunoscut și consumat. Serviciile sanitare, dar și educația în spiritul noului program european privind sănătatea studenților (lansat în 2003) sunt de mare importanță, mai ales în centrele universitare.

Tineretul este în pericol, avertizează OMS (în rapoartele sale din 1993, 1995, 2000, 2003, 2005, 2007), datorită "lumii ostile" în care trăiește. Viața studentescă, mai ales la începuturile ei, este plină de "violență simbolică", de exigențe, de "rituri" și "ritualuri", care marchează, are impact asupra sănătății tinerilor, care se pot dovedi mai mult sau mai puțin traumatizante.

Principalul scop al studiului nostru a fost cunoașterea stării de sănătate a studenților din centrele noastre universitare, dar în același timp, am dori și valorificarea acestui studiu de către studenți în special, de către profesori în primul rând, dar și de alți membri ai societății, implicați în mod direct sau indirect, decidenți în astfel de probleme de sănătate. Ne dorim mai ales ca metodologia de cunoaștere a stilului de viață, a comportamentelor studenților privind alimentația, regimul de lucru, viața sexuală, de familie etc., să fie aplicată tuturor tinerilor, iar rezultatele să fie aduse la cunoștința acestora, comentate de către specialiștii care, să continue lista propunerilor, a măsurilor adecvate pt formarea unui comportament adecvat și conștient pentru asigurarea sănătății.

Bibliografie:

1. Bernice A., Wilding, J.M. The relation of depression and anxiety to life-stress and achievement in students. *The British Journal of Psychology*, 2004; 95(4): 509-521.
2. Cooke R., Barkham M., Audin K., Bradley. Student debt and its relation to student mental health. *Journal-of-further-and-higher-education*, 2004; 28(1): 53-66.
3. Dehling H., Haupt B. *Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik*. Berlin: Springer Verlag; 2004.
4. Francis L.J., Robbins M., Lewis C.A., Quigley C.F., Wheeler C.F. Religiosity and general health among undergraduate students' *Personality and Individual Differences*, 2004. 37: 485-494.
5. Grignon C. *Les conditions de vie de étudiants, Enquête de l'Observatoire de la vie étudiante*. Paris: PUF; 2002.
6. Goldberg D., Huxley P. *Common Mental Disorders: A Biosocial Model*. London: Tavistock/Routledge; 1992.
7. Leclerc A., Fassin D., Granjean H., Kaminski M., Lang, T. *Les inégalités sociales de santé*. Paris : INSERM ; 2000.

8. Mincă D., Marcu M. Sănătate publică și management sanitar. București: Ed. Medicală; 2002.
9. Nollau V., Partzsch L., Storm R., Lange C. Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik in Beispielen und Aufgaben. Stuttgart: Teubner Verlag; 1997.
10. Omori M., Ingersoll G.M. Health-endangering behaviours among Japanese college students: a test of psychosocial model of risk-taking behaviours. *Journal of Adolescence*, 2004; 28: 17-33.
11. Roberts L.W., Warner T.D., Trumppower D. Medical students' evolving perspectives on their personal health care: clinical and educational implications of a longitudinal study. *Comprehensive Psychiatry*, 2000; 41(4): 303-314.
12. Roberts L.W., Warner T.D., Lyketsos C., Frank E., Ganzini L., Carter D.D. et al. Caring for medical students as patients: access to services and care-seeking practices of 1027 students at nine medical schools. *Academic Medicine*, 2000; 75: 272-277.
13. Steker T. Well-being in an academic environment. *Medical Education*, 2004; 38: 465 - 478.
14. Steptoe A., Wardle J., Cui W., Bellisle F., Zotti A.M., Baranyai R., Sanderman R. Trends in smoking, diet, physical exercise, and attitudes toward health in European university students from 13 countries: 1990-2000. *Preventive Medicine*, 2002; 35(2): 97 – 104.
15. Steptoe A., Wardle J. Health behaviour, risk awareness and emotional well-being in students from Eastern Europe and Western Europe. *Social Science and Medicine*, 2001; 53(12): 1621-1630.
16. Stock C., Willie L., Kramer A. Gender-specific health behaviours of German university students predict the interest in campus health promotion. *Health Promotion International*, 2001; 16(2): 145-154.
17. Torres J.B., Solberg V.S. Role of self-efficacy, stress, social integration, and family support in Latino college student persistence and health. *Journal of Vocational Behaviour*, 2001; 59: 53-63.
18. Zamfir C., Rebedin I. Stiluri de viață. Dinamica lor în societatea contemporană. București, Ed. Expert; 2003.
19. <http://www.insse.ro/cms/files/aplicatie/Metodologii%20CAM/Social/Metodologia%20SANATA TE.pdf>. Metodologia cercetării statistice a sistemului sanitar, București, 2006.
20. Calitatea vieții în România, coord. Ioan Mărginean, Ana Bălașa. București: Ed. Expert; 2002.
21. Raport de activitate CNAS pe anul 2004, CNAS 2003.
22. Raportul dezvoltării umane, 2004.
23. Rapport du Conseil de L'Europe. Les Editions du Conseil de L'Europe. Bruxelles, 2002.
24. Revista Calitatea vieții, nr. 3-4, 2004.

MENTAL STABILITY - WHAT DOES IT MEAN AND HOW TO ACHIEVE IT

Wolfgang POLLANY
University of Vienna

Key words: mental stability, performance, athlete, capacity.

Abstract

Talking about mental stability of course focuses on a positive state of mind thus resulting in a good performance.

The performance of any athlete in this status is very good, sometimes remarkably beyond their regular capacity.

The most recent researches do lead to the level of self value of the respective athlete as the most decisive factor of the stabilization of performance.

The crucial point is to find certain drills and configurations of tasks that will give a good chance for the athlete to be successful in showing competence.

Introduction

Talking about mental stability of course focuses on a positive state of mind thus resulting in a good performance. The status that we are looking for is called „Readiness for performance“ and from this status we have a chance to shift to the status of „FLOW“ as described by SIKSZENTMIHALYI (1975), a status in

which the athlete gains the sensation of being in full command of the situation and having all the time in the world for all actions due to an individual change in time recognition.

The performance of any athlete in this status is very good, sometimes remarkably beyond their regular capacity.

Unfortunately this status can be broken in the split of a second by either surprising developments in the challenge or by failure.

Therefore we are looking constantly to stabilize this status of good performance of our athletes and to put away flaws and/or failure without significant influence on their performing.

The most recent researches do lead to the level of self value of the respective athlete as the most decisive factor of the stabilization of performance.

Based upon an idea by HARTER (1978) a theory was created concerning the connection between successful performing and the level of self value of the respective athlete.

The effect seems to lead to three circuits of regulation that occur according to the situation of performing successfully or unsuccessfully.

The basic position is the motivation to show competence, which leads to activity.

The resulting action can be either successful which will lead to the positive circuit effecting more activity and higher levels of feeling of competence and thus self value, or the result will be failure, leading to frustration and thus starting a spiralic circuit of less readiness to show competence resulting in less activity and ending in drop out.

So one might think that is a mere matter of the outcome of the first activity deciding the further direction of the process.

And furthermore, even if a number of positive activities will feed the positive circuit, the very first experience of failure will destroy the overall performance.

And here it is where we define mental stability.

If we have an athlete following this procedure that was mentioned above – any failure will lead to the negative spiralic circuit – we will call this athlete mentally unstable.

Mental stability means that the athlete will react in case of failure with the full statement of personal self value: „I can do much better and I will demonstrate this.“ The higher the level of self value of the athlete is, the more failed actions can be taken without losing fighting spirit and motivation of demonstrating confidence which will lead to further and thus give yet another chance to succeed.

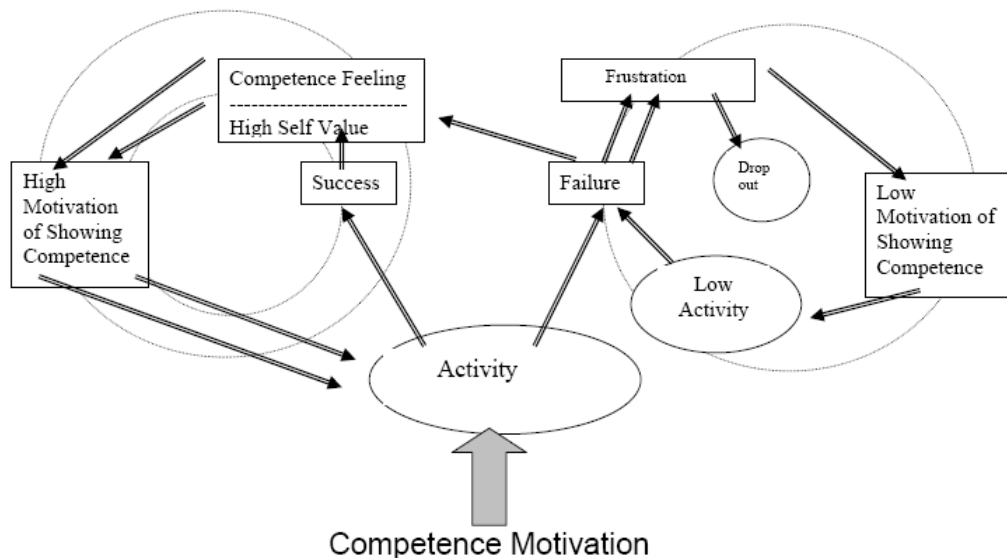


Fig 1. Model of self value

The very big challenge is now to establish a high level of self value in the mind of the athlete. In order to achieve this we have to move towards cognitive learning which is one part of the overall system of learning.

Different from mere conditioning cognitive learning is indispensable for the change of behavior and/or habits. This means that the athlete in question must have an idea of the direct connection between the action and the outcome and has to be able to understand that the outcome is a function of the action.

The duty of the coach is to trigger this mental bridge, especially in case of failure. This is done by the simple question: "What did you do?", and in case the athlete was not aware of this by a demonstration of the respective action. After doing this for several times the athlete will know that every now and then the coach will ask this question and will be prepared.

This means that the athlete will develop a kind of feeling that I do call „self consciousness“. Most probably a lot of actions will turn out successful because of the fact of improved attention and awareness of the situation thus leading from self consciousness to „self confidence“. Self confidence will lead to some feeling of competence and the aim to demonstrate this competence. When the coach can manage the trick to let a number of these demonstrations end in success a certain level of self security will build up in the athlete automatically and this will give the targeted feeling of self value.

The crucial point is to find certain drills and configurations of tasks that will give a good chance for the athlete to be successful in showing competence. And the trigger question has to be asked irregularly – sometimes in case of success and sometimes in case of failure thus creating a token programme for learning to achieve a high level of stabilization.

Self consciousness -> Self confidence -> Self security -> Self value

Fig.2 : Development of mental stability by cognitive learningWop, 2007

STABILITATEA MINTALĂ- Ce înseamnă și cum se dobândește

Wolfgang POLLANY
Universitatea din Viena.

(Traducere cu acordul scris al autorului, Acsinte Alexandru, Lucian Lupescu).

Cuvinte cheie: stabilitate mintală, performanță, sportiv, capacitate

Rezumat

Stabilitatea mentală, se referă la o stare de bine din punct de vedere a unei stări de spirit, generatoare de performanțe bune, în ceea ce privește competiția în handbal.

Noi ca specialiști, suntem preocupați să menținem cât mai mult cu putință această stare la nivelul sportivilor noștri, și să împiedicăm pe cât posibil perturbarea acestei stări din cauza anumitor factori externi ce ar putea afecta performanța.

Punctul crucial este acela de a găsi mijloacele potrivite, sarcini și obiective corespunzătoare, care să conducă sportivul spre execuții de succes, eficiente, astfel, sportivul demonstrându-și sieși competența și abilitățile necesare.

Introducere

”Când vorbim despre stabilitatea mentală, ne referim, bineînțeles la o stare de bine din punct de vedere a unei stări de spirit, generatoare de performanțe bune, în ceea ce privește competiția în handbal.

Starea despre care vorbim se mai numește și ”Gata pentru performanță”, și plecând de la acest concept ne îndreptăm repede spre conceptul ”FLOW”, descris de către CSIKSZENT MIHALY (1975), stare care se poate caracteriza prin senzația sportivului de a avea eficiență crescută la nivelul tuturor execuțiilor, liniște interioară, controlul situației, siguranța că tot ce își va propune va fi realizat la cote maxime.

Performanțele obținute pe acest fond, sunt remarcabile, de multe ori peste așteptări. Din nefericire această stare poate fi afectată fundamental doar într-o fracțiune de secundă prin apariția unor situații nebanuite sau în urma unei execuții defectuoase.

Astfel, noi ca specialiști, suntem preocupați să menținem cât mai mult cu putință această stare la nivelul sportivilor noștri, și să împiedicăm pe cât posibil perturbarea acestei stări din cauza anumitor factori externi ce ar putea afecta performanța. Ultimele cercetări au condus spre concluzia că ”valoarea eu-ului” este componenta determinantă a sportivului, ce determină nivelul performanței. Teoria fundamentată pe ideea lui

HARTER (1978) afirmă că performanța ridicată a unui sportiv este în relație directă cu "valoarea eu-ului" său. Această teorie conduce spre identificarea a trei circuite de reglare, ce sunt răspunzătoare de reușita sau nereușita sportivului.

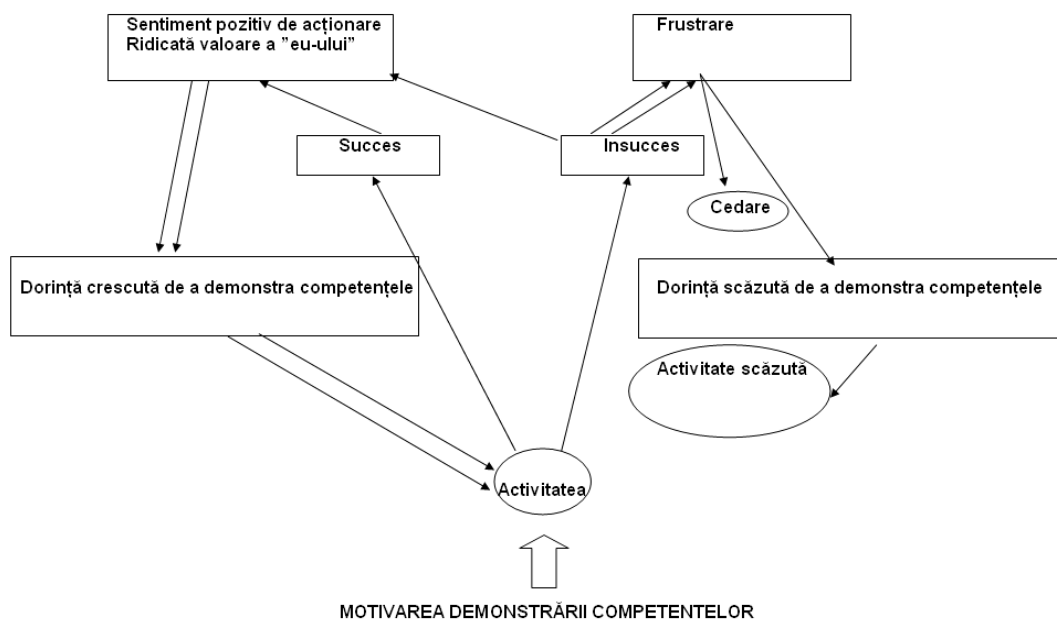


Fig. 1. Modelul "valorii eu-ului"

Punctul de plecare îl reprezintă motivația, generatoare de dorință de acțiune.

Acțiunea rezultată poate fi atât reușită, și va conduce spre un circuit pozitiv, ce va genera în continuare acțiuni eficiente și dătătoare de siguranță de sine, cât și nereușită, generând astfel, o stare de frustrare, care mai departe acționează ca factor limitativ în efectuarea unor acțiuni eficiente, mai departe în lipsă de inițiativă, finalizându-se cu clacarea. Deci, am putea aprecia faptul că, foarte importantă este prima acțiune efectuată de către sportiv, în funcție de aceasta se vor determina și acțiunile ulterioare. Dar chiar dacă un număr crescut de acțiuni pozitive vor alimenta circuitul pozitiv, prima experiență negativă va distruge această stare. În acest punct intervine "stabilitatea mentală".

Dacă avem un sportiv care se suprapune pe tiparul menționat mai sus, orice nereușită va acționa în spirală asupra circuitului negativ, acest tip de sportiv, putând fi catalogat ca "instabil mental".

Stabilitatea mentală se concretizează în faptul că sportivul va reacționa, în caz de nereușită, cu tot potențialul său reglator generat de "valoarea eu-ului". Cu cât valoarea eu-ului este mai ridicată, cu atât sportivul poate face față mai multor situații frustrante, fără a fi afectată eficiența acțiunilor acestuia, spiritul de luptă și motivația conducând spre încrederea în sine și implicit dorința de a reuși în continuare.

Cea mai mare provocare este aceea de a crea o cotă ridicată a "valorii eu-ului" în mintea sportivului nostru.

Pentru a dobândi această stare, trebuie să facem referiri la învățarea cognitivă, care face parte din toate formele și sistemele de învățare, de altfel. Diferitele forme ale învățării cognitive conduc spre schimbări de comportament și/sau obișnuințe. Asta înseamnă că sportivul nostru trebuie să realizeze faptul că există o conexiune directă între acțiunile sale și efecte. Astfel, rolul antrenorului este acela de a crea această "punte mentală" între acțiune și efect, chiar și atunci când sportivul greșește. Asta se poate realiza foarte simplu prin intermediul întrebării "Ce ai făcut?", iar acolo unde este posibil, dacă sportivul nu a realizat greșeala, se va demonstra din nou. După câteva situații de acest gen, sportivul va fi pregătit pentru a răspunde la întrebare, astfel, fiind mai concentrat și conștient de acțiunile sale. Astfel am ajuns la "conștiința de sine".

În consecință, multe dintre acțiuni ar trebui executate cu mai multă eficiență, datorită creșterii atenției și concentrării asupra sarcinii motrice de executat, lucru care conduce de la conștiința de sine la "încrederea de (în) sine". Încrederea de sine conduce implicit la sentimentul de competență și dorința de a o demonstra. Dacă antrenorul stăpânește acest "truc", de a conduce sportivul spre acțiuni eficiente, atunci va apare sentimentul de "siguranță de sine", lucru, care educat corespunzător, ne va conduce spre o ridicată "valoare a eu-ului".

Conștiința de sine -> încrederea de (în) sine -> siguranța de sine -> valoarea eu-ului

Fig. 2. Dezvoltarea stabilității mentale prin învățarea cognitivă

Punctul crucial este acela de a găsi mijloacele potrivite, sarcini și obiective corespunzătoare, care să conducă sportivul spre execuții de succes, eficiente, astfel, sportivul demonstrându-și sieși competența și abilitățile necesare. În consecință, întrebarea cheie de mai sus, va fi folosită neregulat, câteodată în situații de reușită, câteodată în situații de nereușită, dar acest lucru va conduce cu siguranță la aflarea modalităților de obținere a unei înalte stări de stabilitate psihică a sportivului.

PHISICAL EDUCATION QUALITY IN HIGHER EDUCATION

Cristiana POP

Phisical Education and Sports Department
Economic Studies Academy, Bucharest

Key words: Quality, management, physical education, higher education.

Abstract

A quality service is one which fulfils a set of demands and rules according to a standard and especially according to the internal and external client's expectations. Reaching these goals implies also a new relationship between the service provider and the beneficiary. As a consequence, in educational system is expected also a change regarding the improvement of the educational offer, the educational context, the quality of the human resources and the relationship between teacher and student. We might know if the educational service we provide is a corresponding one through measurements, statistics and objective data. This allows comparisons and classifications among the educational institutions and they prove the evolution in time also. The progress must be the main criteria for all the decisions, actions and process involved in higher education teaching.

Introduction

The competition in higher education is more interesting in this economical crisis when all universities, public and private institutions, are struggling for resources. The competitive environment sanctions a quality low level through decreasing the student's number, clients, sponsors and the resources which they bring.

A quality service is one which fulfils a set of demands and rules according to a standard. Reaching these standards implies also a new relationship between the service provider and the beneficiary. As a consequence, in educational system is expected also a change regarding the improvement of the educational offer, the educational context, the quality of the human resources and the relationship between teacher and student. The educational, medical or social service quality can be appreciated only of the beneficiary of this service, not of the provider. Quoting Prof. Dr. N. Drăgulănescu (2000) in Romania the obstacles against Communitarian Aquis apply is coming from the cultural area: mentalities, prejudices, attitudes and counterproductive behaviors. All this can generate a massive reluctance to change.

The continuously improvement must be a permanent task in quality domain. The organizational experience helps them to prevent the mistakes instead to found solutions after the problems appear.

The manager is formally responsible about quality, but at the same time it is the responsibility of all those involved in the educational process. The attention for recruiting educated and valuable teachers is a condition for evolving and creating also a valuable working force for society. The fact is just a few valuable elements are really motivated to teach in the Rumanian educational system.

Content

How do we know if the service we provide is a corresponding one? Through measurements, statistics and objective data; this allows comparisons and classifications among the educational institutions. This kind of data can be shown in graphics and offers a clear image of the performances evolution. The progress must be the main criteria for all the decisions, actions and process.

The team is the most important quality manager. This idea replaces concepts like professional autonomy and collegiality with team work and working in a common purpose: the quality of educational offer. Considering the tradition and the organizational culture solidity of our schools, this concept will be, in my opinion, difficult to root soon.

Applying the quality management system (QMS) has the purpose to win the public's confidence in the university's capacity to supply exclusively quality services. These services include vocational education, instruction, training, research, project design, consulting, and so on. Wining the trust in these immaterial products, which include knowledge and competences, has targeted two categories of customers:

- I – internal customers of the university represented by the students, who provide, together with the teaching staff, technical-administrative staff and managers, the internal quality;

- II – external customers (business entrepreneurs - the future employers of the graduates) and other partners interested in the university activity (the state, the community and the local administration, the national and international academic authorities, stock holders, the purveyors, and so on) who provide the external quality.

The universities partner's interests must be known and satisfied on long term, as much as possible. As a part of a society which is quickly developing, the university has to adjust to the changes of the labor market and the demands of the European Union integration, so that its services can satisfy the needs, the demands and expectations of the customers and partners in the rhythm that those evolve. The QMS is oriented towards the performances and the maximization of the performances of an organization, which involves a ceaseless improvement of this system. One of the characteristics of the QMS is that it can't be maintained long time at the same level, it either improves either losses from its efficiency and effectiveness.

Beside the ceaseless improvement, the growth of the institution's credibility on the market can be obtained through:

- I – comparative testing of the supplied services and publishing the results or the classification issued in this way. Publishing the list with the first 500 universities in the world, by the performance criterion, in which none of the Romanian superior study institutions could be included, is a real and painful example at the same time. The classification of the international sport forums are a credible source of data regarding the rank in which a sportsman, a national or club team is in a certain moment. The classification in the top of these hierarchies give credibility and prestige to the national schools, the coaches, sportsmen and so on, but rarely represent the measurement of the institution's quality in which these performances are produced. The Romanian sport, as a general effect, is more of a "court of miracles", than an example of orientation towards the quality of the involved processes. The insufficiency of the material and sometimes informational resources is replaced by the quality of the human resources (sportsmen and coaches) whose intensive usage has irreversible repercussions.

- II – the certification of the services or quality management systems by a certified authority (a third party). Obtaining the quality certification is for the partners of an organization a guarantee that the services provided fulfill the demands stipulated in the standards. For the sports ground and the health centers, an additional certification of the functional environment management system (ISO 14001: 2005) brings more safety for the health of the sportsmen, pupils, students, patients. I'm referring to the quality of the air, water, illumination, safety in the use of the installations and materials and in general in all the aspects that can assure the comfort and prevention in the wounding of the users.

The system of reference for the quality management and assurance is included in the international standards of quality in the series SR EN ISO 9001: 2001. The audit has the purpose to evaluate the degree of conformability of the developed activity in the university on the line of quality with the requests of this system of reference, but also with the laws for higher education.

The first principle that the QMS states, is the focalization on the needs of the client. The public and mostly the private educational institutions, but also the clubs, are conditioned by the number of the clients (students and sportsmen) which they succeed to attract and maintain. The ways that can be followed for this purpose are:

- understanding the present needs of the clients and the anticipation of the direction in which these can evolve in the future;

- The accomplishment of these requests and

- Trough the improvement of the services, exceeding the expectations of the clients.

The measurement of the quality of the educational process is given by the level of the products supplied. At the student level, academic quality means on a short term:

- Positive results in evaluations;
- Progress in the knowledge, skills and abilities volume;
- Continuity (opposed to abandonment) of studies;

And on a long term:

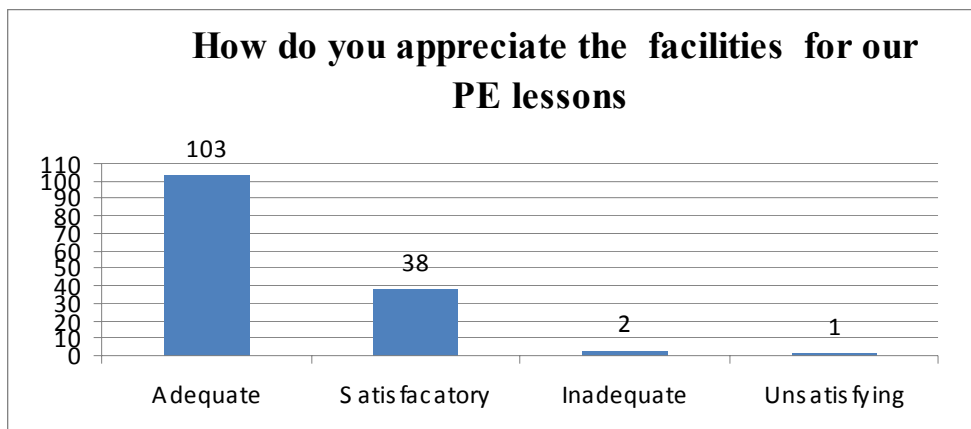
- Access on the labor market according to the obtained level of preparation;
- Continuity of the education through master studies and the contributions to the development of the studied domain and connected science domains;
- Success in the domain of competence.

Methods and subjects:

Willing to collect information related to the student’s satisfaction, I did work out a 10 items questionnaire. It was applied to 142 students in all 10 faculties of our university, and covers all kind of physical education and sports activities. The questions are related with a large range of teaching aspects: planning, teaching relationship and environment, effects, results, or student’s preferences. Subjects and methods

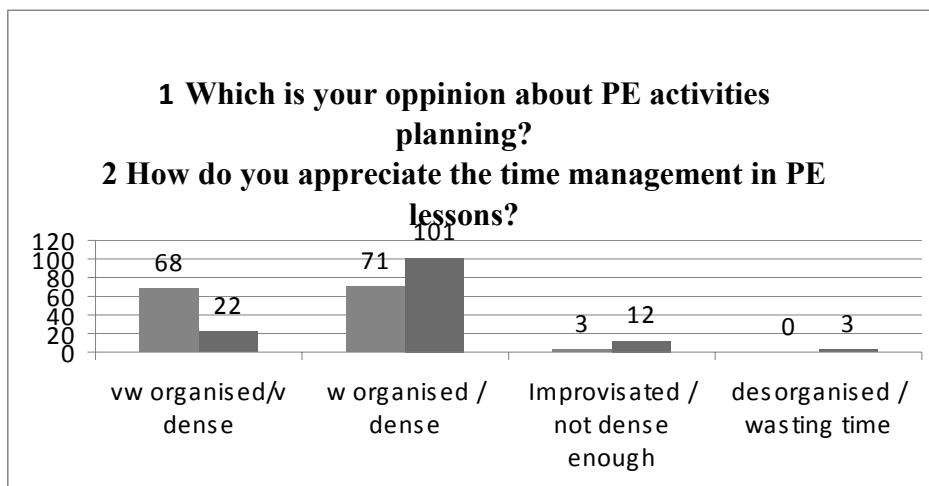
The subjects of our research had the possibility to chose the most correspondent answer with there opinion from 4 possibilities: 2 of them with positive and 2 with negative sense. Then we calculated the balance in percentage between the appreciative and the non appreciative answers and underlined this balance in a graphic form.

First item is about material environment (space, equipments, devices, materials) which is considered being appropriate by 98% of our students. This significant positive percentage means that our department educational offer and our efforts gained our students appreciasiation.



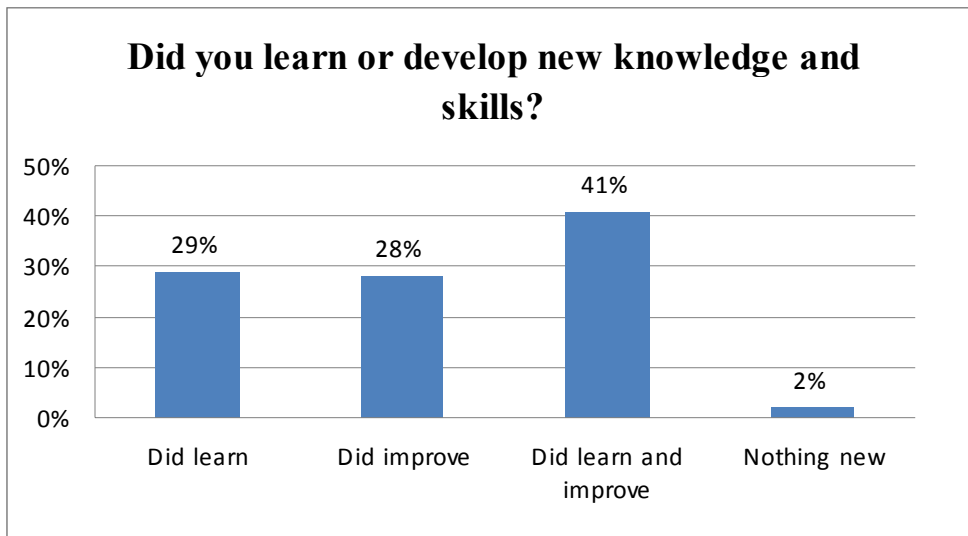
The items related to planing, how the practical lessons take place and implicitly, related to teaching, received answers as follow:

- The PE lesson planing is appreciated in a precentage of 98% as being very well and well organised.
- Regarding the time management, 89% of the students have the opinion that the lessons are dense or very dense.



- The effort level during our lessons is appreciated like reasonable or challenging by 95% of students. The rest of 5% considers the effort being at a low level. First two answers are also the most favorable, indicating an optimal effort volume, intensity and density for the majority of the students.

The next question set is in connection with the student's perception of their own results after investing efforts during the PE lessons.



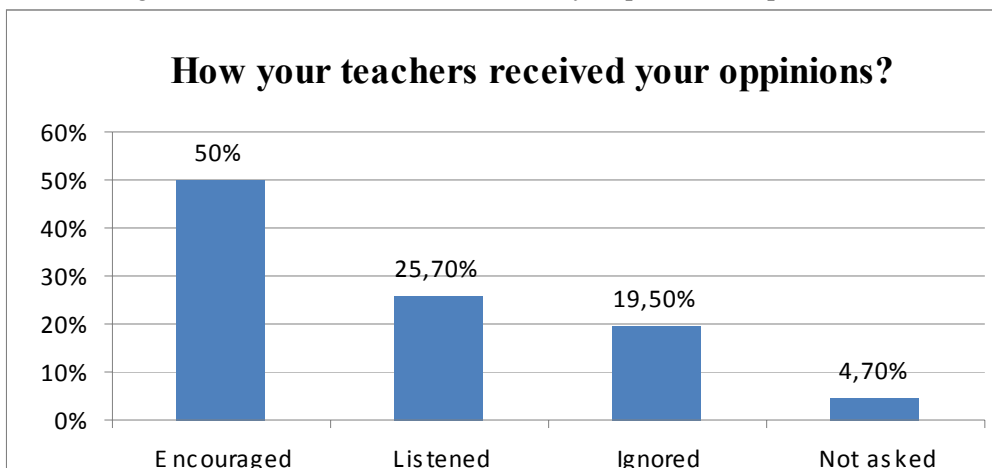
To the item: „Did you learn or develop new knowledge and skills in our lessons?” from 140 answers, just 3 meaning 2% said they didn't learn anything new. 41% reply that they achieve new knowledge and skills, 28% improve their skills and 29% learn and improve as well. We consider these results as a confirmation for our special attention to adapt the educational offer to our student's possibilities, needs and preferences.

- Physical exercise is considered by the majority (89,2%) of our students to be a pleasant and useful activity. Just a small percentage (10,8) feels that PE lessons like a compulsory activity and no one like an unuseful one. The understanding of physical exercise benefits, in the beginning of higher education, and the appreciation of our students is an objective parameter of their satisfaction measurements.

- The significant percentage of those who are convinced and positive to continue physical exercise independent reveals a good effect of our work in the PE classes. The data shows that less than a percent (actually just in one case from 142) the possibility of a future physical activity is completely excluded, 15,7% consider it possible, 40,7% are sure and 42,8% answer positive.

- To practice a sport is considered being helpful for the future profession by 76% of the students, 24% considered that it helps a little or not at all.

The question: „How your opinion have been received of your teachers?” shows us different opinions: half of students -50% were listened, 25,7% were encouraged to express them, 19,5% consider that their opinion were ignored, and 4,7% answer that nobody request their opinion about PE activities.



The positive answers represent 75,7%, but to the rest of the students (24,3%) we might give more attention aiming to improve communication between teachers and students during our common activities.

The last request in this questionnaire is to order the sport preferences. Aerobics, fitness and swimming are in top, followed by team sports: volleyball and basketball. This order is strongly marked of the gender majority in our university, which is feminine.

Conclusion

Through the questionnaire we received a positive feed-back to all points we search. The procentaje of positive answers is between 75% and 97%. Considering this high scores, we conclude that our Physical Education and Sports Department activity aim to fulfill the students needs and to respect there preferences and particularities. In the same time this data prove that the QSM requests related to the client satisfaction are accomplished.

The new Romanian Agency for the Assurance of Quality in Higher Education is the forum which is aiming to increase the relevance, the effectiveness and the efficiency of the study programs and universities. The evaluation criteria, methodology and procedures imposed by RAAQHE imply not only a reasonable level of the infrastructure, but also the performance's increase of the teaching staff and the graduates. The success of the graduates on the labor market, demonstrated by employment according to the preparation certified by university diploma, the pursuit and keeping count of these data, is only one of the quality request that stand in front of the Romanian universities.

CALITATEA EDUCAȚIEI FIZICE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

Cristiana POP
DEFS - ASE București

Cuvinte cheie: calitate, management, educație fizică, învățământ superior.

Rezumat

Un serviciu de calitate este unul care îndeplinește un set de cerințe și norme în conformitate cu un standard și mai ales în conformitate cu așteptările clientului intern și extern.

Atingerea acestor obiective presupune, de asemenea, o nouă relație între furnizorul de servicii și beneficiar. Ca o consecință, în sistemul de învățământ este de așteptată, de asemenea, o schimbare în ceea ce privește îmbunătățirea ofertei educaționale, contextul educațional, calitatea resurselor umane și relația dintre profesor și student.

Am putea afla dacă serviciile educaționale oferite de noi sunt corespunzătoare prin efectuarea de măsurători, statistici și date obiective. Acestea permit comparații și clasificări între instituțiile de învățământ și dovedesc evoluția în timp.

Progresul trebuie să fie principalul criteriu pentru toate deciziile, acțiunile și procesul de învățământ implicate în învățământul superior.

Introducere

În condițiile crizei economice competiția dintre instituțiile de învățământ superior, atât public cât și privat, devine tot mai acerbă.

Mediul concurențial sancționează calitatea scăzută a serviciilor educaționale prin reducerea numărului de studenți, clienți, sponsori și totodata a resurselor pe care aceștea le presupun.

Un serviciu de calitate este un serviciu care îndeplinește un set de cerințe și standarde stabilite printr-un referențial. Atingerea acestor standarde implică și o nouă filozofie legată de îmbunătățirea continuă a ofertei educaționale, a contextului educațional, de calitatea resursei umane și a relației dintre profesor și student.

Calitatea unui serviciu educațional, medical, social sau de orice altă natură poate fi apreciată doar de beneficiarul acestuia și nu de cel ce îl furnizează. Prof. Dr. N. Drăgulănescu (F.R. ptr. promovarea calității) afirmă într-un studiu realizat în 2002 pentru Comisia Europeană că ”cele mai importante obstacole ale implementării Acquis-ului comunitar în România sunt obstacolele de ordin cultural. Acestea se manifestă prin mentalități, prejudecăți, atitudini și comportamente contraproductive și pot genera o considerabilă rezistență la schimbare”. Adică „să se revizuiască, primesc! dar să nu se schimbe nimica...”

Calitatea este, formal, în sarcina managerului, dar este în aceeași măsură responsabilitatea tuturor

celor implicați în proces. Preocuparea pentru o forță de muncă valoroasă, educată, pentru care perfecționarea și evoluția personală este importantă, reprezintă o condiție pentru asigurarea calității.

Cum știm dacă serviciul pe care îl asigurăm este de o calitate corespunzătoare? Prin măsurători, date statistice, în general prin parametri măsurabili, care se pot exprima prin rezultate obiective, ce permit comparații și clasificări. Acest gen de rezultate poate fi exprimat grafic și oferă o imagine clară a evoluției performanțelor instituției în timp. Aceasta trebuie să fie criteriul după care se verifică fiecare decizie, fiecare acțiune și fiecare proces.

Calitatea trebuie să transpară și în relațiile de la locul de muncă, echipa fiind cel mai însemnat manager al calității. Acest enunț înlocuiește noțiuni ca autonomia profesională și colegialitatea, cu lucrul în echipă supus unui scop comun: calitatea actului didactic. Dată fiind tradiția și soliditatea culturii organizaționale din școlile noastre, această cerință va fi, după părerea mea, greu de implementat în viitorul apropiat.

Aplicarea sistemului de management al calității (SMC) are scopul de a câștiga încrederea publicului în capacitatea universității de a furniza servicii exclusiv de calitate. Aceste servicii cuprind formarea și pregătirea profesională, instruire, training, cercetare, proiectare, consultanță, etc. Câștigarea încrederii în aceste produse imateriale, care înglobează cunoștințe și competențe, are ca țintă două categorii de clienți:

- I - clienții interni ai universității reprezentați de studenți, care împreună cu personalul didactic, tehnico-administrativ și managerii asigură calitatea internă;

- II - clienții externi (agenții economici - viitori angajatori ai absolvenților) și alți parteneri interesați în activitatea universitară (statul, comunitatea și administrația locală, autoritățile academice naționale și internaționale, acționarii, furnizorii, etc) prin asigurarea externă a calității. Interesele acestor parteneri ai instituțiilor de învățământ superior trebuie cunoscute și satisfăcute, pe termen lung, în cât mai mare măsură. Ca parte a unei societăți în evoluție rapidă, universitatea trebuie să se adapteze schimbărilor de pe piața muncii și cerințelor de integrare europeană, astfel încât serviciile ei să poată satisface necesitățile, cerințele și așteptările clienților și partenerilor ei în ritmul în care acestea evoluează. Sistemul de management al calității este orientat către performanța și maximizarea performanței unei organizații, ceea ce implică o îmbunătățire continuă a acestui sistem. Una dintre caracteristicile SMC este aceea că nu se poate menține la același nivel, el ori se îmbunătățește, ori pierde din eficiență și eficacitate.

Pe lângă îmbunătățirea continuă, creșterea credibilității pe piață a instituției se poate obține prin:

- I - testări comparative ale serviciilor furnizate și publicarea rezultatelor sau a clasamentelor astfel rezultate. Publicarea listei cu primele 500 de universități din lume, după criteriul performanței, în care nu s-a putut înscrie nici o instituție de învățământ superior românească, este un exemplu real și dureros în același timp. Clasamentele forurilor internaționale sportive sunt o sursă de date credibilă pentru nivelul la care un sportiv(ă), echipă națională sau de club se află la un moment dat. Clasările în topul acestor ierarhii dau credibilitate și prestigiu școlii naționale, antrenorilor, sportivilor, etc, dar mai rar reprezintă măsura calității instituției în care aceste performanțe se produc. Sportul românesc, în ansamblul său, este mai degrabă "o curte a miracolelor" decât un exemplu de orientare spre calitatea proceselor implicate. Insuficiența resurselor materiale și uneori informaționale este suplinită de calitatea resurselor umane (sportivi și antrenori) a căror uzură intensivă are repercursiuni ireversibile.

- II - certificarea serviciilor sau a sistemelor de management al calității de către un organism abilitat (de terță parte). Obținerea certificatului de calitate este pentru partenerii organizației o garanție că serviciile pe care aceasta le furnizează îndeplinesc cerințele prevăzute în standard. Pentru bazele sportive și pentru centrele de sănătate o certificare adițională a funcționării sistemului de management al mediului (ISO 14001: 2005) aduce un plus de siguranță pentru sănătatea sportivilor, elevilor, studenților, pacienților. Mă refer aici la calitatea aerului, a apei, a iluminării, a siguranței în utilizarea instalațiilor și a materialelor și în general la toate aspectele ce pot asigura confortul și prevenirea accidentării utilizatorilor.

Referențialul pentru managementul și asigurarea calității este cuprins în standardele internaționale de calitate din seria SR EN ISO 9001: 2001. Activitatea de audit urmărește evaluarea gradului de conformitate a activității desfășurate în cadrul universității pe linie de calitate cu cerințele acestui referențial, dar și cu ale actelor normative pentru domeniul învățământului superior.

Primul principiu pe care SMC îl enunță este focalizarea pe nevoile clientului. Instituțiile de învățământ public și mai ales privat, dar și cluburile sunt condiționate de numărul clienților (studenți și sportivi) pe care reușesc să-i atragă și să-i mențină. Căile ce pot fi urmate în acest scop sunt:

- înțelegerea necesităților prezente ale clienților și anticiparea direcției în care acestea pot evolua în viitor;
- îndeplinirea acestor cerințe și
- prin îmbunătățirea serviciilor, depășirea așteptărilor clienților.

Măsura calității procesului de învățământ este dată de nivelul produselor pe care aceasta le

furnizează. La nivelul studentului calitatea academică înseamnă pe termen scurt:

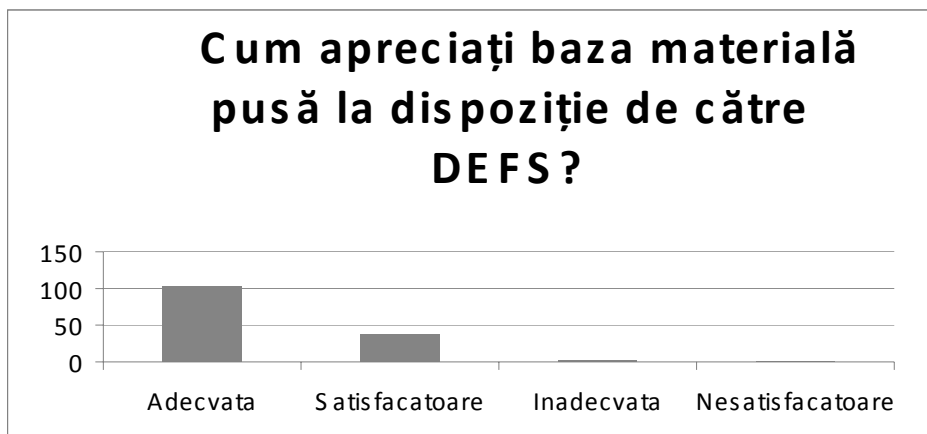
- rezultate pozitive la evaluări;
- progresul în volumul de cunoștințe;
- continuarea (în opoziție cu abandonul) studiilor,
- iar pe termen lung de:
- accesul pe piața muncii la un nivel corespunzător pregătirii;
- continuarea educației prin studii aprofundate și contribuția la dezvoltarea domeniului studiat sau ale unor domenii conexe;
- succesul în domeniul de competență.

Subiecți și metodă:

În dorința noastră de a aduna informații legate de satisfacția clientului și în continuare, de a ține o evidență a acestor date, am elaborat un chestionar cu 10 întrebări pe care l-am aplicat unui număr de 142 de studenți din anii I și II.

Întrebările au vizat aspecte diverse și specifice activității de educație fizică și sport la care iau parte studenții ASE: organizare, relaționare, condiții de desfășurare, efecte, rezultate și preferințe.

Studenții respondenți provin din toate facultățile ASE, acoperă toate activitățile pe care le desfășurăm în mod obișnuit la lecțiile practice, iar aprecierile lor se referă la toate cadrele universitare care lucrează în departamentul nostru. Am încercat astfel să acoperim o plajă cât mai largă a opiniilor beneficiarilor activității noastre.



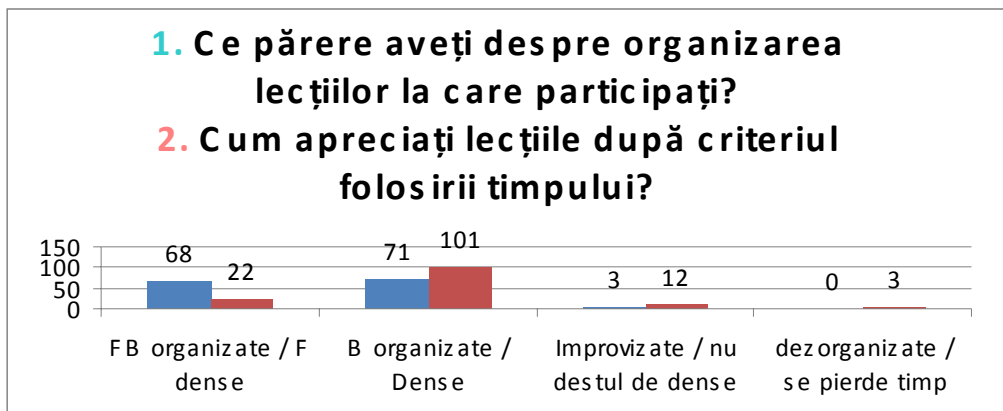
Condițiile pe care le oferă complexul sportiv al ASE, împreună cu aparatura, materialele și echipamentele folosite în timpul lecțiilor practice sunt apreciate de studenți ca fiind adecvate disciplinei noastre.

Procentul însemnat al studenților mulțumiți de condițiile în care lucrează (98%) este o confirmare a preocupărilor DEFS pentru a oferi și menține condiții adecvate de pregătire.

Întrebările legate de organizarea și desfășurarea lecțiilor practice și implicit de activitatea didactică a cadrelor care predau în departamentul nostru au primit următoarele răspunsuri:

- Organizarea lecțiilor de educație fizică a fost apreciată de studenți în proporție de 98% ca fiind foarte bine sau bine organizate.

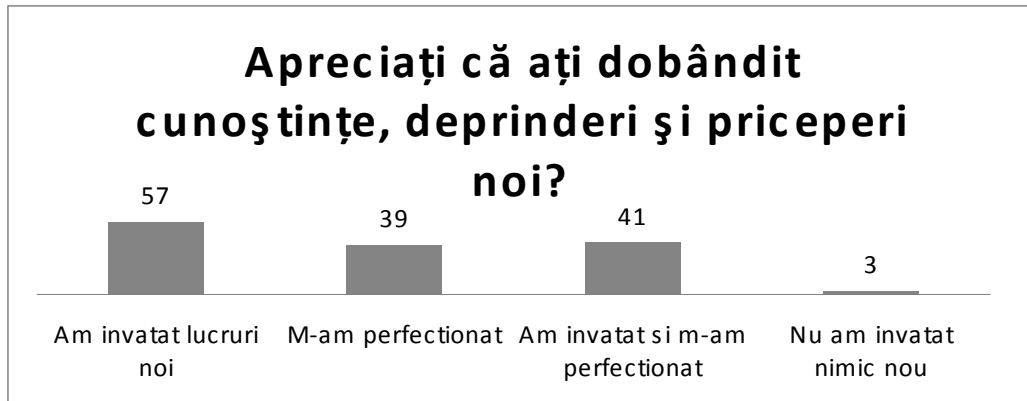
- După criteriul folosirii timpului studenții au apreciat, în marea lor majoritate - 89%, că lecțiile sunt dense sau foarte dense.



- Gradul de solicitare din timpul acestor lecții a fost apreciat ca fiind rezonabil sau soliciant de către 95% dintre studenți, în comparație cu 5%, care consideră efortul ca fiind ușor. Primele două răspunsuri sunt și cele mai favorabile, demonstrând un volum, o intensitate și o densitate a efortului optime pentru marea majoritate a celor chestionați.

Următorul set de întrebări e legat de percepția rezultatelor pe care le au studenții în urma frecventării lecțiilor de educație fizică:

- La întrebarea „Apreciați că în timpul lecțiilor ați dobândit cunoștințe, deprinderi și priceperi noi?” din cei 140 de studenți chestionați, doar 3 (abia 2%) au afirmat ca nu au învățat nimic nou. 41% afirmă că au învățat lucruri noi, 28% au perfecționat lucruri cunoscute, iar 29% au învățat și s-au perfecționat. Considerăm aceste rezultate ca o confirmare a preocupărilor noastre pentru diversificarea și adaptarea ofertei didactice la posibilitățile, nevoile și preferințele studenților noștri.

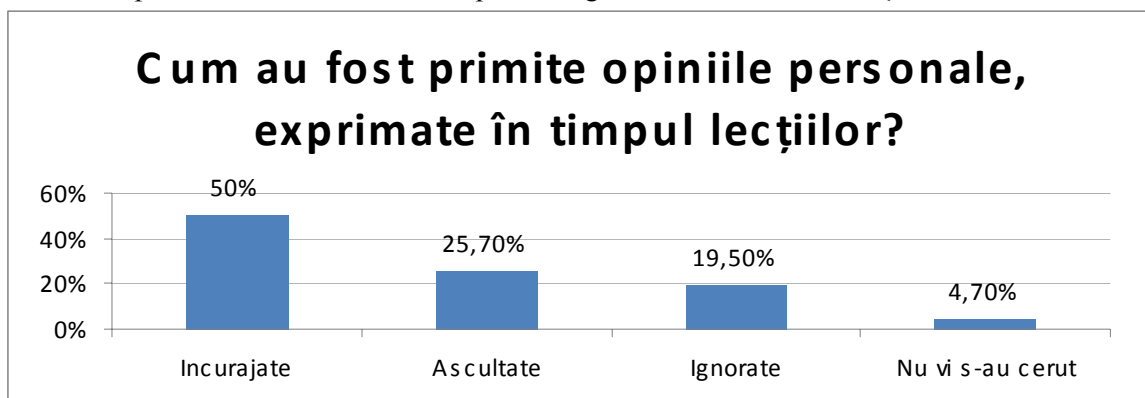


- Practicarea exercițiilor fizice este considerată de cei mai mulți studenți (89,2%) ca fiind o activitate plăcută și necesară, un procent mic (10,8%) percepe orele de educație fizică doar ca o activitate impusă și nici unul ca fiind inutilă. Înțelegerea utilității disciplinei noastre în primii ani de studii și aprecierea atractivității ei de către studenți este un parametru obiectiv de măsurare a satisfacției beneficiarilor activității noastre didactice.

- Procentul mare de studenți care sunt convinși și dispuși să continue practicarea exercițiilor fizice și în afara lecțiilor obligatorii apare ca o măsură a efectelor activității noastre împreună cu studenții. Din prelucrarea rezultatelor chestionarului aplicat reiese că mai puțin de un procent, (într-un singur caz, de fapt) este exclusă posibilitatea continuării unei forme de activitate fizică, 15,7% acceptă ca posibil, 40,7% sunt siguri, iar 42,8% răspund pozitiv.

- Practicarea unei discipline sportive este considerată ca fiind de ajutor pentru viitoarea profesie de către 76% dintre cei chestionați, 24% consierând că îi ajută puțin sau deloc.

La întrebarea legată de modul în care opiniile studenților au fost primite de către profesorii lor s-a apreciat că jumătate - 50%, au fost ascultați, 25,7% au fost încurajați să-și exprime părerile, 19,5% au simțit că acestea le sunt ignorate, iar unui procent de 4,7% nu li s-a cerut părerile legate de activitatea de educație fizică.



Răspunsurile favorabile sunt în proporție de 75,7%, dar și celor 24,3% e recomandabil să le acordăm atenția cuvenită, în sensul unei îmbunătățiri a comunicării dintre studenți și cadrele didactice.

Ca o primă măsură în sensul celor de mai sus este următoarea întrebare, care ordonează preferințele studenților legate de disciplinele sportive. În topul preferințelor se află gimnastica aerobică, fitnessul și înotul, urmate de jocurile sportive: volei și baschet. Acest clasament este determinat în mod sigur de

predominanța feminină a populației studentești din ASE.

Concluzii

Prin chestionarul aplicat, studenții ne-au furnizat un feed-back pozitiv la toate aspectele vizate, procentul răspunsurilor favorabile fiind cuprins între 75% și 97%. Considerăm, în urma acestor scoruri, că activitatea DEFS este orientată spre a veni în întâmpinarea nevoilor studenților, spre respectarea particularităților și preferințelor acestora.

Crearea și funcționarea Agenției Române pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior este forul care își propune să crească relevanța, eficacitatea și eficiența programelor de studii și a instituțiilor universitare.

Criteriile de evaluare, metodologiile și procedurile impuse de ARACIS implică nu numai un nivel rezonabil al infrastructurii, ci și creșterea performanței cadrelor didactice și a absolvenților.

Succesul absolvenților pe piața muncii, demonstrat de angajarea lor conform pregătirii atestate de diploma universitară, urmărirea și ținerea sub evidență a acestor date, este doar una din noile cerințe de calitate care stau în fața instituțiilor de învățământ superior din România.

Bibliografie

1. Drăgulănescu, N. – Motivații și obstacole ale asigurării calității în învățământul superior, www.frpc.ro, 2005.
2. Jansen, E., Bruisima, M. – Explaining Achievement in Higher education, Educational Research and Evolution, 11,3, pag. 235-253, 2005.
3. Quality and effectiveness in higher education – www.rug.nl / QEHE.

THE DOMAIN, THE COMPETENCES AND THE PROFESSIONAL TRAINING

Gloria RAȚĂ
Bogdan Constantin RAȚĂ
Dan Iulian ALEXE
“Vasile Alecsandri” University of Bacău,

Key words: competences, formare, profession

Abstract

The professional training, in physical education is about acquisitions regarding the cognitive, practical, emotional, social, moral, esthetic etc dimension. The cognitive dimension represents the support for the other acquisitions and regards mental processes like perception, representation, memory, reason, decision and problem solving, which influence the other dimensions of the human personality. In order to develop his/her human personality, in all its complexity, the human being must be motivated. Motivation as a „state that energizes the behavior and offers it a direction” (Atkinson & Hilgard, 2005, page 507), constitutes the desire manifested in a conscious manner that has special influences in professional training. As all of the nervous processes, motivation is formed based on the knowledge that determines the social, cultural, sportive etc aspiration. The process of forming the professional competences can be influenced by the motivations created in the consciousness of the subjects (students, master students, doctoral candidates etc.) following the knowledge and understanding of the training process. The student enlists in a faculty to acquire competences, of which he/she can dispose at the moment of starting an activity, whether it is educational, recovery, instructional, leadership etc. At a national and international level, the professional competences are formed through the accomplishment of the objectives that can assure training capacities of teaching-learning, of leading and monitoring, of behavior, evaluative through the disciplines comprised in the specific syllabus of the curriculum and training levels.

Theme presentation

The activity of professional training constitutes the central objective of the physical education faculties and sections in the whole country. The process of mastering the professional competences is a long one that necessitates knowledge, giving and professionalism from the trainers, and perseverance, hard work, curiosity and predispositions from the students. Establishing the competences of the students from the field of physical education and sports constitutes a priority of the specialists that should have been resolved.

We are tempted to emphasize more the general aspects of the professional training and less the ones that regard the internal construction of the trainer, of the person that is to undertake an educational process with future generations that will resist the social, cultural, artistic, sportive, moral etc. transformations, which will take place today, tomorrow, but also in the next 35-40 years.

The aim of the faculties is to educate specialists, which can be represented by:

- the physical education teacher– the one that teaches the child how to move, how to use his body and segments in a certain conjuncture;
- the coach – the one that initiates the athlete in the secrets of sportive performance of a sports branch;
- the sportive instructor - the one that trains the people who spend their leisure time trying to increase their effort capacity;
- the manager- the leader – the one that organizes and directs the activity of an institution, of a collective, of an athlete etc;
- the kinesitherapist – the one that recovers, or rebuilds the effort capacity of persons who suffered injuries or have a modification in the normal development;
- the referee – the one that monitors the development of the competition activities; etc.

We can mention that there are multiple possibilities of professional accomplishment for the persons who are specializing in our field.

What is the name of the field? *Why such a question?*

Because we train specialists in this field, and in the last five years we traveled through a period of uncertainty regarding the name of the domain, although we have been recognized as an independent domain, of Physical Education and Sports, in 2003. Thus, different names have appeared that try to express the essence of this activity:

- in 2004 - Physical Education and Sport;
- in 2005 - Physical Culture and Sport;
- in 2006 - Physical Education and Sport;
- in 2009 - Human Movement Sciences.

Being university teachers who train teachers and being that we do not have the right constancy and cannot succeed in adding other bricks to our domain, we note a small series of questions that might guide us: What does domain mean for us?; When are we going to succeed in naming this domain?; When will we be able to have a tradition of naming the domain?; What are the competences in this domain?. The answer to these questions could help us in our future development, in solving the other questions, which must not be neglected.

The domain represents a type of activity that has close characteristics and ends. Movement activities that have as objective the development of the human body in all its complexity are part of the physical education and sports domain.

Competence, as a notion is understood as being a „ fundamental characteristic of a person that can include a feature, a possibility of manifestation or action that can be acquired following training, in a multitude of forms. It is manifested through capacities and abilities and is specific to a domain occupation” (Gloria Rață, 2006, page 296). This does not exist except in presence of a situation determined through integrating the capacity of applying knowledge in situations of specific execution. Competence is seen in the capacity of producing a value in a profession, of adapting depending on the situation, in order to accomplish a role, a task, an objective.

Professional competences are formed during the instructive educational process, through the training stages in the teaching institutions. Forming these competences is the essence of our country’s physical education faculties and sections’ activity, because they represent a quality indicator that situates these institutions at a certain level on the international evaluation charts. The institutional evaluation regards also the component units, separately, because each unit (faculty, department, and chair) constitutes the basic cell in which are built competences and capacities for the directed profession.

Understanding and accepting the name of the domain, defining and knowing its competences, constitute a starting point in solving the answer to other questions that need a solution. We present only six questions (which we do not pretend to be the most important and the only ones) and we try to elaborate an answer, as sincere as possible.

1. To whom do we form these competences?

To the students who come to the faculty, not in any case to the ones that are selected for domain

specialization, because the faculty admission is mostly file-based.

2. What kind of competences?

a). Competences that depend on the students' predispositions, their education and hereditary aptitudes.

b). Competences that will assure the employment on a certain teaching level (grade school, middle school, high school, university), performance level (beginners, advanced, high performance), recovery level.

3. How many of the students are really trying to acquire competences?

A small part, the ones that are frequently coming to classes, seminars, practical activities, and have their professional career as priority.

4. How many of our graduates are employed in this field of activity?

Many of them, and a great number of the ones who, during the years of study, did not show any concern for acquiring competences.

5. How many of our graduates are "competent teachers"?

Some of them, the ones that have been and are continuously training themselves, the ones with predispositions.

6. Why don't we make only good teachers?

Because most of them come just to get a degree (a piece of paper) not to acquire competences.

By analyzing the answers to the previous questions, we ask ourselves another: "What would improve the professional training process?" There are multiple answers:

1. Well established competences, differentiated on stages of professional training, through the curricula;

What are the competences given by the curricula of the specializations through the 60 credits of the differential disciplines for specializations (physical and sportive education, sport and motor performance, kinesiotherapy and special movement)? *What* are these differentiated disciplines and what competences they form, if the kinesiotherapist can be a physical education teacher, the coach teacher can be a physical education teacher, and the physical education teacher can be neither a coach teacher, neither kinesiotherapist. The physical education teacher can work only as a teacher. Establishing the qualifications according to the sub-domain, training levels and study programs would represent a solution. Also, defining the qualifications in terms of competences and elaborating curricula that are capable of assuring the proper training of the specialists on sub-domains, constitutes a demand.



2. The promotion from license to master and then to doctorate, depending on the value of the acquired competences;

The student that follows the courses of the sportive physical education study program should follow a master's course in sportive physical education, thus succeeding in perfecting his/her studies.

3. Rules regarding the employment of graduates depending on the acquired competences and the studied disciplines;

Each person should work in the graduated specialization, because he/she is trained in special disciplines and has accumulated competences in the direction of the study programs.

4. The financial support of the study programs by the STATE, GOVERNMENT, and MINISTRY.

The quality of the educational instructive process depends on the financial source; the allocation of subvention on the equivalent student favors the universities with a large number of students and less the universities and faculties or study programs with a smaller number of students. The universities, faculties study programs with a small number of budgeted students have to admit a large number of students paying taxes, in order to assure their expenses.

5. Standardizing the taxes for the paying students at national level.

The students do not look for faculties with high taxes, but with low ones, there is no preoccupation and realization, amongst students regarding the value of competences, but only the value of the "License Degree" paper.

6. Standards of qualifications well clarified and differentiated.

Why „standards of qualifications well clarified and differentiated"? Because the physical education and sports graduate, motor performance graduate, and kinesiotherapy graduate can be a physical education

teacher following the competitions for that specific job.

7. Well-made curricula, based on training stages and study directions.

The problem is that the curricula, even if nationwide, they are conceived according to the standards of ARACIS (Romanian Agency for Quality Assurance in Higher Education), are today different, as discipline number of hours, and many times as contents taught inside the disciplines. So what are the competences formed in our faculties? Can they be formed the same competences in one discipline through the allocation of a different number of hours, in two or more faculties? If one discipline can have one hour of class and one of seminar in a faculty and 2 hours of class and 2 of seminar in other faculty can this discipline form the same competences?

New disciplines have appeared, that is true, but what are the competences that they form, for the study program and for the stage professional training. We have moved the emphasis from the practical-methodical instruction to the theoretical instruction, arriving to a 1/1 ratio, whereas our domain is practical, both as professional training, and activity. We are the physical education and sports domain, or maybe physical culture and sports, or why not the human movement sciences. If we do not define or domain, what are the competences? Do we produce the same competences for different domains? The naming of the domain in a suggestive, concise manner is imposed, but we should conceive it in such a way that it can be valid in 10-30 years. We think it would be most suitable the compatibilization of the name with the one used in Europe. We are not decided regarding the name of the domain, are there differences between the competences of the three domains?

It is imposed that, at a national level, competences on training stages, study programs and disciplines to be established, in concordance with the ones accepted internationally.

We think it is time to be mature and create, for we have forgotten for a long time „What is our purpose”? „What is the direction”?

Regarding the professional training resulted from the accumulation of information during the LMD training stages we can structure the competences in two large categories:

Competences specific to the domain

Competences specific to the training levels

The competences specific to the domain are competences with a general character and regard endowing the students with a series of skills and abilities that are characteristic to the **domain of education**. The strategy of professional training regards the development of general competences that will endow the graduates with a series of skills, which, together, represent the personality of the specialist in charge of a certain activity. Emphasizing the fact that the current domain called „physical education and sports” has the great advantage to create specialists with multiple possibilities of employment it is easy to understand why we approach the problem of forming general and specific professional competences.

The competences specific to the training levels are divided in:

Competences specific to study programs;

Competences specific to study disciplines.

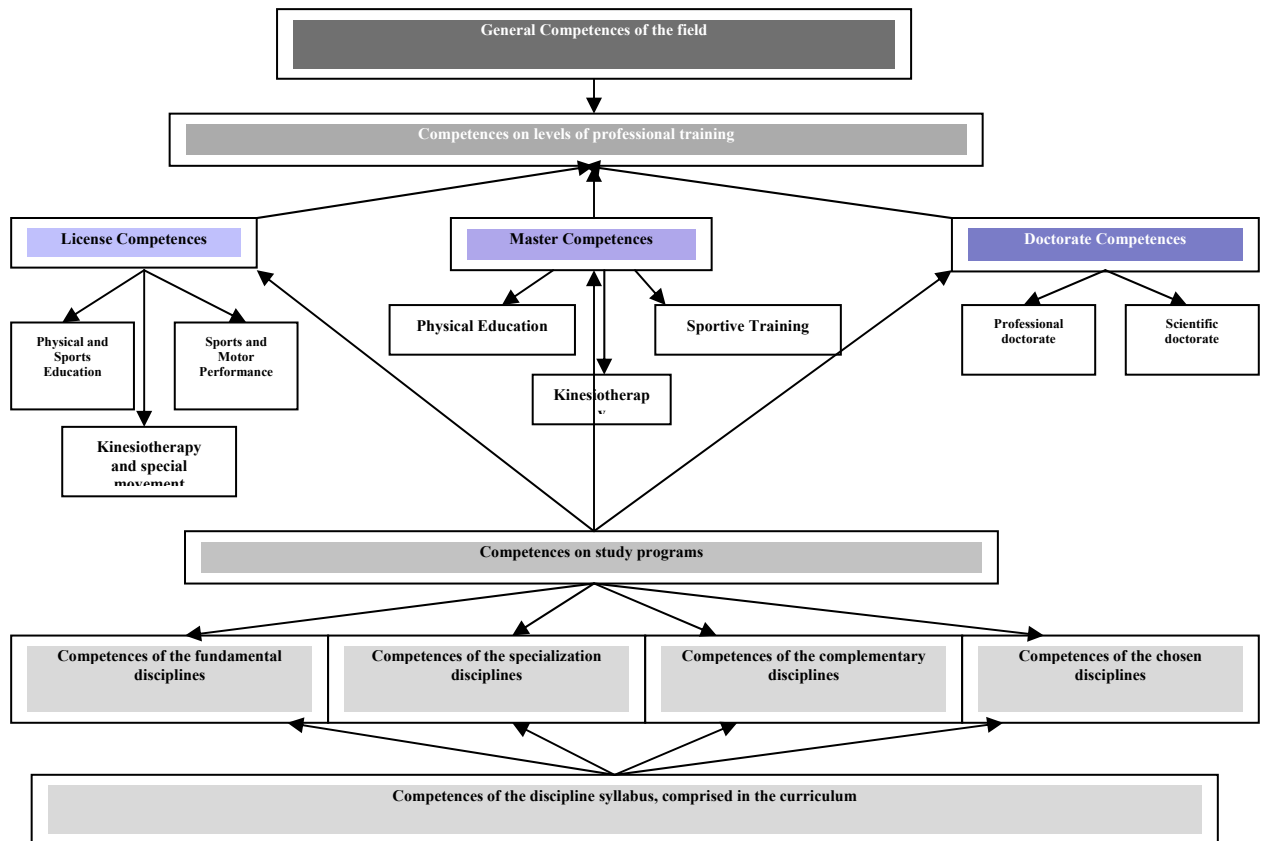
The competences specific to study programs are divided in competences for training stage I, also called license stage, for stage II, also called master’s stage, and stage III, called the doctoral stage. The competences that are specific to the study programs are obtained by following the curriculum of each discipline.

Competences specific to the license stage are obtained throughout the 3 years of study and are structured in conceptual, praxiological and sociological. For the physical and sportive education domain, they represent the capacities and abilities acquired during classes, seminars, practical activities and reflect the degree of active participation of the student at the professional training didactic program.

Competences specific to the master’s stage are obtained during two years of professional training activity and are structured in general and specific to the syllabus. They are represented by capacities and abilities acquired through the curriculum.

Competences specific to the doctorate stage are obtained throughout 3 years of research and deep studies. They are represented by capacities and abilities acquired through the curriculum and through research programs.

Competences specific to the study disciplines. Through what we form these competences? The answer is simple, through the disciplines comprised in the curriculum.



DOMENIUL, COMPETENȚELE ȘI FORMAREA PROFESIONALĂ

Gloria RAȚĂ
Bogdan Constantin RAȚĂ
Dan Iulian ALEXE

Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, FȘMSS

Cuvinte cheie: competențe, formare, profesie

Abstract

Formarea profesională, în educație fizică vizează achiziții privind dimensiunea cognitivă, practică, emoțională, socială, morală, estetică etc. Dimensiunea cognitivă, reprezintă suportul celorlalte achiziții și vizează procese mentale ca percepția, reprezentarea, memoria, raționamentul, decizia și rezolvarea de probleme, care influențează celelalte dimensiuni ale personalității umane. Pentru a-și dezvolta personalitatea umană, în toată complexitatea ei omul trebuie să fie motivat. Motivația ca „stare care energizează comportamentul și îi oferă o direcție” (Atkinson & Hilgard, 2005, pag. 507), constituie dorința manifestată în mod conștient ce are influențe deosebite în formarea profesională. Ca toate procesele nervoase, motivația se formează având la bază cunoașterea ce determină aspirația socială, culturală, sportivă etc. Procesul de formare a competențelor profesionale poate fi influențat de motivațiile create în conștiința subiecților (aspiranților, studenților, masteranzilor, doctoranzilor etc.) în urma cunoașterii și înțelegerii procesului de formare. Studentul vine la facultate pentru a achiziționa competențe, de care să dispună în momentul încadrării într-o activitate fie ea educativă, de refacere, de instrucție, de conducere etc. La nivel național și internațional, competențele profesionale se formează prin realizarea obiectivelor ce pot asigura capacități formative de predare-învățare, de conducere și monitorizare, de comportament, evaluative prin intermediul disciplinelor cuprinse în planurile de învățământ specifice programelor de studiu și nivelurilor de pregătire.

Prezentarea problematicii

Activitatea de formare profesională constituie obiectivul central al facultăților și secțiilor de educație

fizică din toată țara. Procesul de desăvârșire a competențelor profesionale este un proces de lungă durată ce necesită cunoaștere, dăruire și profesionalism din partea formatorilor, perseverență, muncă, curiozitate și predispoziții din partea aspiranților. Stabilirea competențelor absolvenților din domeniul educație fizică și sport constituie o prioritate a specialiștilor, ce trebuia de mult rezolvată.

Suntem tentați să dăm importanță aspectelor generale ale formării profesionale și mai puțin aspectelor ce vizează construcția internă a formatorului, a persoanei care urmează să desfășoare un proces educativ cu generații viitoare, care să facă față transformărilor sociale, culturale, artistice, sportive, morale etc., ce vor avea loc azi, mâine, dar și în următorii 35-40 de ani.

Menirea facultăților este cea de a forma specialiști ce pot fi reprezentați de:

- profesorul de educație fizică– cel care învață copilul cum să se miște , cum să-și folosească corpul și segmentele lui într-o anumită conjunctură;
- antrenorul – cel care inițiază sportivul în tainele performanței sportive într-o ramură de sport;
- instructorul sportiv - cel care desfășoară activitate cu cei care își petrec timpul liber în scopul creșterii capacității de efort;
- managerul- conducătorul – cel care organizează și dirijează activitatea unei instituții, unui colectiv, a unui sportiv, a unui sector de activitate;
- kinetoterapeutul – cel care recuperează , sau reface capacitatea de efort a persoanelor ce au suferit un traumatism sau a celor care au o modificare a dezvoltării normale;
- arbitru – cel care monitorizează desfășurarea activităților competiționale; etc.

Putem menționa că există posibilități multiple de realizare profesională a persoanelor ce se specializează în domeniul nostru.

Care este denumirea domeniului?. *De ce o astfel de întrebare?*

Pentru că formăm specialiști în domeniu, iar în ultimii 5 ani am parcurs o perioadă de incertitudine privind denumirea domeniului, cu toate că am fost recunoscuți ca domeniu de sine stătător domeniu Educație fizică și sport în 2003. Astfel au apărut denumiri ale domeniului ce încearcă să exprime esența activității:

- în 2004 - Educație fizică și sport;
- în 2005 - Cultură fizică și sport;
- în 2006 - Educație fizică și sport;
- în 2009 - Științele motricității umane.

Fiind cadre didactice universitare care formează cadre didactice și întrucât nu avem statornicia necesară și nu reușim să adăugăm celelalte cărămizi la domeniul nostru, consemnăm o serie mică de întrebări ce ne/ar putea ghida: Ce înseamnă pentru noi domeniu?; Când reușim să denumim acest domeniu?; Când vom putea să avem o tradiție a denumirii domeniului?; Care sunt competențele domeniului?. Răspunsul stabil la aceste întrebări ne-ar putea ajuta în evoluția noastră viitoare, în rezolvarea celorlalte întrebări, ce nu trebuie neglijate.

Domeniul reprezintă o sferă de activitate ce are caracteristici și finalități apropiate. Activitățile de mișcare ce au drept obiectiv dezvoltarea organismului uman în toată complexitatea lui , fac parte din domeniul educație fizică și sport.

Competența, ca noțiune este înțeleasă ca fiind o „caracteristică fundamentală a unei persoane care poate include o trăsătură, o posibilitate de manifestare sau de acțiune ce se poate dobândi în urma calificării, într-o multitudine de forme. Se manifestă prin capacități și abilități și este specifică ocupației, dintr-un domeniu” (Gloria Rață, 2006, pag. 296). Aceasta nu există decât în prezența unei situații determinate prin integrarea capacității de a aplica cunoștințe în situații de execuție specifică. Competența se concretizează în capacitatea de a produce o valoare într-o profesie, de a se adapta în funcție de situație pentru a duce la bun sfârșit un rol, o cerință, un obiectiv.

Competențele profesionale se formează în procesul instructiv educativ prin parcurgerea stadiilor de pregătire în instituțiile de învățământ. Formarea acestora este esența activității facultăților și secțiilor de educație fizică din țara noastră întrucât ele reprezintă un indicator de calitate care situează instituțiile de învățământ la o anumită cotație pe treptele de evaluare instituțională. Evaluarea instituțională vizează și unitățile componente în mod separat, întrucât fiecare unitate (facultate, departament, catedră) constituie celula de bază în care se construiesc competențe și capacități profesiei direcționate.

Înțelegerea și acceptarea denumirii domeniului, definitivarea și cunoașterea competențelor acestuia, constituie un punct de plecare în rezolvarea răspunsului la alte întrebări ce se doresc rezolvate. Prezentăm doar 6 întrebări (ce nu avem pretenția că sunt cele mai importante și singurele) și încercăm să elaborăm un răspuns cât se poate de sincer.

1. „Cui formăm competențe?

Studentilor ce vin la facultate, nicidecum celor selecționați pentru a se specializa în domeniu, întrucât admiterea este în marea majoritate pe bază de dosar.

2. Ce fel de competențe ?

a). Competențe ce depind de predispozițiile studenților, deci de înzestrarea lor ereditară și de educație.

b). Competențe care să asigure încadrarea profesională pe o anumită treaptă de învățământ (primar, gimnazial, liceal, superior), de performanță (începători, avansați, de mare performanță), de recuperare.

3. Câți din cei care vin la facultate se străduiesc să achiziționeze competențe?

O parte mică din cei înmatriculați, cei care frecventează cursurile, seminariile și lucrările practice și au ca prioritate cariera profesională.

4. Câți dintre absolvenții noștri se încadrează în domeniu?

Mulți, și foarte mulți din cei care pe parcursul studiilor nu i-a preocupat achiziționarea de competențe.

5. Câți dintre absolvenții noștri sunt „profesori competenți”?

O parte din ei, și anume cei ce s-au pregătit și se pregătesc temeinic, cei care au predispoziții.

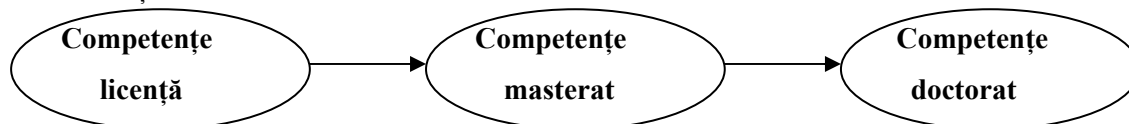
6. De ce, nu facem doar profesori buni?

Întrucât marea majoritate a aspiranților vin la facultate pentru o diplomă de licențiat (hârtie), nu pentru a acumula competențe.

Analizând răspunsurile la întrebările anterioare ne punem o altă întrebare „Ce ar îmbunătăți procesul de formare profesională? . Există mai multe răspunsuri:

1. Competențele bine stabilite, diferențiat pe stadii de formare profesională, prin planuri de învățământ;

Care sunt competențele date de planurile de învățământ a specializărilor prin cele 60 de credite acordate disciplinelor diferențiale pentru specializări (educație fizică și sportivă, sport și performanță motrică, kinetoterapie și motricitate specială)? **Care** sunt aceste discipline diferențiate și ce competențe formează dacă kinoterapeutul poate fi profesor de educație fizică, profesorul antrenor poate fi profesor de educație fizică, profesorul de educație fizică nu poate fi nici profesor antrenor nici kinoterapeut. Profesorul de educație fizică nu se poate încadra decât ca profesor. Stabilirea calificărilor în funcție de subdomeniu, niveluri de pregătire și programe de studii ar reprezenta o soluție. De asemenea definirea calificărilor în termeni de competențe și elaborarea curriculumelor capabile să asigure formarea specialiștilor pe subdomenii constituie o cerință.



2. Promovarea de la licență la masterat și apoi la doctorat în funcție de valoarea competențelor achiziționate;

Studentul care urmează cursurile programului de studiu de educație fizică sportivă să urmeze direcția de masterat de educație fizică sportivă, astfel reușește să-și aprofundeze studiile.

3. Reglementări privind angajarea absolvenților în funcție de competențele achiziționate și programele de studiu parcurse;

Fiecare să se încadreze pe specializarea pe care a urmat-o, întrucât s-a pregătit prin discipline speciale și a acumulat competențe în direcția programelor de studiu.

4. Asigurarea financiară a derulării programelor de studiu de către STAT, GUVERN, MINISTER.

Calitatea procesului instructiv educativ depinde de sursa financiară, alocarea subvenției pe student echivalent favorizează universitățile cu număr mare de studenți, și mai puțin universitățile și facultățile sau programele de studiu cu număr mic de studenți. Universitățile, facultățile, programele de studiu cu număr mic de studenți bugetați, sunt nevoite să admită un număr mare de studenți cu taxă, pentru a-și putea asigura cheltuielile.

5. Uniformizarea taxelor la nivel național pentru studenții cu taxă.

Studenții nu caută facultăți cu taxe mari ci facultăți cu taxe mici, nu există o preocupare și conștientizare , în rândul studenților privind valoarea competențelor ci doar valoarea hârtiei, „Diplomă de licență”

6. Standarde de calificări bine precizate și diferențiate.

De ce, „standarde de calificări bine precizate și diferențiate”?, întrucât absolventul de educație fizică

și sportivă, cel de sport și performanță motrică și cel de kinetoterapie poate să fie profesor de educație fizică, în urma concursului de ocuparea posturilor.

7. Planuri de învățământ bine întocmite conform stadiilor de pregătire și direcțiilor de studiu.

Problema este că planurile de învățământ, chiar dacă, în toată țara sunt concepute conform standardelor ARACIS, sunt la ora actuală diferite ca număr de ore, ca discipline, ca număr de ore pe discipline, și de multe ori ca și conținuturi abordate în interiorul disciplinelor. Deci care sunt competențele formate de facultățile noastre ? Pot fi formate aceleași competențe la o disciplină prin alocarea unui număr diferit de ore, în două sau mai multe facultăți?. O disciplină poate avea 1 oră de curs și una de seminar într-o facultate și 2 ore de curs și 2 de seminar în altă facultate, poate această disciplină să formeze aceleași competențe?.

Au apărut discipline noi, corect, dar care sunt competențele pe care le formează, pentru programul de studiu și pentru stadiul pregătirii profesionale acestea. Am mutat accentul de pe instruirea practico-metodică pe instruirea teoretică, ajungând la un raport 1/1, ori domeniul nostru este practic ca și formare profesională și ca activitate. Suntem domeniul educație fizică și sport sau poate cultură fizică și sport sau de ce nu științele motricității umane. Păi dacă nu ne definim odată domeniul care sunt competențele ?. Producem aceleași competențe pentru domenii diferite?. Denumirea domeniului într-un mod sugestiv concis se impune, dar să-l gândim să fie valabil și peste 10-30 ani. Compatibilizarea denumirii cu cea din Europa cred că ar fi cea mai potrivită. Suntem nehotărâți în ceea ce privește denumirea domeniului, există diferențe între competențele celor trei domenii?

Se impune ca la nivel național să fie stabilite competențe pe stadii de pregătire, pe programe de studii, și pe discipline, care să concorde cu cele de pe plan internațional.

Cred că este cazul să ne maturizăm și să creem, că de foarte mult timp am uitat „Care ne este menire”?, „Care este direcția”?.

În ceea ce privește pregătirea profesională, rezultată din acumularea informațiilor în stadiile de pregătire LMD, putem structura competențele în două mari categorii:

Competențe specifice domeniului

Competențe specifice nivelurilor de pregătire

Competențele specifice domeniului sunt competențe ce au caracter general și vizează înzestrarea aspiranților cu o serie de capacități și abilități care să-i facă capabili să desfășoare activități caracteristice **domeniului educației**. Strategia formării profesionale urmărește realizarea competențelor generale care să înzestreze absolvenții cu o serie de capacități care împreună reprezintă personalitatea specialistului ce se ocupă de o anumită activitate. Subliniind faptul că domeniul actual denumit „educație fizică și sport” are marele avantaj de a crea specialiști cu multe posibilități de încadrare, este ușor de înțeles de ce se pune problema formării competențelor profesionale de tip general și specific.

Competențele specifice nivelurilor de pregătire se împart în:

Competențe specifice programelor de studiu;

Competențe specifice disciplinelor de studiu.

Competențe specifice programelor de studiu se împart în competențe pentru stadiul I de pregătire denumit și stadiu de licență, pentru stadiul II de pregătire denumit stadiu de masterat și stadiul III denumit stadiu doctoral. Competențele specifice programelor de studiu se obțin în urma parcurgerii programei analitice a fiecărei discipline în parte

Competențele specifice stadiului de licență se obțin pe parcursul celor 3 ani de studiu și se structurează în conceptuale și praxiologice și sociologice. Pentru domeniul educație fizică și sportivă ele se concretizează capacități și abilități achiziționate la cursuri, lucrări practice, seminarii, activități de practică și reflectă gradul de participare activă a studentului la programul didactic de formare profesională.

Competențele specifice stadiului de masterat se obțin pe parcursul a doi ani de activitate de pregătire profesională și se structurează în generale și specifice programelor de studiu. Ele sunt reprezentate capacități și abilități achiziționate prin parcurgerea disciplinelor de învățământ.

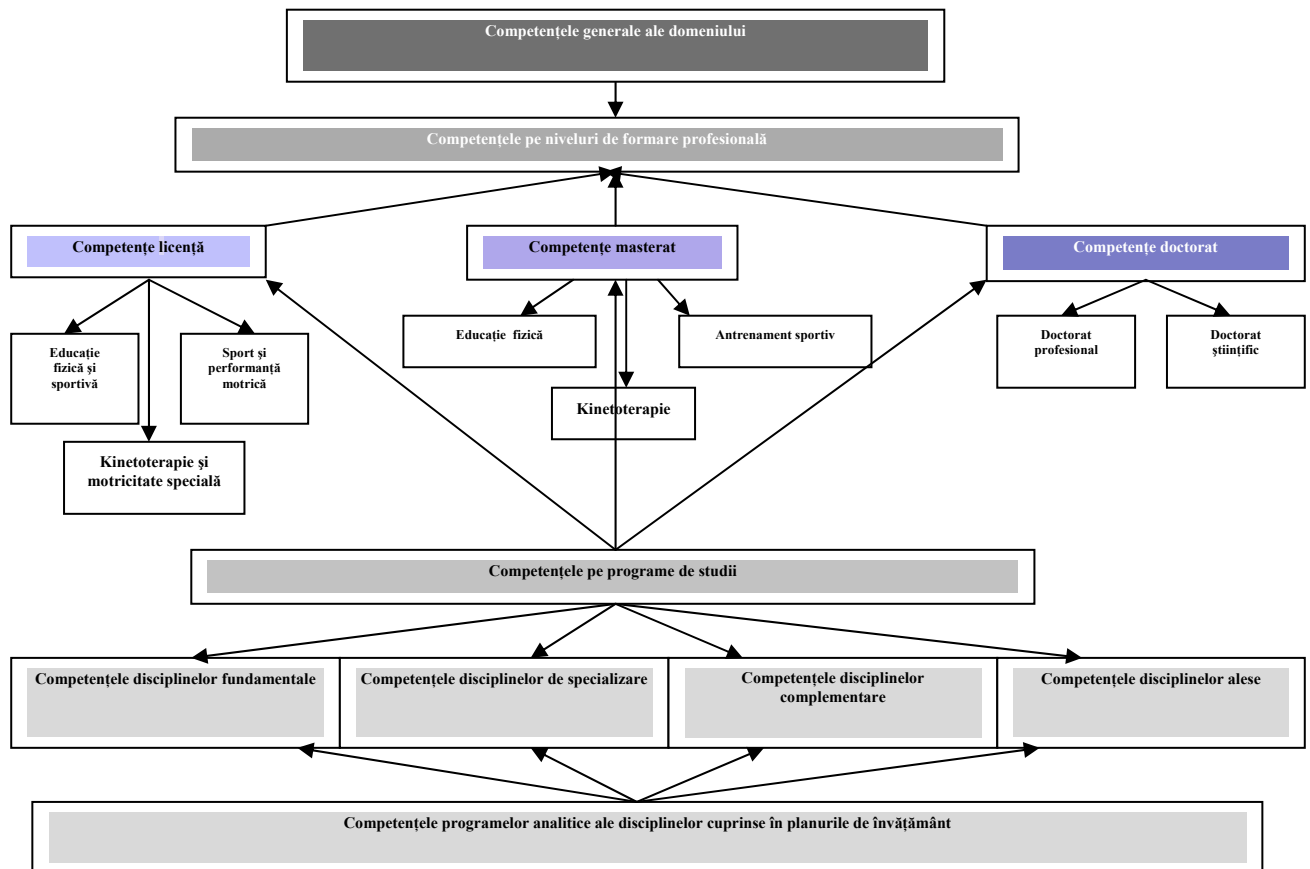
Competențele specifice stadiului de doctorat se obțin pe parcursul a trei ani de activitate de aprofundare profesională și de cercetare. Ele sunt reprezentate capacități și abilități achiziționate prin parcurgerea disciplinelor de învățământ și prin derularea programelor de cercetare.

Competențe specifice disciplinelor de studiu. Prin ce formăm competențele? Răspunsul este simplu, prin disciplinele cuprinse în planul de învățământ.

Bibliografie

1. RAȚĂ Gloria, RAȚĂ Bogdan, DOBRESCU Tatiana, *Competențele și capacitățile în domeniul*

cultură fizică și sport, Modele teoretice aplicative ale științelor de fundamentare a domeniului , CȘSR- București, Conferința Științifică Internațională, 25 oct. 2006, Ediția XV-, ISSN 1842-4678, pp 349, București 2006.



WINTER SPORTS DEVELOPMENT TRENDS STUDY ON A NATIONAL AND INTERNATIONAL PLAN

Daniel ROȘU
University of Pitești, F.E.F.S.

Key words: winter sports, skiing, trends, infrastructure, development, slope

Abstract

The accelerated pace of development of major world economies, the technological progress, the behavior and demands of a bigger and bigger mass of people, but also the worrying effects of global warming, generates international development trends in the area for winter sports and related industries, that need to be understood and undertaken by Romania in order to remain on the world map of engaging in such activities.

The current level of global development of tourism, of industries and services in the area of winter recreational activities is very high.

At this point, Romania should show more clairvoyance and realism in promoting the winter tourism policies.

Introduction

Romania is a country with a notable tradition in practicing winter sports ever since the first forms of their organizing, at the beginning of the XX th century. Thus, our country can be proud of the fact that since

1909¹⁴ it has organized various mountain sports, shortly after the manifestation of these activities in countries with a much more developed natural potential¹⁵. Thus, as an effect of social development, of the level of civilization as well as due to the geographic potential offered by the presence of the Carpathians, our country has shown an extremely favorable attitude towards the promotion and development of winter sports.

In Europe, the economic sector of winter sports began to develop in the mid-twentieth century, causing a real explosion and economic growth in the immediate future (the 70s and 80s) in some countries such as Switzerland, Italy, France and Austria. Inspired by these experiences, in recent decades, other countries of the world such as USA, Canada, China, Korea and even Australia, have spectacularly developed their winter sports. In recent years, other countries such as: Russia, Spain and Bulgaria stood out by attracting many tourists in the economic circuit of winter sports.

The somewhat recent manifestations of global climate have led to adjustments everywhere in terms of measures to develop these sectors. Romania must rally to these views, act firmly and rationally in order to keep them on the winter sports map.

Purpose of the research: The analysis of the current context generated by science and technology development, the increase of the quality of life, the highlighting of the successful policies in the service of winter sports industries, both domestically and internationally.

Hypothesis: Knowledge of development trends of winter sports in the developed countries worldwide enables the possibility of selection of the best examples of good practice, helps to avoid experiments that are doomed to fail, to keep Romania on the world map of winter sports.

By studying the specialist literature in the field of winter tourism industries and services, of the active recreation and sport, we have highlighted the following tendencies, manifested in the global context, ensuring success and promoting the highest standards of quality winter sports in the global and regional context:

Trend 1. Diversification of the specific winter sports disciplines and especially skiing branches

Winter sports currently register perhaps the most spectacular and dynamic evolution of all sportive sectors. The Winter Olympics held in Torino in 2006, organized competitions for a number of 15 sports, of which 6 are skiing branches. Besides these, there are many sports that are knocking on doors of Olympic success, with great chances of integration in the following competition, a conclusive example being offered by the ski-mountaineering. A special development is the one presented by snowboarding, only appeared in the 80s and practiced today by millions of fans, being forecast that by 2015 they could exceed the number of ski practitioners.

Overall, Romania has followed the general trend of development of winter sports, registering notable developments of the alpine ski, run, biathlon and snowboarding, especially on their recreational side and presenting an involution in recent decades in sports such the bobsled and ski jumping, mainly because of the lack of specific infrastructure. For the same reason, in our country is currently such Olympic sports as: free-style skiing (Acrobatic), curling or speed skating are not being practiced at present.

Tendency 2. Ever larger and more varied masses of people practice winter sports more and more actively.

Due to tourism development in general, to the road infrastructure development, to the evolution of ski equipments, of the means of preparation and landscaping of snow, of the successful methodics in terms of learning their technique, increasingly numerous categories of population have access to practicing winter sports and especially skiing. If in the past skiing was a somewhat elitist sport, for young people with a high social position, today it equally addresses people of all ages and the narrowing financial factor diminishes with each passing year. Conclusive examples are given in recent years by the citizens of South Korea, who, because of the work schedule, enjoy the slopes before and after working hours. Thus, the slopes of Woo Sung open early in the morning at 5:40 am and stay open late into the night at 0.30 pm and those in Jisan open at 7 a.m. and stay open until 4 o'clock in the night. American tracks located at low-altitude, such as that on the cotton plantation in Missouri, at the foot of Hidden Valley, Paoli Peaks in Indiana, Crotched Mountain in New Hampshire and Trollhaugen in Wisconsin, located close to major urban centers are very busy in the late hours of the night and anytime in the early hours. These successful businesses, emphasize behavioral

¹⁴ The appearance of "Săniutza"(=The Sledge) Club and the organization in Sinaia of a sledge contest, mentioned by Teodorescu-AB, in " Winter sports in Romania (1911-2003), Yearbook of Sports 2003, ANS, Bucharest, 2004

¹⁵ Italy -1896, Switzerland-1888, Austria-1880, France-1896 mentioned by Matei I. in "The great adventure of skiing" Albatros, Bucharest, 1982 and "Sci-Tutto Sport " Societa Torinese, 2001

changes with the practitioners of winter sports, placing skiing in the area of recreational daily activities and active spending of leisure time, during an important period of the year. Also on the slopes of Finland, at Rukan, Levin and Yllas they ski in the spotlight 12-14 hours each day, despite the polar winter.

In recent years, in Romania as well there is a change in the behavior of increasingly large winter sports consumer masses, these invading the slopes of ski resorts every weekend (often without resorting to meal and accommodation services) and not just on occasional holidays or winter holiday season.

Trend 3. The development of winter sports and related industries, as an engine for national economic development

The winter sports industries are in some countries in the world the building blocks of the economic development, aiming at tourism, services to, manufacturing and marketing of sports equipments, specific machinery for manufacturing and landscaping snow, cable transportation, etc ... Favorable conditions to develop these economic branches are plenty in the European countries around the Alps and the Balkans, in Scandinavia, on the West Coast of the American continent and in East Asia but due to the scientific and technological progress, particularly regarding specific infrastructure, skiing is practiced today in most corners of the globe.

Currently it is estimated that the activities related to winter sports represent a business in Europe each year of around 20 billion euros, being developed in 10 countries with over 1000 mountain resorts and about 10-11 million beds for tourists, the offer addressing a number of 15 European countries, but especially to many other countries worldwide.

One important aspect meant to develop high-potential areas in winter sports, is represented by the organization of big events, mainly most important sports competitions, designed to accelerate the construction of specific modern infrastructure, attracting large masses of tourists and providing further promotion for the activities at higher standards.

A good example is the organizing of Olympic Games which generated in 2006 specific but also non-specific investments (building the subway) in Torino. In Soci (Russia), the host of the next Olympic Games, a ski resort with the most modern facilities is practically being built, mainly involving government funds.

In Romania, the development of winter sports has represented the main engine of development of some regions, such as Prahova Valley and Bârsei Depression, but new climate trends require raising the height of the slopes, the current ones remaining more and more often without snow. Our country has also felt the need of affirmation through big competitions, taking the initiative and getting the right to organize in 2013 the European Youth Olympic Festival, which should lead to the transformation of Bucegi Plateau into the biggest ski area in Romania, with numerous artificial snow manufacturing equipments, various means cable climbing, building a complex of trampolines in Râșnov, the rehabilitation of some infrastructures in Sinaia and building the biathlon trails in Bușteni.

Trend 4. Ensuring the conditions for practicing recreational activities and winter sports throughout the year

Realizing the significant economic effects resulting from practicing winter sports, a number of world countries take active measures to ensure conditions conducive to engaging in such activities for an increasingly long period, exceeding the winter season. These measures and initiatives are developed at several levels, as follows:

4.a. Skiing on glaciers - Europe and especially the countries around the Alps offers ideal conditions for summer skiing in natural conditions. Thus, in the tourism packages glacier skiing is often associated with other summer activities such as water sports. Interestingly, there are resorts that are open during the summer only for winter sports such as those around Stelvio glacier in Italy. Due to natural factors, on some Swiss glaciers such as Saas Fee and Zermatt, fresh snow is sometimes announced on the slopes even in the middle of summer.

4.b. Ensuring the conditions for practicing some disciplines and mountain sports out of season
- For a long time, the skating rinks in the large urban agglomerations in the world, offer appropriate conditions for practicing skating and ice hockey, throughout the year. In recent years, the infrastructures with artificial support for Ski jumping have appeared more and more often on the stadiums or in cities with significant tradition in organizing such competitions. But the most spectacular infrastructures are the indoor complex facilities meant for practicing winter activities out of season. Indoor ski courses often serve as the first ski holiday for most tourists. Professional skiers are invited to attend intensive training courses, or to test

the latest equipments. A good example in this respect is represented by the facilities in Dubai which offer all the ingredients of an artificial world: snow, cable chairs, lodges, precipitation and specific sounds.

Our country does not account for any such initiative at present.

Trend 5. Maximizing geo-climatic conditions conducive to exploitation

Countries around the Alps such as: France, Italy, Switzerland and Austria show an ongoing interest in the seizure of mountain areas as wide as possible and placed as high as possible on the altitude scale. Inspired by the obvious economic success of the activities in the field of winter sports, new countries have appeared on the tourism map. Fructifying the mountains relief, Spain, Andorra, Balkan countries and Russia are now seeking affirmation on the world skiing map. As they have invested less in developing winter sports so far, they currently feel the handicap of lagging behind. However, the development of some ski resorts in Slovenia or Bulgaria, as well as the commitments launched in Ukraine or Russia can be considered a successful experiment for promoting winter sports. For the rest of the world one can notice, on the one hand, the exploitation of some cultural trends favorable for the season sports in the U.S.A., Canada, Japan, as well as surprising appearances of some countries without traditions on the world map of skiing like Dubai, Australia and some countries in South America

Because of the climate changes in recent years, many investors in the sphere area of cable transport facilities, as well as the International Ski Federation, give recommendations for the planning of the ski runs only at altitudes over 1500 meters. Unfortunately, in Romania, weather forecasts are not taken into account, planning new ski areas in regions at lower altitudes. It is the case of the numerous investments made in Gura Humorului, Pitești, Câmpulung, etc ... where they opened slopes without snow, or they will soon open modern means of cable ascent. Also important funds are spent for the design of ski areas that are not viable at present and even less in the future (see Lake Vidraru-Cumpăna).

Tendency 6. Supporting the existing slopes with specific infrastructure to ensure optimal skiing conditions

The famous skiing areas preventively purchase a large number of snow guns, hundreds or even thousands of them, as they represent an effective backup solution to the whims of weather (heat). Typically snow cannons are placed wherever the snow is subject to degradation. The places which require the installation of these facilities are: the sunny portions of the slopes, intersections of slopes, areas with increased traffic, tight curves and passages require them. Also, the existence of snow cannons may overwhelmingly influence the length of the ski season, making an important contribution of snow during autumn and spring.

The resort Meribel in France has 685 snow guns/ cannons and Grandvali in the same country boasts on 1,100 snow guns, for about 200 km of trails. In the Pyrenees of Spain, the resort Alp 2500 has 818 snow guns on 112 km of slope and in Baqueira Beret, they installed about 550 such installations. In the Austrian region Skiwelt, more than 1,000 snow guns guarantee snow permanently. Due to these facilities even in Australia at Thredbo, a season of about 19 days per year, with natural snow may be lengthened to about 100 days per year based on the 450 installations. However, the greatest performance is determined by the American resorts in New York, where 1,100 snow guns are able to produce 40 tons of snow per minute, using about 1 billion 890 million gallons of water in one season.

As compared to any of these performances, Romania almost does not exist on the world ski map, our country being able to compromise entire ski seasons almost entirely because of the lack of these facilities. The total amount of the installations mounted on all known ski areas in our country that can barely reach number 10.

Trend 7. Promoting the tourism offer based on cooperation with in neighboring resorts

In the last decade, the undeniable success of the world's major ski areas is accounted for the presentation and promotion of a ski area as vast as possible, comprising some neighboring ski regions, through specific promotion tools such as: the combined length of slopes, the overall size of the skiing area, the length of the ski-lift network, the area in which one can use only one type of card-ticket (ski pass) for access to mechanical means of ascent on cable. This type of promotion has made hundreds of kilometers of tracks to be accessed through the cable ascent means: cable cars, cable chairs and ski lifts, observing that tourists prefer these means to an equal extent, as long as they are rationally located. Great skiing regions are seeking to direct skiers to spread on all slopes, so that the means of ascent are neither overcrowded, nor underexploited. This is possible only through extensive networking of such means. The validity of the ski-pass is usually extended throughout the skiing region, including different countries and ski-buss for traveling between resorts and centers. Among the major ski regions of the world one can distinguish Les Trois Vallées

in France with about 600 km of slope, Les Portes du Soleil or Via Lattea promoting combined skiing services in different countries -France, Switzerland and Italy with about 650 km and 425 km of slope.

Under this chapter as well, our country registers big delays, the famous resorts on Prahova Valley is not being linked together, especially because of the lack of road infrastructure. As to the means to climb on cable, they are still inadequate, despite the valuable investments made in recent years in most ski resorts.

Trend 8. Increasing the regulations supporting the development of safe and civilized activities.

Time when accessing the mountain was free of any constraints is long gone. On the one hand, it was found that Man, through their intervention on nature is tempted to strongly influence the planetary ecosystem. Thus arose the need for legalization of forests logging, the protection of mountain regions, of the mountain flora and fauna, as the last oasis of untouched or genuine nature. On the other hand, the conduct of any activities on the arranged tracks triggered the need of the emergence and application of operating and access rules. In all countries, the legislation draws a general framework for use of the slopes and in the important centers they tend to impose detailed rules on various aspects: wearing ski helmets, codes of good practice for various winter sports, etc. ...

Romania has generally adapted to these trends promoting specific laws concerning the approval, planning, maintenance and operation of the ski slopes and trails for recreation¹⁶, establishing Jandarmeria Montană (Mountains Gendarmerie) and adopting international codes of conduct on the slopes.

Conclusions

The current level of global development of tourism, of industries and services in the area of winter recreational activities is very high. The achieving of these standards was reached due to old traditions in the area, their support by strong national economies, and consistency of the specific policies. However, recent examples of countries such as: Russia, Ukraine, Spain and even Bulgaria show that new powers of winter sports may make their presence felt.

At this point, Romania should show more clairvoyance and realism in promoting the winter tourism policies. Thus, our country is obliged to select fairly and reasonably ways and means to exploit the potential of domestic tourism in order to support the national economy and the sustainable development of the mountain area and of the winter sports, or it is doomed to progressive closure of winter industries. The current behavior of many Romanian ski consumers, who increasingly prefer to go to neighboring countries to practice winter sports, requires an adequate approach on behalf of the decision-making factors and bodies in the field. In all the current trends of winter sports development, Romania generally registers positive attitude regarding consumers' behavior, the legislation framework and even the initiatives of organizing big competition, but it also greatly lags behind in terms of achievement of specific infrastructure at the high standards of winter sports.

STUDIUL TENDINȚELOR DE DEZVOLTARE A SPORTURILOR DE IARNĂ PE PLAN NAȚIONAL ȘI INTERNAȚIONAL

Daniel ROȘU

Universitatea din Pitești, F.E.F.S.

Cuvinte cheie: sporturi de iarnă, schi, tendințe, infrastructură, dezvoltare, pârtie

Rezumat

Ritmul accelerat de dezvoltare al marilor economii mondiale, progresul tehnologic avansat, comportamentul și pretențiile unei mase din ce în ce mai mari de oameni, dar și efectele îngrijorătoare ale încălzirii globale, generează tendințe internaționale de dezvoltare în sfera sporturilor de iarnă și a industriilor conexe, ce trebuie să înțelese și asumate și de România pentru a putea rămâne pe harta mondială a practicării acestor activități.

Nivelul actual a dezvoltării mondiale a turismului, industriilor și serviciilor din sfera activităților recreative de iarnă este foarte înalt.

În acest moment România trebuie să manifeste mai multă craviziune și realism, în promovarea politicilor din cadrul turismului hibernal.

¹⁶ Order no. 491 of 10.05.2001, published in Official Gazette no. 736 of 11/19/2001

Introducere

România este o țară cu tradiții notabile în practicarea sporturilor de iarnă încă de la primele forme de organizare a acestora, de la începutul sec. XX. Astfel, țara noastră se poate mândri cu faptul că încă din anul 1909¹⁷, practică organizat diferite sporturi montane, la puțin timp după manifestarea acestor activități în țări cu potențial natural mult mai dezvoltat¹⁸. Astfel ca efect al dezvoltării sociale, al nivelului de civilizație precum și datorită potențialului geografic oferit de prezența Munților Carpați, țara noastră s-a manifestat extrem de favorabil promovării și dezvoltării sporturilor de iarnă.

În Europa sectorul economic al practicării sporturilor de iarnă a început să se dezvolte la jumătatea secolului XX, provocând o adevărată explozie și creștere economică în perioada imediat următoare (anii '70 și '80) în unele țări precum Elveția, Italia, Franța și Austria. Însirate de aceste experiențe, în ultimele decenii, alte țări de pe mapamond precum S.U.A., Canada, China, Coreea și chiar Australia, au dezvoltat spectaculos sporturile de iarnă. În ultimii ani alte țări precum Rusia, Spania și Bulgaria s-au afirmat prin atragerea a numeroși turiști în circuitul economic al sporturilor hibernale.

Manifestările oarecum recente ale climei globale, au impus pretutindeni ajustarea măsurilor de dezvoltare a acestor sectoare. România trebuie să se ralieze acestor puncte de vedere, să acționeze ferm și rațional în vederea menținerii ei pe harta sporturilor de iarnă.

Scopul cercetării: Analiza contextului actual generat de dezvoltarea științifică și tehnologică, creșterea nivelului vieții, evidențierea politicilor de succes în slujba industriilor sporturilor de iarnă, atât pe plan intern cât și internațional.

Ipoteză: Cunoașterea tendințelor de dezvoltare a sporturilor de iarnă în țările dezvoltate de pe mapamond, oferă posibilitatea selecționării celor mai bune exemple de bune practici, ajută la evitarea unor experimente sortite eșecului, în vederea menținerii României pe harta mondială a sporturilor de iarnă.

Prin intermediul studiului literaturii de specialitate din domeniul industriilor și serviciilor din sfera turismului de iarnă, al activităților de recreere activă și a sportului, am evidențiat următoarele tendințe manifestate în context mondial, ce asigură succesul și promovarea la înalte standarde de calitate a sporturilor de iarnă în context global și regional:

Tendința 1 . Diversificarea disciplinelor specifice sporturilor de iarnă și în special a ramurilor schiului

Sporturile de iarnă înregistrează în prezent poate cea mai spectaculoasă evoluție și dinamică dintre toate sectoarele sportive. Jocurile olimpice de iarnă desfășurate la Torino 2006, a organizat competiții la un număr de 15 discipline sportive, dintre care 6 sunt ramuri ale schiului. În afara acestora, există multe sporturi care bat la porțile afirmării olimpice, cu șanse mari de integrare încă de la următoarea competiție, un exemplu concludent fiind oferit de schiul-alpinism. O evoluție specială prezintă snowboarding-ul, apărut abia în jurul anilor '80, ce se practică astăzi de milioane de împătimiți, prognozându-se că până în 2015 aceștia ar putea depăși numărul practicantilor de schi.

România a urmat în general tendința de dezvoltare a disciplinelor sportive hibernale, înregistrând dezvoltări notabile ale schiului alpin, fond, biatlon și snowboarding, în special pe latura practicării recreative a acestora și involuând în ultimele decenii în sporturi precum bobul și săriturile cu schiurile, datorită în principal lipsei infrastructurilor specifice. Tot din același motiv, la noi în țară nu se practică în prezent sporturi olimpice precum free-style (schi acrobatic), curling ori patinaj viteză.

Tendința 2. Mase de populație din ce în ce mai largi și mai variate practică din ce în ce mai activ sporturile de iarnă.

Datorită dezvoltării turismului în general, a dezvoltării infrastructurii rutiere, evoluției echipamentelor de schi, a mijloacelor de preparare și amenajare a zăpezii, a metodicilor de succes în materie de însușire a tehnicii, categorii din ce în ce mai numeroase de populație au acces la practicarea sporturilor de iarnă și în special a schiului. Dacă în trecut schiul reprezenta un sport oarecum elitist, destinat persoanelor tinere cu o poziție socială înaltă, astăzi el se adresează deopotrivă persoanelor de toate vârstele, iar factorul restrictiv-financiar este diminuat pe an ce trece. Exemple concludente sunt oferite în ultimii ani de cetățenii din Coreea de Sud, care din cauza programului de lucru, se bucura de partii înainte și după orarul de muncă. Astfel partiiile din Sung Woo se deschid matinal la orele 5:40, fiind deschise până târziu în noapte la orele

¹⁷ Apariția Clubului "Săniutza" și organizarea la Sinaia a unui concurs de sanie, -menționat de Teodorescu A.B., în "Sporturile de iarnă în România (1911-2003)", Anuarul Sportului 2003, ANS, București, 2004

¹⁸ Italia -1896, Elveția-1888, Austria-1880, , Franța-1896 menționate de Matei I. în "Marea aventură a schiului" Albatros , București, 1982 și "Sci -tutto sport" Societa Torinese, 2001

0.30, iar cele din Jisan se deschid la orele 7 fiind deschise până la orele 4 din noapte. Pârții americane amplasate la joasă înălțime, precum cea din plantația de bumbac din Missouri, de la poalele Văii Hidden, Paoli Peaks din Indiana, Crotched Mountain din New Hampshire și Trollhaugen din Wisconsin, plasate în apropierea unor centre urbane importante, sunt deosebit de aglomerate la orele târzii ale nopții și în zorii zilei. Aceste afaceri de succes, scot în evidență modificări de comportament ale practicantilor de sporturi de iarnă, plasând schiul în sfera activităților zilnice de refacere și petrecere activă a timpului liber, pe o perioadă însemnată din an. Deasemenea pe părțile din Finlanda, de la Rukan, Levin și Yllas se schiază la lumina reflectoarelor câte 12-14 ore pe zi, în ciuda iernii polare.

În ultimii ani și în România se constată o schimbare de comportament a unor mase din ce în ce mai mari de consumatori de sporturi de iarnă, aceștia invadând părțile din stațiunile montane la fiecare sfârșit de săptămână (de multe ori fără a apela la servicii de masă și cazare) și nu doar în concedii ocazionale sau sărbători din sezonul hibernal.

Tendința 3. Dezvoltarea sporturilor de iarnă și a industriilor conexe, ca motor al dezvoltării economice naționale

Industria sporturilor de iarnă se află în unele țări de pe glob, la baza dezvoltării economice, vizând turismul, serviciile, producere și comercializare de echipament sportiv, utilaje specifice de fabricare și amenajare a zăpezii, transport pe cablu etc...Condiții favorabile pentru dezvoltarea acestor ramuri economice se găsesc din belșug în țările europene din jurul munților Alpi, și Balcani, în Scandinavia, pe Coasta de Vest a Continentului American și în estul Asiei însă datorită progresului științific și tehnologic, în special în ceea ce privește infrastructura specifică, schiul se practică astăzi în mai toate colțurile globului.

În prezent se estimează că activitățile legate de sporturile practicate iarna constituie anual în Europa o afacere de circa 20 miliarde de Euro, fiind dezvoltate în 10 țări, cu peste 1000 de stațiuni montane și circa 10-11 milioane de paturi pentru turiști, oferta fiind adresată unui număr de 15 țări europene, dar mai ales multor alte țări de pe mapamond.

Un aspect însemnat în vederea dezvoltării zonelor cu potențial ridicat în practicarea sporturilor hibernale, îl prezintă organizarea de mari evenimente, în principal competiții sportive dintre cele mai însemnate, menite să accelereze construcția de infrastructuri specifice moderne, atragerea de mase mari de turiști și asigurarea promovării ulterioare a activităților la standarde superioare. Un bun exemplu îl constituie organizarea Jocurilor Olimpice ce a generat în 2006 investiții specifice dar și nespecifice (construirea metroului) la Torino. La Soci (Rusia) viitoarea gazdă a JO, se construiește practic o stațiune de schi cu cele mai moderne facilități, în principal prin implicarea fondurilor guvernamentale.

În România, dezvoltarea sporturilor de iarnă a reprezentat principalul motor de dezvoltare a unor regiuni, precum Valea Prahovei și Depresiunea Bârsei, însă noile tendințe climatice impun ridicarea în altitudine a părților, cele actuale rămânând din ce în ce mai des fără zăpadă. Și țara noastră a simțit nevoia afirmării prin intermediul marilor competiții, luând inițiativa și primind dreptul de organizare în 2013 a Festivalului Olimpic al Tineretului European, ceea ce ar trebui să determine transformarea Platoului Bucegilor în cel mai important areal schiabil din România, cu numeroase instalații de fabricare a zăpezii artificiale, mijloace variate de urcare pe cablu, construirea unui complex de trambuline în Râșnov, reabilitarea unor infrastructuri la Sinaia și construirea unor piste de biatlon la Bușteni.

Tendința 4. Asigurarea condițiilor de practicare a activităților recreative și a sporturilor de iarnă pe parcursul întregului an

Realizând efectele economice însemnate generate de practicarea sporturilor de iarnă, o serie de state ale lumii întreprind măsuri active pentru asigurarea condițiilor propice practicării acestor activități pe o perioadă din ce în ce mai lungă, în afara sezonului de iarnă. Aceste măsuri și inițiative se dezvoltă pe mai multe planuri, după cum urmează:

4.a. Schiul pe ghețari- Europa și în special țările din jurul Alpilor oferă condiții ideale pentru schiatul pe timp de vară în condiții naturale. Astfel, în cadrul pachetelor turistice schiatul pe ghețari este asociat de multe ori cu alte activități de vară, precum sporturile de apă. Interesant este că există stațiuni care se deschid pe timp de vară exclusiv în vederea practicării sporturilor de iarnă precum cele din preajma Ghețarului Stelvio din Italia. Datorită factorilor naturali, pe unii ghețari elvețieni precum Saas Fee și Zermatt se anunță uneori zăpadă proaspătă pe părți chiar și în toiu verii.

4.b. Asigurarea condițiilor de practicarea a unor discipline și sporturi montane în extrasezon- De multă vreme patinoarele din marile aglomerări urbane de pe glob oferă condiții propice practicării patinajului și hochei-ului, pe durata întregului an. În ultimii ani infrastructuri cu suport artificial pentru săriturile cu schiurile, apar din ce în ce mai des pe stadioane sau în orașe cu tradiții însemnate în organizarea

unor astfel de competiții. Însă cele mai spectaculoase infrastructuri sunt complexe indoor destinate practicării activităților de iarnă în extrasezon. Cursurile de schi indoor servesc cel mai adesea ca prime vacanțe de schi pentru cei mai mulți turiști. Schiorii profesioniști sunt invitați să participe la cursuri intensive de antrenament, ori în vederea testării celor mai moderne echipamente. Un bun exemplu în acest sens îl constituie amenajările din Dubai care oferă toate ingredientele unei lumi artificiale: zăpadă, telescaune, cabane, precipitații și sunete specifice.

Țara noastră nu contabilizează în prezent nici o astfel de inițiativă.

Tendința 5. Maximizarea exploatarea condițiilor geo-climatice favorabile

Țările din jurul Munților Alpi precum Franța, Italia, Elveția și Austria manifestă un interes constant în acapararea unor spații montane cât mai vaste și cât mai sus plasate pe scara altitudinii. Inspirată de succesul economic evident al activităților din sfera sporturilor de iarnă țări noi au apărut pe firmamentul turistic. Fructificând relieful montan Spania, Andora, țările Balcanice și Rusia încearcă în prezent afirmarea pe harta mondială a schiului. Pentru că acestea au investit până în prezent mai puțin în dezvoltarea sporturilor de iarnă, resimt în prezent handicapul rămânerii în urmă. Cu toate acestea, dezvoltarea unor zone de schi din Slovenia ori Bulgaria, precum și angajamentele lansate în Ucraina ori Rusia pot fi considerate experimente reușite pentru promovarea sporturilor de iarnă. În restul lumii se observă pe de o parte exploatarea unor tendințe culturale favorabile sporturilor de sezon în S.U.A., Canada, Japonia, dar și apariții surprinzătoare a unor țări fără tradiții pe harta mondială a schiului precum Dubai, Australia și unele țări din America de Sud

Din cauza schimbărilor climatice din ultimii ani, mulți investitori din sfera instalațiilor de transport pe cablu, precum și Federația Internațională de Schi, recomandă amenajarea noilor pârtii numai la altitudini de peste 1.500 de metri. Din păcate în România, nu se ține cont de previziunile climaterice, amenajându-se noi areale schiabile în regiuni cu altitudini scăzute. Este cazul numeroaselor investiții făcute la Gura Humorului, Pitești, Câmpulung etc... unde s-au inaugurat pârtii fără zăpadă, sau urmează să fie puse în funcțiune mijloace moderne de urcare pe cablu. Deasemenea se cheltuiesc fonduri importante în proiectarea unor areale de schi, ce nu sunt viabile în prezent și cu atât mai puțin în viitor (vezi Lacul Vidraru-Cumpăna).

Tendința 6. Sprijinirea pârtiilor existente cu infrastructură specifică modernă în vederea asigurării condițiilor optime de schi

Arealele de schi renumite achiziționează preventiv un mare număr de tunuri de zăpadă, de ordinul sutelor sau chiar miilor, acestea constituind o soluție de rezervă eficientă la capriciile vremii (încălzirii). De regulă tunurile de zăpadă de amplasează oriunde zăpada este supusă degradării. Locurile ce necesită instalarea acestor instalații sunt: porțiuni însoțite de pârtie, intersecții de pârtii, zone cu trafic sportiv, curbe strânse și pasaje obligatorii. Deasemenea existența tunurilor de zăpadă poate influența covârșitor lungimea sezonului de schi, aducând un aport important de zăpadă toamna și primăvara.

Stațiunea Meribel din Franța posedă 685 de tunuri iar Grandvali din aceeași țară se mândrește cu 1100 de tunuri de zăpadă, pt circa 200 km de pârtii. În M-tii Pirinei din Spania, stațiunea Alp 2500 posedă 818 tunuri de zăpadă pe 112 km de pârtie, iar în Baqueira Beret, sunt instalate circa 550 de asemenea instalații. În regiunea austriacă Skiwelt, mai mult de 1000 de tunuri de zăpadă garantează permanent zăpada. Datărită acestor instalații chiar și în Australia la Thredbo, un sezon de circa 19 zile/an, cu zăpada naturală, poate fi lungit la circa 100 de zile/an prin intermediul a 450 de instalații. Totuși cele mai mari performanțe sunt stabilite de către stațiunile americane din Statul New York, unde 1100 de tunuri de zăpadă, sunt capabile să producă 40 de tone de zăpadă pe minut, folosind într-un sezon sezon circa 1 miliard 890 milioane de litri de apă.

Față de oricare asemenea performanțe România aproape că nu există pe harta schiului mondial, țara noastră fiind capabilă să compromită sezoane întregi de schi prin lipsa aproape cu desăvârșire a acestor instalații. Suma totală a instalațiilor montate pe toate areale de schi cunoscute din țara noastră, abea dacă poate ajunge la numărul de 10.

Tendința 7. Promovarea ofertei turistice pe bază de cooperare în stațiuni învecinate

În ultimul deceniu succesul incontestabil al marilor regiuni de schi din lume este pus pe seama prezentării și promovării unui areal de schi cât mai vast, compus din regiuni de schi învecinate, prin instrumente specifice de promovare cum ar fi: lungimea însumată a pârtiilor, mărimea suprafeței globale în care se schiază, lungimii rețelei de ski-lift-uri, suprafața în care se folosește un singur tip de cartelă-bilet (ski-pass) de acces la mijloace mecanice de urcare pe cablu. Acest tip de promovare a făcut ca sute de kilometri de pârtii să fie accesate prin intermediul mijloacelor de urcare pe cablu: telecabine, telescaune și teleschiuri, constatându-se că turiștii preferă în egală măsură toate aceste mijloace, atâta timp cât ele sunt

amplasate rațional. Marile regiuni de schi încearcă dirijarea răspândirii schiorilor pe toate părțile, astfel încât mijloacele de urcare să nu fie supraaglomerate, dar nici subexploatate. Acest lucru este posibil numai prin realizarea unei rețele cât mai ample de astfel de mijloace. Valabilitatea schi-pass-ului este de regulă lărgită în toată regiunea de schi, incluzând țări diferite și schi-buss-uri pentru deplasare între stațiuni și centre. Între marile regiuni de schi de pe mapamond se disting Les Trois Vallees din Franța cu circa 600 km de pârtie, Les Portes du Soleil ori Via Lattea promovând combinat servicii de schi din țări diferite Franța, Elveția și Italia cu circa 650 de Km și 425 Km de pârtie.

Și la acest capitol țara noastră înregistrează mari întâzieri, stațiunile renumite de pe Valea Prahovei nefiind legate între ele, în special din cauza lipsei infrastructurii rutiere. Privind mijloacele de urcare pe cablu acestea sunt încă insuficiente, în ciuda valoroaselor investiții făcute în ultimii ani în majoritatea stațiunilor montane.

Tendința 8. Sporirea legiferărilor în sprijinul dezvoltării unor activități sigure și civilizate.

Vremea când accesarea muntelui era lipsită de orice constrângeri a apus de mult. Pe de o parte s-a constatat că omul prin intervenția sa asupra naturii este tentat să influențeze puternic ecosistemul planetar. Astfel a apărut necesitatea legalizării tăierilor de păduri, protejării unor regiuni montane, protejării florei și faunei montane, ca ultime oaze de natură intactă sau originală. Pe de altă parte desfășurarea oricăror activități pe părțile amenajate a resimțit nevoia apariției și aplicării unor reguli de exploatare și accesare. În toate țările legislația desemează un cadru general de utilizare as părților, iar centrele importante tind să impună reguli particulare pe diferite aspecte: purtarea căștii de schi, coduri de bună practică pe diferite sporturi de iarnă etc.

România s-a adaptat în general acestor tendințe promovând legi specifice privind omologarea, amenajarea, întreținerea și exploatarea părților și traseelor de schi pentru agrement¹⁹, înființând Jandarmeria Montană și adoptând codurile internaționale de conduită pe părții.

Concluzii

Nivelul actual a dezvoltării mondiale a turismului, industriilor și serviciilor din sfera activităților recreative de iarnă este foarte înalt. La atingerea acestor standarde s-a ajuns ca urmare a unor vechi tradiții în domeniu, susținerii acestora de către economii naționale puternice, și coerenței unor politici specifice. Totuși exemple recente oferite de țări precum Rusia, Ucraina, Spania și chiar Bulgaria arată că noi puteri ale sporturilor de iarnă își pot face simțită prezența.

În acest moment România trebuie să manifeste mai multă craviziune și realism, în promovarea politicilor din cadrul turismului hibernal. Astfel țara noastră este obligată să-și selecționeze corect și rațional căile și mijloace de exploatare a potențialului turistic autohton, în vederea susținerii economiei naționale și a dezvoltării durabile a cadrului montan și a sporturilor de iarnă, ori este sortită închiderii progresive a industriilor de iarnă. Comportamentul actual al multor consumatori de schi români, ce preferă din ce în ce mai des deplasarea în țări vecine în vederea practicării sporturilor de iarnă, necesită o abordare pe măsură din partea factorilor și organismelor decidente în domeniu.

În ansamblul tendințelor manifestate de dezvoltarea actuală a sporturilor de iarnă România înregistrează în general atitudini pozitive în ceea ce privește comportamentul consumatorilor, cadrul legislativ și chiar a inițiativelor de organizare de mari competiții, însă înregistrează și mari rămăneri în urmă în ceea ce privește realizarea infrastructurii specifice desfășurării la standarde înalte a sporturilor de iarnă.

Bibliografie:

1. Matei I.-Marea aventură a schiului, Albatros, București, 1982
2. Roșu Daniel- Concepte teoretice și metodologice, Universitaria Craiova, 2008
3. Roșu Daniel-Sporturi Olimpice montane, Ed Universității din Pitești, 2008
4. XXX- Anuarul sportului-2003, ANS, București, 2004
5. XXX- Sci Tutto sport, Societa Torinese, 2001
6. www.skimania.ro

¹⁹ Ordinul nr. 491 din 10/05/2001, publicat în Monitorul Oficial nr. 736 din 11/19/2001

ASPECTS OF KINETIC REHABILITATION IN INFRASPINATUS SYNDROME

Ligia RUSU
University of Craiova

Key words: assessment, infraspinatus syndrome, rehabilitation

Abstract:

Infraspinatus syndrome is defined as a condition of frequently painless atrophy of the infraspinatus muscle caused by suprascapular neuropathy.

We made a study of 20 subjects, average of age were 38 years, most of subjects were athletes and only 3 subjects have not been athletes. The pain has an insidious onset and is described as a deep, dull, aching discomfort. Assessment methods included: physical assessment and functional assessment used specific test for shoulder mobility and stability. Rehabilitation objectives of this phase are: maintain shoulder mobility, prevention of musculotendinous retraction, promote scapular stabilization and shoulder stabilization, increase motor and muscle control, coordination

How we seen is important to make a good assessment for decide which is the best way for rehabilitation and for return to play. So we consider that specific assessment can help us to observe the dynamic evolution in infraspinatus syndrome. Much more if we apply earlier the rehabilitation protocol that we propose is possible to reduce the risk of recidive and the risk to increase shoulder injuries.

Introduction

Infraspinatus syndrome is a part of cuff tendinitis and is at the border between neurologic aspects and traumatic injuries of shoulder. Infraspinatus syndrome is defined as a condition of frequently painless atrophy of the infraspinatus muscle caused by suprascapular neuropathy. The syndrome typically (1,2) causes symptoms that mimic those of rotator cuff tendinopathy, and the diagnosis is often overlooked until the condition fails to respond to a traditional rotator cuff treatment program. The athletes come to us for shoulder pain, limits of mobility that favorise development of stiffness and instability. Most of situations can be treat by physical therapy, kinetic therapy and also drugs therapy, but also exist some situations in which surgical intervention must to be done, because is need to made a reconstruction (3) of rotator cuff. Infraspinatus syndrome is the result of overuse at shoulder joint in sports such as baseball, volleyball, and racquet sports, in which when his or her arm is in an overhead or abducted position (2). Also this syndrome exist at nonathletes persons. Specific of this syndrome is presence of infraspinos atrophy. The incidence of this syndrome was in our studies and our medical practice, around 15-20% at volleyball players.

Etiopathogenics aspects in infraspinatus syndrome

The first point is the biomechanic aspect and anatomic structure of suprascapular nerve that has two sites of potential entrapment: suprascapular notch and spinoglenoid notch(9). Second site represent the most common site of entrapment. Involvement of this site induce isolated atrophy and weakness of the infraspinatus muscle that characterizes infraspinatus syndrome. During the movement of the scapula like protracts and retracts with functional use of the upper limb, some traction of the suprascapular nerve can be expected to occur at 1 or both notches. So this nerve will be expose to damaging sheer stress. All these aspects are base on few observations regards spinoglenoid ligament that becomes taut when the ipsilateral upper limb is adducted across the body or internally rotated and so suprascapular nerve is vulnerable to direct compression by the medial border of the spinati tendons at the spinoglenoid notch (9,10) when the upper limb is abducted and externally rotated. Many studies reveal an ischemia that can involve disorders of suprascapular nerve and that is caused by migration of posttraumatic microemboli from the suprascapular artery to the vasa nervorum. Because glenohumeral joint is the most mobile joint from human body, is possible to increase the risk of shoulder instability.(4) Why? Because during movement ligamentous structures and the fibrocartilaginous glenoid labrum provide additional static stability, particularly at the extremes of glenohumeral motion. The supraspinatus and infraspinatus muscles (8) dynamically stabilizes the shoulder joint through a precise system of force couples and agonist-antagonist coactivation, keeping the humeral head centered in the glenoid socket. Suprascapular nerv disorders disturbs this mechanism and could potentially result in proximal migration of the humeral head with secondary impingement of the supraspinatus tendon.

Material and method

We made a study of 20 subjects, average of age were 38 years, most of subjects were athletes and

only 3 subjects have not been athletes. Most of them are typical patient, young athletes who reports vague posterior shoulder pain. The pain has an insidious onset and is described as a deep, dull, aching discomfort. Activities exacerbate symptoms including weakness and reduce endurance in performing overhead.

Assesment methods included: physical assesment and functional assesment (14,15) used specific test for shoulder mobility and stability.

Physical assesment showed to us: atrophy of infraspinatus muscle, sometimes in two cases we observed supraspinatus muscle involvement depend of the site nerve entrapment. Muscle test showed to us presence of weakness of shoulder during abduction and external rotation, pain during movement and limits of mobility (12,13). We used some specific tests for functional assesment like:Neer test for explore the integrity of infraspinatus muscle during specific movement , internal and external rotation associate with arm flexion. If the pain increase or the movement is impossible the test is positive.

Hawkin test is use for explore also the integrity of rotator cuff muscles during arm flexion at 90⁰ elbow flexion 90⁰ and rotation, internal and external. Presence of pain or instability not permit the movements, and so the test is positive(15).

Others test including imagining assesment, like plain radiographic for exclude bony trauma, and also for exclude cervical spine disorders that can involve ranches of brachial plexus. Shoulder MRI may reveal supraspinatus or infraspinatus muscle edema(5) in acute cases and atrophy with fatty replacement in more chronic cases.Also we used electrodiagnostic using Myomed 134 for electromyography(5,6,11) that evidence a denervation , with positive sharp waves and fibrillation potentials.

Propose of complex rehabilitation porgramme:

In our research we have two categories of subjects, one of them is in acute phase that needed surgical intervention and chronic phase. We excludet first lot and we apply a conservator rehabilitation programme at second lot. But even this lot present two phases: acute phase and recovery phase(12,13).

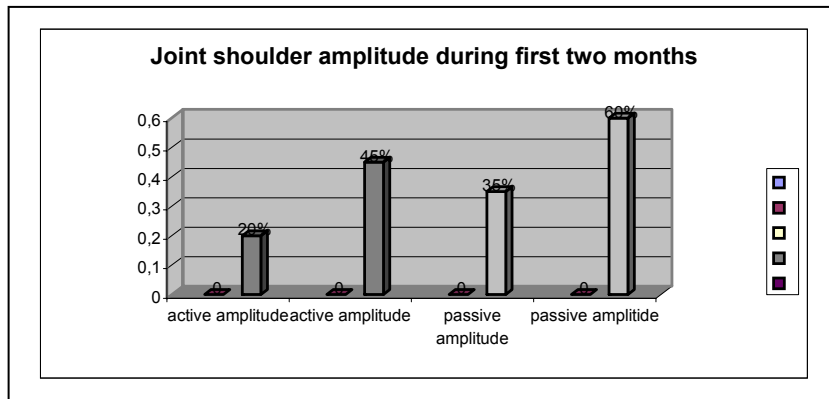
Acute phase- has a rehabilitation programme that depend on severity of clinical phenomenous, because in absence of compression we used conservator treatment . So in this situation we poposed a programme of physical exercises for scapular stabilization, increase rotator cuff muscle tonus. So we obtain a possible prevent of impingement syndrome. Also we recomand this objectifes of rehabilitation, even after acute phase, because we can improvement flexibility of shoulder. We added also proprioceptive exercises(7,14) for increas shoulder stability, muscle force, endurance and muscles balance around shoulder joint. Physical methods included ultrasonic waves and lasertherapy using Danson laser equipment and protocols for tendinitis disorders.

Even most of authors dont present chronic phase of infraspinatus syndrome, we consider that this is the recovery phase. During this phase we prepare the athletes to return to play at soon at possible. Rehabilitation objectifes of this phase are: mentain shoulder mobility, prevention of muscletendinous retraction, promote scapular stabilization and shoulder stabilization, increase motor and muscle control, coordination.For increase muscle force and balance we used exercises with progressive weight beginning from 500g, 8-10 repetitions, 3sets, but under the control of pain and cardiovascular status.For that reasons we used izotonic contraction, concentric and excentric contraction, and if is possible to use usually exercises that are the part from training programme of our athletes. The end of one rehabilitation programme must includ plyometric exercises for development muscle power. Plyometric method can improvement muscle force(6,7) because it combine force and speed contraction, facilitate nervous control and muscle contraction. Also the phisiologyc base of this method is stretching at high speed or shortening at high speed contraction. So exist three phases: excentric, concentric contraction and abosorbtion of mechanic schok.

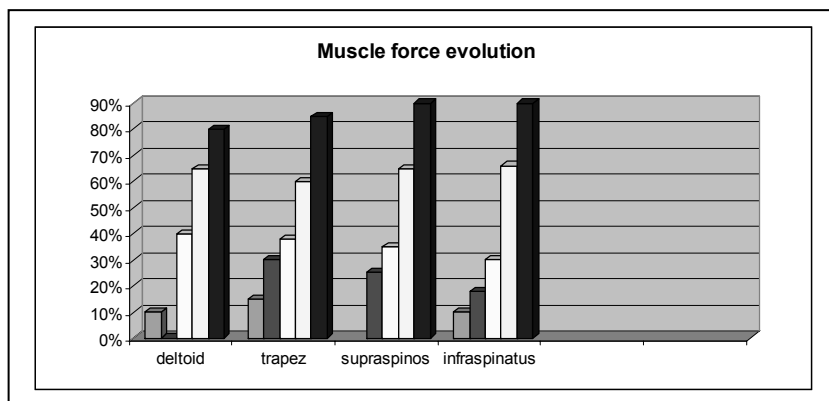
The recovery phase is during 6-8months even if the athletes begin the sport activity, we must to accord attention for continue the final rehabilitation programme, for prevent another disorders.Return to play come when our athletes did not have pain, instability or another discomfort. If all these persist our athletes return to play step by step. Of course we consider that is important to have a prophylactic programme that must includ warm –up and cool-down exercises and also is important to use orthetic devices during sport activity.

Results and discussion:

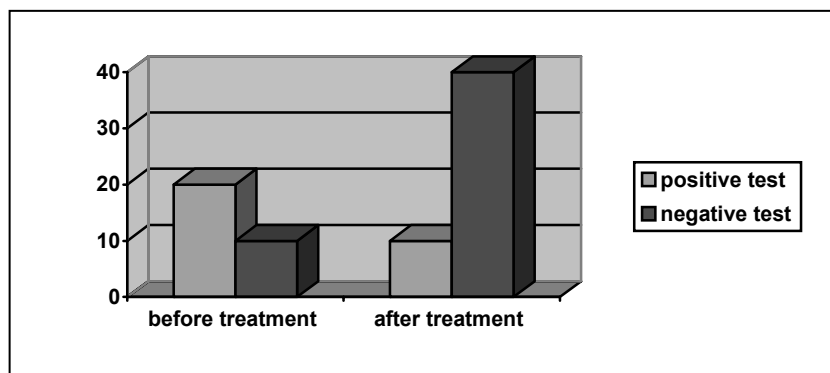
Present the dynamic evolution of specific test and pain because we consider that these are important for periodical assesment of our patients.



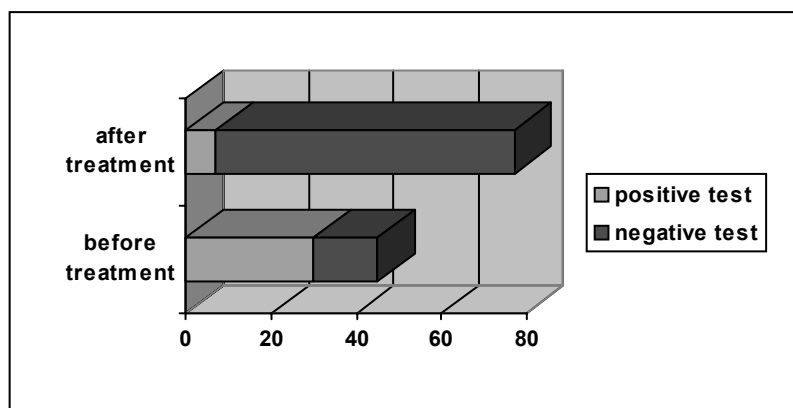
Graphic 1-increase of joint amplitude during treatment



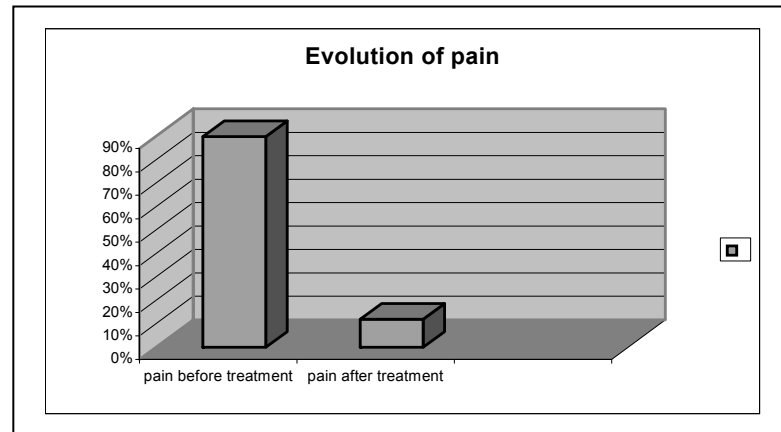
Graphic 2-evolution of muscle force



Graphic 3-evolution of Neer test



Graphic 4-evolution of Hawkin test



Graphic 5- pain evolution

How we seen is important to make a good assesment for decide wich is the best way for rehabilitation and for return to play. So we consider that specific assesment can help us to observe the dynamic evolution in infraspinatus syndrome. Much more if we apply earlier the rehabilitation protocol that we propose is possible to reduce the risk of recidive and the risk to increase shoulder injuries. Most individuals with suprascapular neuropathy are asymptomatic and compete with little to no discernible performance deficit. This observation complicates the issue of how to handle the return-to-play decision.

In symptomatic athletes, a more restrictive course seems reasonable. Once the athlete can perform sport-specific skills in a pain-free manner, they can return to play. Athletes who undergo surgical decompression should participate in an appropriate postoperative rehabilitation program to restore their strength, flexibility, and endurance before returning to play.

No definitive study findings implicate specific spiking styles in suprascapular neuropathy; thus, providing technical advice about biomechanics to volleyball athletes with suprascapular neuropathy is difficult. Additional considerations remain unanswered; for example, the appropriate amount of skill training necessary to minimize the risk of volleyball shoulder is unknown.

The prognosis for a favorable clinical outcome is good. At the time of diagnosis, affected athletes report surprisingly little functional limitation. According to the literature, most cases respond favorably to either conservative treatment programs or, when indicated, surgical intervention, and most athletes were able to return to their prior level of sports participation.

ASPECTE ALE REABILITĂRII PRIN MIJLOACE KINETICE IN SINDROMUL INFRASPINOS

Ligia RUSU
Universitatea din Craiova

Cuvinte cheie: evaluare, sindrom infraspinos, recuperare.

Rezumat

Sindromul infraspinos este o entitate patologica a complexului coiful rotatorilor situat la limita leziunilor neurologice si traumatice produse la nivelul umarului.

Studiul a fost realizat pe un lot de 20 de subiecti, varsta medie fiind de 38 de ani, cei mai multi sportive si numai 3 nesportivi. Subiectii au acuzat durere in regiunea umarului, cu debut insidios insotita de discomfort, slabiciune musculara si impotenta functionala.

Observam ca o evaluare completa, specifica permite stabilirea unui program de recuperare foarte tintit. Utilizarea testelor specifice in combinatie cu evaluarea clinica si electromiografica permite monitorizarea programului de recuperare. Aplicarea cat mai precoce a programului de recuperare, imediat dupa disparitia fenomenelor acute va permite reducerea riscului recidivelor.

Introducere:

Sindromul infraspinos este o entitate patologica a complexului coiful rotatorilor situat la limita leziunilor neurologice si traumatice produse la nivelul umarului.

Se defineste ca fiind un sindrom caracterizat prin durere in regiunea umarului, cu atrofie determinate de neuropatia nervului suprascapular. Sindromul tipic se manifesta clinic prin tendinopatie (1,2), iar diagnosticul este adesea supraestimat. Sportivii se prezinta umar dureros, limitarea mobilitatii care favorizeaza dezvoltarea unei redorii articulare si a unei instabilitati.

Cele mai multe din situatii pot beneficia de tratament fizical kinetic si medicatie antialgica, dar sunt si situatii in care este necesara interventia chirurgicala prin care se poate realiza o reconstructie a coifului rotatorilor (3). Sindromul infraspinos este rezultatul suprasolicitarii complexului articular al umarului in basket, volei, si in general in sporturile in care se solicita o exagerare a abductiei bratului. De asemenea acest sindrom poate fi intalnit si la persoane care nu practica o activitate sportiva, in mod constant. Ceea ce este insa specific acestui sindrom este prezenta atrofiei muscului infraspinos. Din punct de vedere al incidentei ;literatura de specialitate mentioneaza o frecventa de 15-20% la jucatorii de volei.

Aspecte etiopatogenice in sindromul infraspinos

Etiopatogenia acestui sindrom tine in primul rand de biomecanica umarului si de pozitia nervului suprascapular , care este supus unui process de epansament (9). In timpul miscarii umarului scapula prin miscarile sale de protractie si retractie induce o tractiune a nervului suprascapular.

Nervul suprascapular este supus si unui proces de compresiune mai ales in cursul rotatiei interne a bratului (9,10) dar sic and se realizeaza abductia si rotatia externa a bratului. In aceste conditii se poate produce o ischemie si choar aparitia unor microemboli care migreaza din artera suprascapulara in structurile sanguine ale fascicului nervos.

Un alt aspect etiopatogenic este cel legat de biomecanica umarului care priveste si stabilitatea acestuia, stabilitate in care intervin muschii supraspinos si infraspinos, muschi care formeaza un cuplu de forte agonist-antagonist, care mentine capul humeral in cavitatea glenoida. Prezenta neuropatiei suprascapulare crfeaza un cerc vicios, pentru ca favorizeaza dezvoltarea unui sindrom de impingement care intereseaza tendonul muschiului supraspinos si implicit o alterare a mecansimului de echilibru infra-supraspinos.

Materiale si metode

Studiul a fost realizat pe un lot de 20 de subiecti, varsta medie fiind de 38 de ani, cei mai multi sportive si numai 3 nesportivi. Subiectii au acuzat durere in regiunea umarului, cu debut insidios insotita de discomfort, slabiciune musculara si impotentia functionala.

Evaluarea a inclus: evaluarea clinica, functionala (14,15) si teste specifice pentru mobilitatea si stabilitate. Evaluarea clinica ne-a semnalat atrofie in regiunea infraspinosului, evaluarea functionala a aratat limitarea abductiei si rotatiei externe a bratului, (12,13). Testele specifice utilizate au fost: testul Neer, care permite explorarea integritatii muschiului infraspinos. Testul este pozitiv in cazul in care manevrele de rotatie a bratului asociate cu flexia bratului, declanseaza durere.

Testul Hawkin exploreaza integritatea coifului rotatorilor in conditiile flexiei bratului la 90⁰, cotul in flexie la 90⁰ cu rotatie interna si externa a bratului. Testul este pozitiv daca aceste manevre declanseaza durerea si se remarca instabilitate(15).

Din punct de vedere imagistic am utilizat examenul radiologic, pentru a exclude leziunile osoase; rezonanta magnetica nucleara(RMN), examinare care poate semnala prezenta unui proces de tip edematos la nivelul muschilor infra/supraspinos (5). Electrodiagnosticul a fost posibil cu ajutorul electromiografului Myomed 134 (5,6,11) care a evidentiat denervare.

Programul de recuperare propus si aplicat

In acest studio am avut doua categorii de subiecti, o categorie de subiecti care au beneficiat de interventie chirurgicala, acesti pacienti aflandu-se in faza actuta. A doua categorie a fost reprezentata de pacientii care au fost supusi unui tratament conservator.

In cadrul celui de al doilea lot au existat pacienti in faza acuta si pacienti in faza cronica.

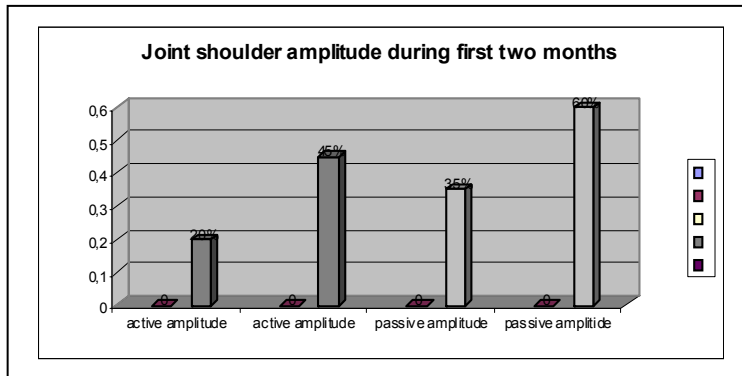
In faza acuta am aplicat un program de reabilitare bazat pe exercitii de stabilizare a scapulei si de crestere a tonusului coifului rotatorilor. Astfel am reusit sa reducem riscul instalarii unui sindrom de impingement. Am asociat acestui program, un program de exercitii de tip proprioceptiv care permite cresterea stabilitatii umarului, fortei musculare, rezistentei musculare si a echilibrului muscular la nivelul umarului (7,14). Terapia fizicala s-a bazat pe tera[ia cu ultrasunete, laserterapie.

Disparitia fenomenelor acute a fost urmata de trecerea spre o faza pe care noi o consideram cronica, desi multi autori nu recunosc existenta unei asemenea faze. Totusi in aceasta situatie de granita noi am adoptat un program de reintoarcere la activitatea sportiva care a avut urmatoarele obiective: mentinerea mobilitatii umarului, prevenirea retractiei musculotendinoase, promovarea stabilizarii scapulei pe torace, cresterea controlului motor si muscular, coordonarii. In acest scop am propus exercitii cu incarcare 500g, 8-10 repetitii, 3 seturi, sub controlul durerii si al statusului cardiovascular. Finalul programului de reabilitare s-a bazat pe contractii izotone, excentrice si concentrice dar si exercitii de tip pliometric, care combina forta cu viteza de contractie, facilitand controlul motor(6,7). Faza de refacere completa a parcurs 6-8luni, o perioada lunga dar care ne asigura ca nu pot apare recidive. Momentul reintoarcerii in activitatea sportiva este dat de absenta durerii, instabilitatii sua a altui discomfort.

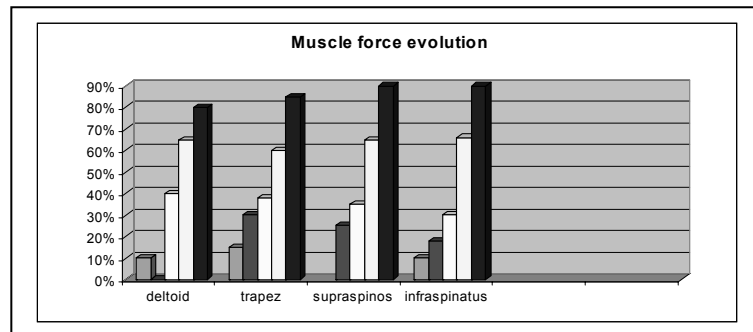
De asemenea noi am recomandat utilizarea unei oretze de sustinere a bratului, a capului humeral in cavitatea gelnoda.

Rezultate si discutii

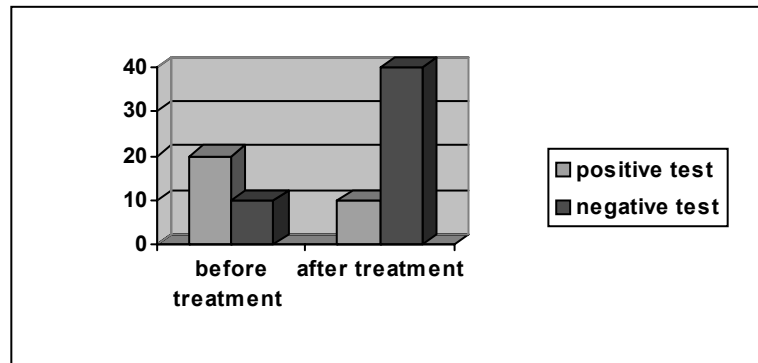
In cadrul rezultatelor vor fi prezentate evolutia durerii si a testelor specifice:



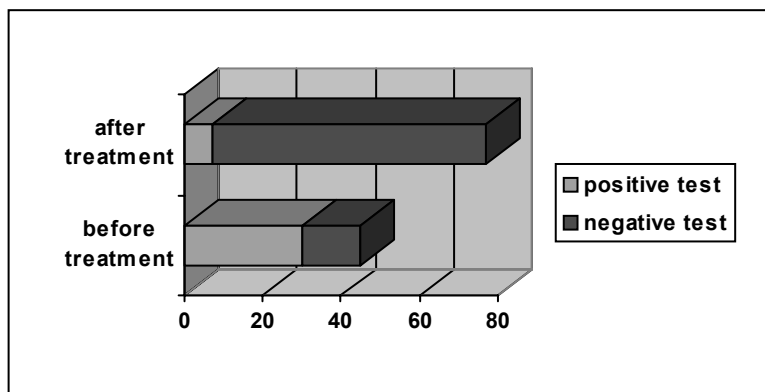
Grafic 1-cresterea amplitudii de miscare



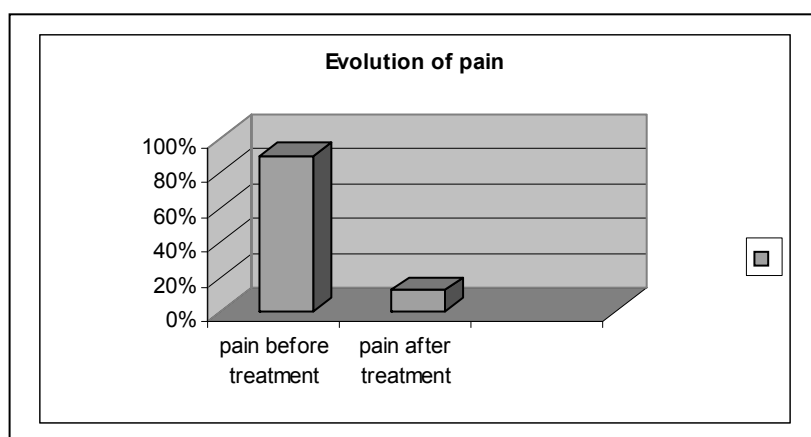
Grafic 2-evolutia fortei musculare



Grafic 3-evolutia testului Neer



Grafic 4-evolutia testului Hawkin



Grafic 5- evolutia durerii

Observam ca o evaluare completa, specifica permite stabilirea unui program de recuperare foarte tintit. Utilizarea testelor specifice in combinatie cu evaluarea clinica si electromiografica permite monitorizarea programului de recuperare. Aplicarea cat mai precoce a programului de recuperare, imediat dupa disparitia fenomenelor acute va permite reducerea riscului recidivelor.

Problema care se pune totusi este legata de subiectii care sunt asimptomatici o perioada lunga de timp existand perioade in care apare un deficit motor. Acest aspect pune in dificultate decizia medivala recuperatorie si mai ales decizia legata de practicarea sportului.

Nu exista o opinie definitiva legata de abordarea din punct de vedere recuperator, a pacientilor cu sindrom infraspinos, pentru ca nu exista o abordare completa din punct de vedere biomecanic, abordare care ne-ar permite eliminarea cauzelor care conduc la leziunea nervului suprascapular.

Prognosticul favorabil depinde de momentul adresarii serviciului de traumatologie si recuperare, dar si de conduita terapeutica, mai exact tratament conservator sau interventie chirurgicala.

Bibliografie

1. Agre JC, Ash N, Cameron MC: Suprascapular neuropathy after intensive progressive resistive exercise: Case report. Arch Phys Med Rehabil 1987 Apr; 68(4): 236-8
2. Antoniadis G, Richter HP, Rath S: Suprascapular nerve entrapment: experience with 28 cases. J Neurosurg 1996 Dec; 85(6): 1020-5
3. Asami A, Sonohata M, Morisawa K: Bilateral suprascapular nerve entrapment syndrome associated with rotator cuff tear. J Shoulder Elbow Surg 2000 Jan-Feb; 9(1): 70-2
4. Bigliani LU, Dalsey RM, McCann PD: An anatomical study of the suprascapular nerve. Arthroscopy 1990; 6(4): 301-5
5. Bredella MA, Tirman PF, Fritz RC: Denervation syndromes of the shoulder girdle: MR imaging with electrophysiologic correlation. Skeletal Radiol 1999 Oct; 28(10): 567-72
6. Casazza BA, Young JL, Press JP: Suprascapular nerve conduction: a comparative analysis in normal subjects. Electromyogr Clin Neurophysiol 1998 Apr-May; 38(3): 153-60

7. Coelho TD: Isolated and painless (?) atrophy of the infraspinatus muscle. Left handed versus right handed volleyball players. *Arq Neuropsiquiatr* 1994 Dec; 52(4): 539-44
8. Cummins CA, Messer TM, Nuber GW: Suprascapular nerve entrapment. *J Bone Joint Surg Am* 2000 Mar; 82(3): 415-24
9. Demirhan M, Imhoff AB, Debski RE: The spinoglenoid ligament and its relationship to the suprascapular nerve. *J Shoulder Elbow Surg* 1998 May-Jun; 7(3): 238-43
10. Ferretti A, De Carli A, Fontana M: Injury of the suprascapular nerve at the spinoglenoid notch. The natural history of infraspinatus atrophy in volleyball players. *Am J Sports Med* 1998 Nov-Dec; 26(6): 759-63
11. Hashimoto BE, Hayes AS, Ager JD: Sonographic diagnosis and treatment of ganglion cysts causing suprascapular nerve entrapment. *J Ultrasound Med* 1994 Sep; 13(9): 671-4
12. Jones DS, Chattopadhyay C: Suprascapular nerve block for the treatment of frozen shoulder in primary care: a randomized trial. *Br J Gen Pract* 1999 Jan; 49(438): 39-41
13. Kibler WB, Herring SA, Press JM: *Functional Rehabilitation of Sports and Musculoskeletal Injuries*. 1998.
14. Kugler A, Kruger-Franke M, Reininger S: Muscular imbalance and shoulder pain in volleyball attackers. *Br J Sports Med* 1996 Sep; 30(3): 256-9
15. Meister K: Injuries to the shoulder in the throwing athlete. Part two: evaluation/treatment. *Am J Sports Med* 2000 Jul-Aug; 28(4): 587-601

ASPECTS REGARDING THE PSYCHOLOGICAL PREPARATION OF SPORTSMAN: PRECOMPETITIONAL STRESS

Ligia RUSU
Victor STĂNICĂ
University of Craiova

Key words : performance, victory, training, competition, stress, methods.

Abstract

The competition is the main feature of sport. The sportsman is preparing to get the best performance in terms of racing with others.

The psychological factor is crucial in getting valuable performances in big races, when faced with athletes of high level training technique, tactics and fitness.

Every sport has a specific physical training feature, particular to the race, which has to be formed early. More and more specialists assigned to it a share of over 50% in obtaining a victory.

Introduction

Hypothesis: This paper work is the analysis of one of the main physical disturbing factors of sport performance: "stress". It has been formed considering the importance attributed to the psychological preparation of sportsman in order to obtain the best results in competitive level.

The preparation for a competition includes the entire set of actions, measures and efforts undertaken by sports and coaches in order to achieve superior performance.

The main feature of sports activity is to obtain performances in competitive conditions, of racing. The competition ranks and confirms the values regardless of efficiency or the results obtained in the training sessions. Through this, the subjective importance of the competition, as well as the objective one, is explained.

Both sportsman and coaches, live at maximum intensity the time before or during the exhibition of sporting competitions.

These feelings are directly proportionate to the importance of that competition or to its significance towards them.

The importance of mental preparation for competition :

The competition, psychologically and sociologically is represented as a "context of conflict" between groups or individuals with the aim of obtaining a reward following the outcome. This reward, being of

abstract nature (satisfaction, affirmation, pride, etc...) or material (money or material benefits) is the main reason for participation.

The psychological preparation process is organized and planned in relation to the sportsman features, whereas performance is ensured primarily by sportsman, under a type of effort with the biological and psychological demands, sometimes at the limit, which he incurred particular. The sportsman knowledge is required to be made on a number of fronts simultaneously, multidisciplinary, by complex teams where the coach, methodist, physician, physiologist, biochemist, psychologist work.

The competition requires the sportsman personality.

From his perspective, participating in a race is an important moment of his existence as a man, completely living the situation of confronting the "opponent". The emotional situation, the ambition and the will to succeed with a good result, the fear of a disappointing with a failure, it leads him to imagine the event long before and in the day before the confrontation he can not sleep peacefully. Success or failure will remain printed in his mind for long.

Applied sport psychology focuses on identifying and understanding the psychological theories and techniques that can be applied in sport and exercise to improve performance and capacity of those involved in the cultivation of physical activity. The purpose of psychological training is to learn to create consistent ideal mental pressure to boost those physical qualities that allow sportsman to make everything better.

The psychological factor is crucial in achieving valuable performance in the big races when sportsman with high level of technical, tactical and physical training face.

The meaning of a competition, subjective or objective, results in a state of tension, both intellectual and emotional. This tension leads to the disturbance of usual behavior.

The role of mental training in order to participate in the competition consists in the formation of a structure for a regular conduct and attitude, through which he is required to adapt to situations imposed by the competition or opponent.

Every day, sport is part of the specific situations of non adapting sportsman to the conditions of competition, drops and turns of the situation, as well as in situations of "euphoria" which lead to brilliant victories or the appearance of new records.

Precompetitive stress:

Unlike training, the competition is very emotional, which leads the psycho-behavioral system to a state of limit.

Stress affects in a typical way sport activity by: increasing the number of errors, lowering the average of coordination and precision of movements, oscillation of results, obtaining much lower results in competition compared with those from the training, etc.

Situations demanding specific competition may be less or very intense compared to the mental potential of the sportsman, to his competitive experience and the level of aspiration.

Possible affirmation or the fear of failure, of a possible disappointment in a competition, is one of the most powerful stressful agents for sportsman.

Mental voltage oscillates moving from depression, failure, agitation to excitement, enthusiasm, inspiration, ecstasy. Conflict states will appear between the sportsman and the possibilities of achievement, the aspiration towards performance and instinctive tendency of defense, failure avoidance, pain, accident, between the desires of personal assertion and group interests.

Milman, in 1983, showed that the stress factors involved in sport are mainly determined by the degree of indeterminacy and the significance the sportsman attaches to the situation. The researcher is guided by several types of stress:

1. *Stress of inner indetermination* - occurs when the sportsman is not convinced that all its internal mechanisms, physiological and psychological, occurring on the outcome, will act in the best way and time. Because of the uncertainty sportsman can swing in choosing a proper sports techniques and competing in a competition mentally unprepared unstable or poorly mobilized.

2. *Indetermination of external stress* - arises from the uncertainty regarding the factors that can not be influenced by sports, such as the conditions of the competition, changes in sporting events, athletic form of teammates or opponents, etc.

3. *Stress of inner significance* - determines the psychological conflicts related to the potentially unfavorable final of sports competition, the probability of injury, etc.

4. *Significance of external stress* - caused by a potential loss of prestige due to defeat in competitive sports, the consequences of failure in fulfilling its goals, the anticipation of professional and material losses, etc..

Several methods and techniques of precompetitive stress reduction:

First you must realize that stress lives only in the mind of sportsman and in the way he interprets the situation.

Ultimately, not the external situation causes stress, but how he thinks about the event, which creates feelings of stress, anxiety and fear.

a) it is necessary the awareness that anxiety, nerves, and bustle before the contest are normal and acceptable. Do not misunderstand believing it is fear. It is possible that what feels is the adrenaline growing, which is normal for a training event that makes the body naturally for competition. When the competition starts, this sentiment will soften.

b) *autosuggestion*, the use of this technique is repeating an assertion in order to implant it deep in mind, so that it dominates the trends of action. Thoughts that are focused on achieving goals, thoughts, trust, outreach, are positive thoughts, extremely beneficial in conditions of stress and anxiety.

c) *imaginative training*, is a method of psychotherapy and self-regulation of mental states. It consists in attention span exercises, and the voluntary change of representational systems, made during a state of relaxation.

d) *psihoton training* is one of the best ways to calm sportsman and save his nervous energy. It is based on relaxation, a technique that aims the muscular and mental relaxation.

e) *hypnosis*, considered to be an impressive process, is nothing but a form of psychologically adjustment. During this, sportsman, led by the therapist's suggestions, experiences certain feelings that he could not obtain by other means.

Conclusions

Stress influences over the professional sportsman evolution and performance and not only, have been demonstrated for a long time. Reducing stress by changing the quality of reaction to stress, with and through psychological factors, presents a sign of hope, the psychologist or coach being able to prevent a significant number of state generators to critical situations in terms of psychological trauma or physical.

Knowing the sportsman, his personality, his aspirations and anxieties is a prerequisite for obtaining effective results of removing stress and enablement of his possibilities (physical, technical, tactical, etc...).

ASPECTE PRIVIND PREGATIREA PSIHOLOGICA A SPORTIVULUI: STRESUL PRECOMPETITIONAL

Ligia RUSU
Victor STĂNICĂ
Universitatea din Craiova

Cuvinte cheie: performanta , victorie , pregatire , concurs , stresori , metode

Rezumat

Concursul este principala caracteristica a sportului . Sportivul se pregateste pentru a obtine cele mai bune performante in conditiile intrecerii cu altii . Factorul psihologic este hotărâtor în obținerea performanțelor de valoare în marile întrecerii atunci când se înfruntă sportivi cu un ridicat nivel de pregătire tehnica, tactica si fizica . Fiecare ramura sportiva are o anumita pregatire psihica caracteristica , specifica intrecerii , care trebuie formata de timpuriu . Tot mai multi specialisti atribuie acesteia o pondere de peste 50% in obtinerea unei victorii .

Introducere

Ipoteza Lucrarea este o analiza a unuia din principalii factori psihici perturbatori ai performantei sportive: "stresul". Aceasta s-a format tinand cont de importantata atribuita pregatirii psihologice a sportivului in vederea capacitarii la maxim a acestuia si a obtinerii celor mai bune rezultate in plan competitional.

Pregatirea pentru concurs cuprinde intreg ansamblul de actiuni , masuri si eforturi intreprinse de sportive si antrenori in vederea obtinerii unor performante superioare .

Principala caracteristica a activitatii sportive consta in obtinerea performantelor in conditii competitionale , de intrecere . Concursul ierarhizeaza si confirma valorile indiferent de randamentul sau

rezultatele obtinute în cadrul sedintelor de antrenament . Prin aceasta , este explicata importanta subiectiva alaturi de cea obiectiva a competitiei .

Atat sportivii cat si antrenorii , traiesc la maxima intensitate acele momente dinaintea sau din timpul desfasurarii unei intreceri sportive .

Aceste trairi sunt direct proportionale cu importanta concursului respectiv sau cu semnificatia lui fata de acestia .

Importanta pregatirii psihice pentru concurs :

Concursul , din punct de vedere psihologic si sociologic este reprezentat ca un “context de conflict” între grupuri sau indivizi cu obiectivul obtinerii unei recompense în urma rezultatului . Aceasta recompensa , fie ea de natura abstracta (satisfactie , afirmare , mandrie , etc .) sau materiala (bani sau avantaje material) constituie principalul motiv al participarii .

Procesul de pregătire psihologică este organizat și planificat în raport cu particularitățile sportivului, întrucât performanța este asigurată în primul rând de omul-sportiv, supus unui anumit tip de efort, cu solicitările biologice și psihologice, uneori la limită, pe care el le suportă în mod particular. Cunoașterea sportivului se impune să se facă pe mai multe planuri simultan, multidisciplinar, de către echipe complexe în care conlucrează antrenorul, metodistul, medicul, fiziologul, biochimistul, psihologul.

Concursul solicita total personalitatea sportivului .

Din punctul lui de vedere , participarea la o intrecere este un moment deosebit al existentei sale ca om , trăind intens situatia de confruntare cu “adversarul” . Situatia emotionala , ambitia si indarjirea de a reusi un rezultat bun , teama de a un dezamagi printr-un insucces , il duc pe acesta sa-si imagineze evenimentul cu mult inainte , iar in preziua confruntarii poate sa nu doarma linistit . Succesul sau esecul vor ramane tiparite in mintea lui pentru mult timp .

Psihologia aplicată a sportului se concentreaza asupra identificării și înțelegerii teoriilor psihologice și a tehnicilor ce pot fi aplicate în sport și în exerciții, în vederea îmbunătățirii performanței și a cultivării capacităților celor implicați în activitatea fizică . Scopul antrenamentului psihologic este să învețe să se creeze consecvent tensiunea mentală ideală care impulsionează acele calități fizice ce permit sportivilor să dea tot ce este mai bun .

Factorul psihologic este hotărâtor în obținerea performanțelor de valoare în marile întreceri atunci când se înfruntă sportivi cu un ridicat nivel de pregătire tehnică, tactică, fizică.

Insemnatatea , fie ea subiectiva sau obiectiva a unui concurs , duce la crearea unei stari de tensiune , atat intelectuala cat si emotionala . Aceasta tensiune duce la tulburarea conduitelor motrice obisnuite , insusite .

Rolul pregatirii psihice in vederea participarii la concurs , consta in formarea la sportiv a unei structuri de conduite si atitudini cu caracter reglator , prin care acesta sa se adapteze la situatiile impuse de concurs sau adversar .

Zi de zi , lumea sportului are parte de situatiile specifice ale lipsei de adaptare a sportivilor fata de conditiile de competitie , caderi si rasturnari de situatii , precum si la situatii de “euforie” ce duc la victorii stralucite sau la aparitia de noi recorduri .

Stresul precompetitional :

Spre deosebire de antrenament , concursul are o foarte mare incarcatura emotionala , ceea ce duce sistemul psihocomportamental in stare de limita .

Stresul influențează într-un mod caracteristic activitatea sportivă prin: creșterea numărului de greșeli, scăderea nivelului mediu de coordonare și precizie a mișcărilor, oscilația rezultatelor, obținerea în concurs a unor rezultate mult mai scăzute comparativ cu cele din cadrul antrenamentelor etc.

Situatiile solicitante , specifice concursului , pot fi mai putin sau foarte intense in raport cu potentialul psihic al sportivului , cu experienta sa competitionala si cu nivelul de aspiratie .

Posibilitatea afirmarii sau teama de esec , de o eventuala dezamagire , in cadrul unei competitii , reprezinta unul din cei mai puternici agenti stresanti pentru un sportiv .

Tensiunea psihică oscilează, trecând de la stări depresive, de insuficiență, de agitație la stări de excitație , entuziasm, inspirație, extaz. Apar și stări conflictuale între tendințele sportivului și posibilitățile de realizare, între aspirația către performanță și tendința instinctivă de apărare, de evitare a insuccesului, a durerii, a accidentelor, între dorința de afirmare personală și interesele grupului.

Milman, în 1983, a arătat că factorii stresori implicați în activitatea sportivă sunt determinați mai ales de gradul de nedeterminare și de semnificația pe care sportivul o acordă situației . Cercetătorul se orientează către mai multe categorii de stresori :

1. Stresori ai nedeterminării interioare – apar atunci când sportivul nu este convins că toate mecanismele sale interne, fiziologice și psihologice, care intervin asupra rezultatului, vor acționa în mod optim și la momentul potrivit. Datorită nesigurantei sportivul poate să oscileze în alegerea unei tehnici sportive adecvate și să intre în competiție nesigur și nepregătit psihic sau insuficient mobilizat.

2. Stresori ai nedeterminării exterioare – apar datorită incertitudinii referitoare la factori care nu pot fi influențați de sportiv, cum ar fi condițiile de concurs, evoluția evenimentelor sportive, forma sportivă a coechipierilor sau a adversarilor etc.

3. Stresori ai semnificației interioare – determinați de conflictele psihice referitoare la posibilul final nefavorabil al competiției sportive, la probabilitatea producerii unor accidentări etc.

4. Stresori ai semnificației exterioare – generați de posibila pierdere a prestigiului datorită înfrângerii în competiția sportivă, de consecințele neîndeplinirii obiectivelor propuse, de anticiparea pierderilor profesionale și materiale etc.

Metode si tehnici de diminuare a stresului precompetitional :

În primul rând trebuie să se constientizeze faptul că stresul trăiește doar în mintea sportivului și în felul în care acesta interpretează situația .

În ultima instanță, nu situația externă cauzează stresul, ci felul în care se gândește la acel eveniment, care creează sentimente de stres, anxietate și frică .

a) este necesară constientizarea faptului că neliniștea , nervii , și agitația de înainte de concurs sunt normale și acceptate . A nu se interpreta greșit crezând că e teama . Este posibil ca ceea ce se simte să fie nivelul adrenalinei care crește, și care e un eveniment normal pentru pregătirea pe care o face corpul în mod natural pentru concurs. Când concursul va începe, acest sentiment se va domoli.

b) *autosugestia* , folosirea acestei tehnici constă în repetarea în gând a unei afirmații cu scopul de a o implanta adânc în minte , astfel încât să domine tendințele de acțiune . Gândurile care sunt orientate spre realizarea unor obiective , gândurile de încredere , de mobilizare , sunt gânduri pozitive , extrem de benefice în condiții de stress și anxietate .

c) *antrenamentul imaginativ* , reprezintă o metodă de psihoterapie și autoreglare a stărilor psihice . Constă din exerciții de concentrare a atenției , și modificarea voluntară a sistemelor de reprezentări , efectuate în timpul unei stări de relaxare .

d) *antrenamentul psihoton* , este una din cele mai bune metode de liniștire a sportivului și de economisire a energiei sale nervoase . Acesta are la bază , relaxarea , tehnica ce urmărește realizarea unei decontractii musculare și psihice .

e) *hipnoza* , considerată ca fiind un proces impresionant , hipnoza nu este altceva decât o formă de reglare a stărilor psihice . În timpul acesteia , sportivul , dirijat de sugestiile terapeutului , experimentează anumite stări pe care nu le-ar fi putut obține prin alte mijloace .

Concluzii

Influențele stresului asupra evoluției și performanțelor sportivului de performanță și nu numai au fost demonstrate de multă vreme . Reducerea nivelului stresului prin schimbarea calității reacției la stres , cu și prin intermediul factorilor psihologici , prezintă un semn de speranță , psihologul sau chiar antrenorul putând preveni un număr însemnat de stări generatoare , de situații critice , traumatizante din punct de vedere psihic sau fizic .

Cunoașterea sportivului , a personalității lui , a năzuințelor și anxietăților reprezintă o condiție esențială pentru obținerea rezultatelor eficiente de îndepărtare a stresului și capacitării la maxim a posibilităților (fizice , tehnice , tactice , etc .) acestuia .

Bibliografie :

1. DRAGU A., Psihologia activității sportive. București, Ed. Didactica și Pedagogică, 2003
2. EPURAN, M., HOLDEVICI, I., Psihologie - compendiu, ediția a II-a, București, Academia Națională de Educație Fizică și Sport, 1993
3. EPURAN M. , HOLDEVICI I. , TONITA F., Psihologia sportului de performanță : teorie și practică , editia a II-a, București, FEST ,2008
4. HOLDEVICI, I., VASILESCU, P.I., Activitatea sportivă. Decizie, autoreglare, performanță, ediția I, București, Editura Sport-turism, 1988
5. PERCEK, A., Stresul și relaxarea, ediția I, București, Editura Teora, 1992
6. ZANCU S., Tenis, forța interioară, București, ALLFA.2000.

SPORTS PERFORMANCE. THE ANALYSIS OF THREE DISTURBING PSYCHOLOGICAL FACTORS

Ligia RUSU
Victor STĂNICĂ
University of Craiova

Key words: performance, motivation, winning, experienced

Abstract

The performance is not born from an agglomeration of facts and happenings. It is a product of the effects caused by concerted actions of objective and subjective factors.

Performance serves to self-realization and self-assertion, representing a goal of man since ancient times until present.

Harnessing the full potential of individual sportsman in order to obtain the best results is the addiction to mental efficiency. Mental efficiency is based on self-knowledge and awareness of all the factors that can influence positively or not the process of preparation, on the way to achieve great performance.

Introduction

Hypothesis Sport performance doesn't appear as a result of chance of some random happenings, it is the result of successful combination of many factors. Knowing the importance of the psychological part and its impact on sportsman efficiency, we proposed the analysis of some of the most important disturbing factors of sport performance.

The period of performance is an outcome measure, a qualitative difference of performances, activities, accomplishments, etc.

Man, as a performance being, constantly feels the need for approval, prestige, need which then becomes an incentive for activity.

Performance sports is an educational process by methodology, an educational measure, through the principles that divides it and the effects found in the behavioral plan, in the sportsman attitude.

In sport, top performance, meaning the one that defies the maximum limits of human possibility, is the product of a true industry, highly specialized, which involves a large number of specialists, trainers, doctors, psychologists, etc... Sport is an interdisciplinary field that holds the industry characteristics, competitiveness being on the forefront, which means high quality standards. In sports, the quality's upgrade is made by performance.

The performance behavior of the athlete includes the wish to assert, the dedication, the effort and not least the demands of social ambiance.

As the main performance generator, to the sportsman it is given a big number of characteristic attributes for its achievement. He can develop only if he meets both of those conditions affecting the correlation interdependence of the attributes , qualities - skills, and the determinants material, social, etc.

Sports performance is an objective outcome, which stimulates the process of success. It derives from a specific combination of a number of factors, each of them having a certain weight and variability depending on the sport.

Factors which depend on a sportsman's performance can be physical, psychological, material and environmental.

In this paper work we will focus our attention on the analysis of three psychological factors, disruptive of obtaining performance, such as: fear, feelings of inferiority and decreased training motivation.

Fear

Fear is nothing but a negative emotion accompanied by a feeling of discomfort, which appears in front of a real or imaginary danger. Doubt, anxiety, panic are its close relatives.

The fear is accompanied by acceleration of heart rate, sweating, tense muscles, empty stomach, etc...

Psychologically, this leads to loss of concentration, blurred mind and the tendency to quit. It affects the thinking clarity, making the choice of the best solutions or decisions not to be possible.

Fear of failure

Fear of failure makes a sportsman evolve in order not to lose, instead of evolving in order to win.

This derives from the fear of being unable to crown through a successful outcome, emotional load which supports the competitive confrontation. Most times, exaggerated importance attributed to a contest,

match, race, etc. is one of the causes of the emergence of fear.

"What will they say about me if I lose?" "How will my family or coach react in case of a failure?" "What if by defeat I can not meet my objective?" are examples of thoughts that accompany the fear of failure.

Fear of success

Although apparently incomprehensible, how a sportsman, in the middle of sportive confrontation, may be afraid of victory, this phenomenon is often encountered.

In general, fear of success occurs among athletes of lower value compared with their opponents. One of these successful inhibition causes is given by the occurrence of the impressions of guilt, claiming that any victory is an undeserved prize. A second cause would be that the athlete can fulfill an unexpected wish, which makes him unable to know how to manage the situation and to be surpassed by the event.

Feelings of inferiority

It represents a feeling of obedience, characterized by the feeling of being unfit as individual for the task that could be attributed to: the replacement of a champion, including a national representative, etc...

This feeling can occur from the lowest intensity implemented by a state of annoyance, to the attempt to remove the disruptive element, flee of responsibility.

The feeling of inferiority not only occurs when the sportsman is underestimating himself, but also when he is considered below the level that he believes to have the right. In this case, there is a discrepancy between self-assessment and the opinion of others.

In some cases, feelings of inferiority may develop into complexity state, in order to install a deep sense of powerlessness, of incapability, which can be extended by developing exaggerated reaction introversion, abandonment and can create as a disease, depression. This usually occurs in obsessive-phobia state, especially the fear of the unknown future, lack of awareness of self-worth, self-blaming, loss of energy.

In other cases, feelings of inferiority can lead to vigorous action in overcoming deficiency. It is hyper-motivation, that living that makes a sportsman to react mostly to events and situations insignificant to others.

Overcoming this feeling is carried out frequently by the compensation mechanism. The phenomenon of compensation, as a counterbalance process of deficiencies, failures or dissatisfaction, was widespread by *Alfred Adler* (Austrian psychologist who lived during 1870 - 1937) for the person's whole psychological development.

Decreased motivation of preparation

Motivation in sports is very important and is composed of the active process for sport activities. In the absence of activation of motivational type, a sportsman will face difficulties in overcoming the challenges of sport and personal and performance boundaries, as well as in development.

Motivation is a quality that is built and based on self-knowledge.

Normally and ideal would be that in every sportsman to dominate the desire of a continuous training. It would then mean that they are based primarily on themselves and not expect to be externally motivated by parents, coaches, etc... Obviously we need their consideration of encouragement, advice, but do not expect them to do all the work.

A cause of decreased motivation in training is the lack of objectives in sports matter. Objectives can be short, medium or long. They maintain the "fire" that burns within each and express the most expected aspirations.

The participation in competitions of inadequate value in relation to the training of the athlete may be a cause of the diminishing motivation. If the sportsman participates too much in too "hard" competitions, where he is definitely surpassed by the other participant or always loses in the first round, he loses his interest and pleasure in participating in contests and in preparing.

Criticism is the third cause of decreased motivation. Every sportsman should be criticized or punished depending on the features, whenever necessary, but not more. The person who is criticized more than should be, begins to have a pessimistic view on things, losing in this way the confidence.

Conclusion

Harnessing the full potential of individual sportsman in order to obtain the best results is the addiction to mental efficiency. Mental efficiency is based on self-knowledge and awareness of all the factors that can influence positively or not the process of preparation, on the way to achieve great performance.

PERFORMANȚA SPORTIVĂ, ANALIZA A TREI FACTORI PSIHICI PERTURBATORI

Ligia RUSU
Victor STĂNICĂ
Universitatea din Craiova

Cuvinte cheie: performanta , motivatie , victorie , experienta

Rezumat

Performanta nu se naste dintr-o aglomerare de fapte si intamplari. Ea reprezinta un produs al efectelor, determinate de actiunea concentrata a unor factori obiectivi si subiectivi .

Performanta serveste la realizarea de sine si la autoafirmare, reprezentand un deziderat al omului din cele mai vechi timpuri si pana in prezent .

Valorificarea la maxim a potentialului individual al sportivului, in vederea obtinerii celor mai bune rezultate este dependenta de eficienta psihica. Eficienta psihica are la baza autocunoasterea si constientizarea tuturor factorilor ce pot influenta pozitiv sau nu procesul de pregatire, in drumul catre obtinerea marii performante .

Introducere

Ipoteza Performanta sportiva nu apare in urma hazardului a unei nimereli conjuncturale , ci este rezultatul imbinarii cu success a mai multi factori. Cunoscand importanta componentei psihologice si impactul acesteia asupra randamentului unui sportiv, ne-am propus analiza unora din cei mai importanti factori perturbatori ai performantei sportive.

Termenul de *performanta* reprezinta, un rezultat masurat , o diferentiere calitativa a unei prestatii , activitati, realizari , etc

Omul ca fiinta performantiala , simte continuu nevoia de aprobare , de prestigiu , nevoie ce devine ulterior *stimulent* pentru activitate .

Sportul de performanță constituie, un proces pedagogic prin metodologie, un act educativ, prin principiile ce-l structurează și prin efectele surprinse în plan comportamental, în atitudinea sportivului.

In lumea sportului , performanta de varf , adica cea care sfideaza limitele maxime ale posibilitatii umane, este produsul unei adevarate industrii, extrem de specializate, ce implica un numar mare de specialisti antrenori, medici, psihologi, etc. Sportul este un domeniu interdisciplinar ce detine toate caracteristicile industriei, pe primul plan situandu-se competitivitatea, ceea ce presupune inalte standarde de calitate. In sport, actualizarea calitatii se face prin performanta .

Comportamentul de performanta al sportivului include dorinta de afirmare , daruirea , efortul si nu in ultimul rand cerintele ambiantei sociale .

Sportivului , fiind principalul subiect generator al performantei i se atribuie un nr mare de attribute caracteristice pt realizarea acesteia . El se poate dezvolta numai daca indeplineste atat acele conditii ce vizeaza corelarea interdependentă a atributelor – insusiri , calitati – aptitudini , cat si a determinantelor materiale , sociale , etc.

Performanta sportiva este un rezultat obiectiv, care stimulează procesul reușitei . Ea deriva dintr-o imbinare specifica a unui numar de factori , fiecare din acestia avand o anumita pondere si o variabilitate in functie de ramurile sportive .

Factorii de care depinde performanta unui sportiv pot fi de ordin fizic, psihic , material sau de mediu.

In lucrarea de fata ne vom orienta atentia asupra analizei a 3 factori de ordin psihic , perturbatori ai obtinerii performantei , si anume : teama , sentimentul de inferioritate , scaderea motivatiei de pregatire .

Teama (frica)

Teama nu este altceva decat o emotie negativ insotita de o senzatie de discomfort , aparuta in fata unui pericol real sau imaginar . Indoiala , nelinistea , panica sunt rudele apropiate ale acesteia .

Frica este insotita de accelerarea frecventei cardiace , transpiratie abundenta , muschi incordati , gol in stomac , etc.

Din punct de vedere psihologic , aceasta duce la pierderea capacitatii de concentrare , la incetosarea mintii si la tendinta de a renunta . Ea afecteaza claritatea gandirii , facand ca alegerea celor mai bune solutii sau decizii de moment sa nu mai fie posibila .

Teama de esec

Teama de esec face sportivul sa evolueze pentru a nu pierde , in loc sa evolueze pentru a castiga .

Aceasta derivă din teama de a nu putea încorona printr-un rezultat favorabil , încărcătura emotivă care susține confruntarea competițională . De cele mai multe ori , importanta exagerata atribuita unui concurs , meci , cursa , etc. este una din cauzele aparitiei fricii .

“Ce o sa zica lumea despre mine daca pierd?” “Cum o sa reactioneze familia sau antrenorul in cazul unui esec?” “Daca printr-o infrangere nu mai pot sa imi indeplinesc obiectivul?” sunt exemple de ganduri ce insotesc frica de esec .

Teama de success

Aparent de neinteles , cum , un sportiv in mijlocul confruntarii sportive poate sa se teama de victorie , totusi acest fenomen este deseori intalnit .

In general frica de success apare in randul sportivilor de valoare inferioara in raport cu adversarii lor . Una din cauzele aparitiei acestei inhibitii de success este data de aparitia unor impresii de culpa , pretinzand ca eventuala victorie este un premiu nemeritat , nesperat . O a doua ar fi faptul ca sportivului i se poate indeplini o dorinta poate nesperata , neasteptata , ceea ce il face sa nu stie cum sa gestioneze situatia sis a fie depasit de eveniment .

Sentimentul de inferioritate

Reprezinta un sentiment de supunere, caracterizat prin senzația individului de a fi inapt pentru sarcina atribuită care ar putea fi : înlocuirea unui campion , includerea într-o reprezentativă națională , etc.

Senzația aceasta se poate manifesta de la cea mai mică intensitate concretizată dintr-o stare de neplăcere, până la tentativa de îndepărtare a elementului perturbator, fuga de responsabilitate .

Sentimentul de inferioritate nu apare numai atunci când sportivul se autosubestimeaza, ci și atunci când este apreciat sub nivelul la care crede că are dreptul . În acest caz, este vorba de o neconcordanță între autoapreciere și opinia celorlalți .

În unele cazuri, sentimentul de inferioritate poate evolua spre starea de complex , spre instalarea unui profund sentiment de neputință, de incapacitate care poate se poate prelungi prin dezvoltarea unei reacții de introversiune exagerată , de abandon și care poate crea ca boală, depresia. Aceasta se manifestă , de obicei, prin stări obsesivo-fobice, în special teama de necunoscut , de viitor , lipsă de conștientizare a propriei valori , autoînvinuire , pierderea energiei.

În alte cazuri însă, sentimentul de inferioritate poate determina acțiuni energice de depășire a deficienței. Este vorba de hipermotivitate, acea trăire care îl face pe sportiv să reacționeze intens la evenimente și situații nesemnificative pentru alții

Depășirea acestui sentiment se realizează frecvent prin mecanismul *compensării*. Fenomenul *compensării* , ca proces de contrabalansare a unei deficiențe , insatisfacții sau nerealizări , a fost generalizat de **Alfred Adler** (psiholog austriac care a trăit în perioada 1870 – 1937) pentru întreaga dezvoltare psihică a persoanei .

Scaderea motivatiei de pregatire

Motivatia in sport, reprezinta un factor foarte important, constituindu-se ca proces activator pentru practicarea activitatilor sportive. In lipsa activarii de tip motivational, un sportiv va prezenta dificultati in fata provocarilor sportului si in depasirea limitelor personale si performantiale, precum si in dezvoltare .

Motivarea este o calitate care se bazeaza si care se construiește plecand de la autocunoastere .

Ideal si normal ar fi ca in fiecare sportiv sa domine dorinta de o perfectionare contiunua in procesul de pregatire sportiva . Atunci inseamna ca acesta se bazeaza in primul rand pe el insusi si nu asteapta sa fie motivat din exterior de catre parinti , antrenori , etc. Evident ca este nevoie sin din partea acestora de un anumit aport de incurajare , sfaturi , dar sa nu se astepte ca ei sa faca toata treaba .

O cauza a scaderii motivatiei in pregatire , o reprezinta lipsa obiectivelor in plan sportiv . Obiectivele pot fi pe termen scurt , mediu sau lung. Ele intretin “focul” ce arde in interiorul fiecaruia si exprima aspiratiile mult asteptate .

Participarea la turnee necorespunzatoare valoric in raport cu nivelul de pregatire al sportivului poate fi o alta cauza a diminuarii motivatiei . Daca sportivul participa prea des la competitii prea “tari” , unde este depasit categoric de ceilalti participant sau pierde mereu in primul tur , duce la pierderea interesului si a placerii de a participa la concursuri si de a se pregatii .

Critica este cea de-a treia cauza a scaderii motivatiei . Orice sportiv trebuie criticat sau chiar pedepsit in functie de particularitati , ori de cate ori este necesar , nu mai mult insa . Persoana care este criticata mai mult decat trebuie , incepe sa aiba o viziune pesimista asupra lucrurilor , pierzandu-si astfel increderea .

Concluzie:

Valorificarea la maxim a potentialului individual al sportivului , in vederea obtinerii celor mai bune

rezultate este dependentă de eficiența psihică. Eficiența psihică are la bază autocunoașterea și constientizarea tuturor factorilor ce pot influența pozitiv sau nu procesul de pregătire, în drumul către obținerea marii performanțe.

Bibliografie:

1. DRAGU A., Psihologia activității sportive. București, Ed. Didactică și Pedagogică, 2003
2. EPURAN, M., HOLDEVICI, I., Psihologie - compendiu, ediția a II-a, București, Academia Națională de Educație Fizică și Sport, 1993
3. EPURAN M., HOLDEVICI I., TONITA F., Psihologia sportului de performanță: teorie și practică, ediția a II-a, București, FEST, 2008
4. ZANCU S., Tenis, forța interioară, București, ALLFA, 2000.
5. ZANCU S., Ghid practic pentru antrenori, părinți și jucători, București, Editura Arc, 1998

A STUDY REGARDING THE WEIGHT OF THE SPECIFIC MEANS IN THE POLYATHLETIC TRAINING PATTERN FOR 11-14 YEAR OLD CHILDREN

Corneliu SCURT
„Transilvania” University of Brașov

Key words: weight, specific means, polyathletic, pattern training, children

Abstract:

The development of psycho-motric abilities in 11 – 14 year old children is a good motivation for monitoring some of the specific aspects during this age period by analyzing the weight of the main training means over the annual cycle. The research was achieved through an integrative approach of the training by correlating the subjects' growth and development characteristics with methodical training requirements specific to the age group.

The progress obtained by the subjects during the second test series after running through the adopted training pattern confirms the correctness of the adopted methodical orientation. Progress of physical training level and physical development corresponds with the stage of growth and development of the subjects.

Significant progress was obtained in both motric qualities level as well as in athletics abilities by applying the proposed training means and methods.

Introduction

Present situation: the lack of data regarding the basic physical training level and the weight of the training means over the annual cycle lead to inadequate training approaches with negative consequences on the subsequent evolution of the athletes like sports activity abandoning or limiting access to performance sports.

Research hypothesis: we assumed that an adequate rationalization of the main means of action has a positive influence on the polyvalent poly-athletic training level while modifying the structural and functional parameters of the children's organism can improve their motric behavior.

Research objectives:

- Determining the weight of the training means over the annual cycle for children in the 11-14 year age group
- Verification of the work effectiveness weight in accord with the developed training pattern
- Recording the dynamics of physical training parameters and progress degree interpretation.

The research was conducted on 10 subjects aged 11-14, from CSS Mediaș and the selection criteria included health condition assessment, training frequency analysis, sports activity motivation, school (learning) efficiency and family relationship.

The training was designed over one macro-cycle with the following structure: the preparing period (September - April), the competition period (May-July), the transition period (August), the training means were specific to running events: light running, uniform and variable rhythm running, special running exercises. The jumping exercises were: standing long jump, jump step, hop step, multiple jumps. The tossing exercises were medicine ball and oina toss.

The weight of running exercises (Fig. 1) is 10% in September when a special attention is granted to physical stress adaptation. The share of the running exercises increases continuously up to 40% throughout November – December, especially by including the varied ground running exercises into the training which subsequently is diminished down to 5% during winter holidays. During the second part of the preparatory period in March – April the running exercises weight is 30% due to including the tossing and jumping means into the training. During the competition period, the running exercises weight is 20% of the total amount due to including specific competition means.

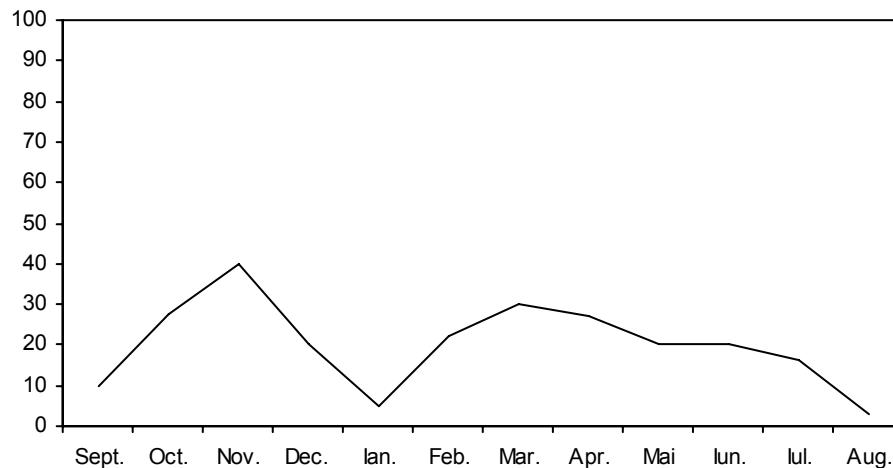


Figure 1. The weight of the running means versus total running amount

Regarding jump exercises (Figure 2) these vary from a weight of 20% during the first part of the preparatory period in September – October, to 5% in November especially due to increased amount of running exercises with cross country and road running competition increase up to 50% in the winter preparatory stage, especially by including mostly jump exercises non-specific to athletics, then diminishes down to 5% in March by using running exercises along with cross country and road running competitions.

Next, their weight will increase during the competition period up to 20% especially by involving athletics jump events.

Also, integral jump exercises, long and high jumps are practiced during the competition period.

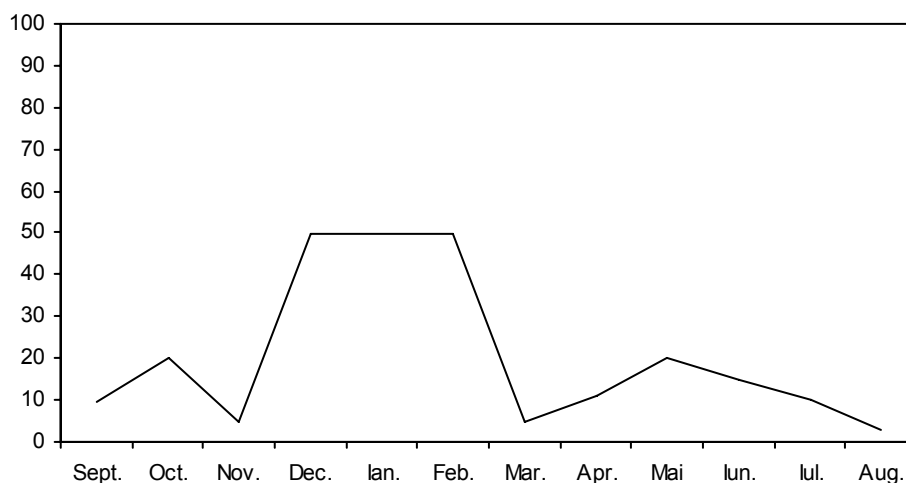


Figure 2. The weight of jump means versus total amount of jumps

The share of the tossing means (Fig. 3) is 10% of the total amount of toss exercises during the first preparatory period in September – October with only 5% in November due to participations in cross country and road running competitions.

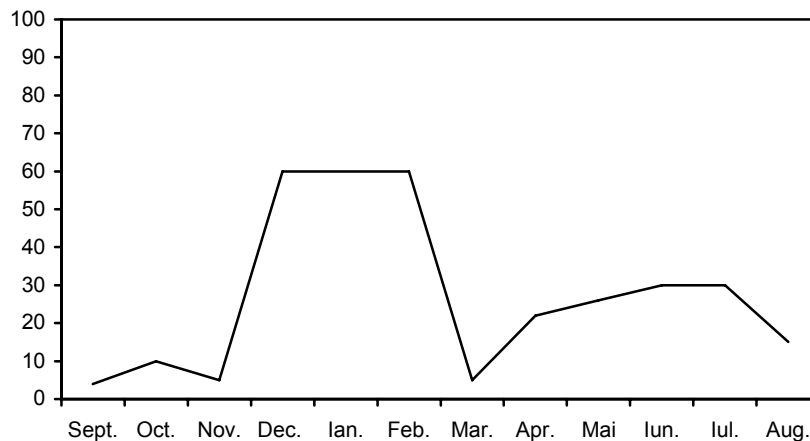


Figure 3. The weight of tossing means versus total amount of tosses.

During the next stages, in December – January – February, the weight of the toss exercises, especially the non-specific ones to athletics, increase up to 60% of the total toss exercises. In March, due to participation in cross country and road running contests, diminishes the weight of the toss exercises to 5% only of the total toss number which subsequently increase continuously throughout the competition stages to a 25-30% weight.

The effectiveness of the training pattern was verified by applying a battery of tests to the children, the first stage in October and the second stage in June including: 50 m speed running, 600 m endurance running, standing long jump and oina ball toss.

The results (Table 1) obtained after both test series show that the subjects have achieved significant progress.

Conclusions

The progress obtained by the subjects during the second test series after running through the adopted training pattern confirms the correctness of the adopted methodical orientation.

Progress of physical training level and physical development corresponds with the stage of growth and development of the subjects.

Significant progress was obtained in both motrical qualities level as well as in athletics abilities by applying the proposed training means and methods.

	50 mfl (sec)		600mfl(m-s)		Long l.(m)		Oina.toss (m)		Height (cm)		Weight (kg)	
	OCT	JUN.	OCT	JUN.	OCT.	JUN.	OCT.	JUN.	OCT.	JUN.	OCT.	JUN.
DA	8.1	7.7	2:0.9	2:0.5	1.85	1.80	25	30	1.55	1.57	39	41
MR	8.8	7.5	2:10	2:0.0	1.80	1.80	15	23	1.46	1.49	34	34
ME	8.7	7.7	2:10	2:0.6	1.80	1.80	14	15	1.37	1.41	32	33
BA	8.5	7.8	2:23	2:0.6	1.75	1.80	17	26	1.52	1.55	35	36
PA	8.6	7.8	2:27	2:0.8	1.65	1.80	16	19	1.40	1.42	28	30
NN	8.0	7.7	2:28	2:0.8	1.55	1.75	15	17	1.40	1.40	30	29
MC	8.9	7.6	2:30	2:0.8	1.55	1.75	19	23	1.47	1.48	36	36
LL	8.2	8.1	2:30	2:10	1.55	1.75	17	25	1.55	1.56	41	41
TC	8.8	8.0	2:30	2:11	1.55	1.70	16	18	1.42	1.46	30	32
PC	9.0	8.5	2:34	2:11	1.55	1.65	14	14	1.29	1.36	24	29
DD	9.0	8.3	2:35	2:11	1.50	1.65	15	15	1.50	1.50	35	34
SA	9.0	8.3	2:35	2:0.0	1.50	1.65	21	23	1.38	1.45	28	33
BR	9.0	8.3	2:36	2:17	1.50	1.60	13	13	1.37	1.40	26	28
PI	9.1	8.5	2:37	2:18	1.50	1.60	12	13	1.36	1.37	30	30
KM	9.2	8.3	3:22	2:38	1.45	2.00	14	24	1.35	1.36	28	28
ZM	9.3	9.0	3:30	2:38	1.45	1.65	14	22	1.37	1.38	32	34

STUDIUL PRIVIND PONDEREA MIJLOACELOR SPECIFICE DIN CADRUL MODELULUI DE PREGĂTIRE POLIATLETICĂ LA NIVELUL COPIILOR DE 11-14 ANI

Corneliu SCURT

Universitatea „Transilvania” din Braşov

Cuvinte cheie: pondere, mijloace specifice, model pregătire, poliatică, copii

Rezumat

Dezvoltarea calităţilor psihomotrice la nivelul copiilor de 11-14 ani ne motivează să urmărim unele aspecte specifice ale acestei perioade prin analiza ponderii principalelor mijloace de pregătire pe parcursul ciclului anual. Cercetarea s-a efectuat prin abordarea integrativă a pregătirii corelând particularităţile de creştere şi dezvoltare al subiecţilor cu cerinţele metodice de pregătire specifice grupei de vârstă.

Progresul înregistrat de subiecţi la cea de-a doua testare după parcurgerea modelului de pregătire adoptat, confirmă că orientarea metodică a fost corectă. Progresul nivelului pregătirii fizice precum şi cel al dezvoltării fizice este în concordanţă cu etapa de creştere şi dezvoltare la care se află aceştia.

Utilizarea mijloacelor şi metodelor de pregătire au condus la un progres atât în ceea ce priveşte nivelul calităţilor motrice cât şi cel al deprinderilor specifice atletice.

Introducere

Actualitatea: lipsa datelor privind nivelul pregătirii fizice de bază precum şi ponderii mijloacelor de pregătire pe parcursul ciclului anual conduc la o abordare necorespunzătoare a pregătirii fapt care se repercutează negativ asupra evoluţiilor ulterioare a sportivilor prin abandonarea practicării sportului sau limitarea accesului în practicarea sportului de performanţă.

Ipoteza cercetării: am presupus că prin raţionalizarea judicioasă a principalelor mijloace de pregătire se influenţează pozitiv nivelul pregătirii polivalente şi poliatică iar prin modificarea parametrilor structurali şi funcţionali al organismului copiilor se poate ameliora comportamentul motric.

Obiectivele cercetării:

Determinarea ponderii mijloacelor de pregătire pe parcursul ciclului anual la nivelul copiilor de 11-14 ani,

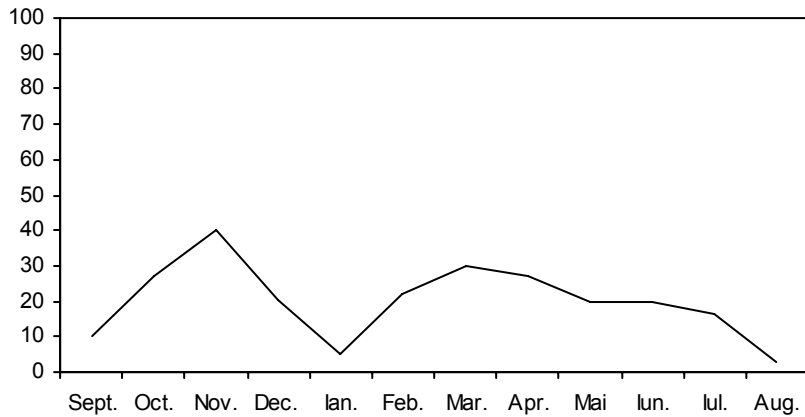
Verificarea ponderii eficienţei lucrului după modelul de pregătire elaborat,

Înregistrarea dinamicii unor parametri ai pregătirii fizice şi interpretarea nivelului de progres.

Cercetarea s-a efectuat pe un număr de 10 subiecţi cu vârsta de 11-14 ani de la C.S.S. Mediaş iar criteriile după care au fost aleşi au constat în evaluarea stării de sănătate, analiza frecvenţei la antrenamente, motivaţia pentru activitatea sportivă, randamentul şcolar şi relaţia cu familia.

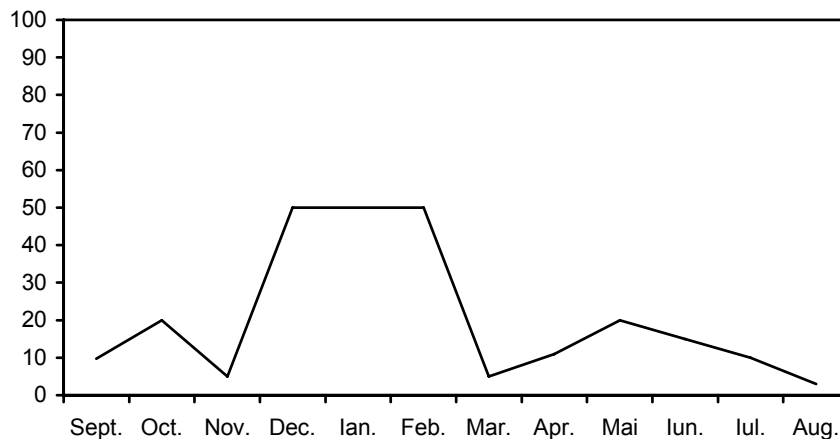
Pregătirea a fost proiectată pe un macrociclu având următoarea structură: perioada pregătitoare (septembrie-aprilie), perioada competiţională (mai-iulie), perioada de tranziţie (august), mijloacele de pregătire utilizate au fost cele specifice alergărilor: alergarea uşoară, alergarea de durată, alergarea accelerată pe teren plat şi la deal, alergarea în tempo uniform şi tempo variat, exerciţii speciale de alergare, cele specifice săriturilor au fost: săritura în lungime de pe loc, pas sărit, pas săltat, plirisalturi, cele specifice aruncărilor au fost cu mingea medicinală şi mingea de oină.

Pondera exerciţiilor de alergare (Grafic 1) este de 10% în luna septembrie perioadă când accentul se pune pe adaptarea organismului la efort. Volumul exerciţiilor de alergare creşte în continuare pe parcursul lunilor noiembrie decembrie până la 40% în special prin includerea în pregătire a alergărilor de durată pe teren variat, pondere care scade în perioada vacanţei de iarnă până la 5%. În cea de-a doua parte a perioadei pregătitoare corespunzător lunilor martie şi aprilie ponderea exerciţiilor de alergare este de 30% datorită includerii în pregătire a mijloacelor de aruncări şi sărituri. În perioada competiţională ponderea exerciţiilor de alergare reprezintă 20% din volumul total datorită includerii în pregătire a mijloacelor specifice competiţionale.



Grafic1. Ponderea mijloacelor de alergare în raport cu volumul total al alergării.

În ceea ce privesc exercițiile de sărituri (Grafic 2) acestea au o pondere de 20% în prima parte a perioadei pregătitoare corespunzător lunilor septembrie și octombrie de 5% în luna noiembrie prin utilizarea cu preponderență a exercițiilor de alergări cu participare la competiții de cros și alergare pe șosea, de 50% în etapele pregătitoare de iarnă, în special prin utilizarea cu preponderență a exercițiilor de sărituri nespecifice atletismului, scade în luna martie la 5% datorită utilizării exercițiilor de alergare și participarea la competiții de cros și alergare pe șosea, ponderea acestora va crește în etapele perioadei competiționale cu până la 20% în special prin utilizarea exercițiilor specifice probelor atletice de sărituri. De asemenea se utilizează în perioada competițională exerciții de sărituri integrale, lungime și înălțime.

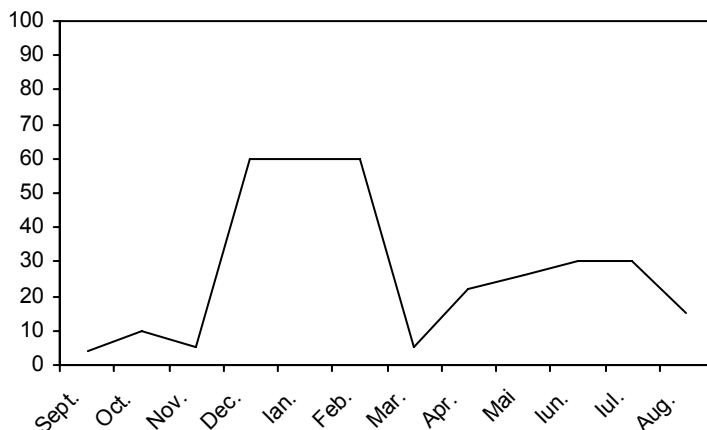


Grafic 2. Ponderea mijloacelor de sărituri în raport cu volumul total de sărituri.

Ponderea mijloacelor de aruncare (Grafic 3) reprezintă 10% din volumul total de aruncări în prima etapă a perioadei pregătitoare corespunzător lunii septembrie octombrie iar în luna noiembrie sunt la nivel scăzut de 5% datorită faptului că în această perioadă se participă la competiții de cros și alergare pe șosea. În etapele următoare, corespunzător lunilor decembrie-ianuarie-februarie, ponderea exercițiilor de aruncare, în special cele nespecifice atletismului, crește până la 60% din volumul total de aruncări, în luna martie, participarea la competițiile de cros și alergare pe șosea fac ca ponderea exercițiilor de aruncare, în special cele de tip azvârlire și de tip împingere, să fie la un nivel de 5% din numărul total de aruncări, care cresc în continuare pe parcursul etapelor competiționale cu o pondere de 25-30%.

Verificarea eficienței modelului de pregătire s-a făcut prin testarea copiilor cu parcurgerea unei baterii de teste, prima etapă în luna octombrie și a doua etapă în luna iunie cuprinzând: alergarea de viteză pe 50m, alergarea de rezistență pe 600m, săritura în lungime de pe loc și aruncarea mingii de oină.

Rezultatele (Tabel 1) celor două testări arată că progresul celor cuprinși în cercetare este semnificativ la majoritatea subiecților.



Grafic 3. Ponderea mijloacelor de aruncare în raport cu volumul total de aruncări.

Tabel 1

	50 mp(sec)		600mp(m-s)		Luung l.(m)		Ar.oina. (m)		Talie (cm)		Greutate(kg)	
	OCT	IUN.	OCT	IUN.	OCT.	IUN.	OCT.	IUN.	OCT.	IUN.	OCT.	IUN.
DA	8.1	7.7	2:0.9	2:0.5	1.85	1.80	25	30	1.55	1.57	39	41
MR	8.8	7.5	2:10	2:0.0	1.80	1.80	15	23	1.46	1.49	34	34
ME	8.7	7.7	2:10	2:0.6	1.80	1.80	14	15	1.37	1.41	32	33
BA	8.5	7.8	2:23	2:0.6	1.75	1.80	17	26	1.52	1.55	35	36
PA	8.6	7.8	2:27	2:0.8	1.65	1.80	16	19	1.40	1.42	28	30
NN	8.0	7.7	2:28	2:0.8	1.55	1.75	15	17	1.40	1.40	30	29
MC	8.9	7.6	2:30	2:0.8	1.55	1.75	19	23	1.47	1.48	36	36
LL	8.2	8.1	2:30	2:10	1.55	1.75	17	25	1.55	1.56	41	41
TC	8.8	8.0	2:30	2:11	1.55	1.70	16	18	1.42	1.46	30	32
PC	9.0	8.5	2:34	2:11	1.55	1.65	14	14	1.29	1.36	24	29
DD	9.0	8.3	2:35	2:11	1.50	1.65	15	15	1.50	1.50	35	34
SA	9.0	8.3	2:35	2:0.0	1.50	1.65	21	23	1.38	1.45	28	33
BR	9.0	8.3	2:36	2:17	1.50	1.60	13	13	1.37	1.40	26	28
PI	9.1	8.5	2:37	2:18	1.50	1.60	12	13	1.36	1.37	30	30
KM	9.2	8.3	3:22	2:38	1.45	2.00	14	24	1.35	1.36	28	28
ZM	9.3	9.0	3:30	2:38	1.45	1.65	14	22	1.37	1.38	32	34

Concluzii:

Progresul înregistrat de subiecți la cea de-a doua testare după parcurgerea modelului de pregătire adoptat, confirmă că orientarea metodică a fost corectă,

Progresul nivelului pregătirii fizice precum și cel al dezvoltării fizice este în concordanță cu etapa de creștere și dezvoltare la care se află aceștia,

Utilizarea mijloacelor și metodelor de pregătire au condus la un progres atât în ceea ce privește nivelul calităților motrice cât și cel al deprinderilor appecifice atletice.

Bibliografie:

1. Ardelean, T. - "Predarea atletismului în lecțiile de educație fizică școlară", București, 1980
2. Gârleanu, D. - "Poliatloane – pregătirea copiilor și juniorilor", Editura I.Sport-Turism, București, 1981
3. Gârleanu, D. - "Exerciții și jocuri pentru pregătirea atleților", Editura Firea, V. Stadion, București, 1972, ed. I și 1974 ed.II.
4. Stoicescu, A. - "ABC- ul învățătorului pentru predarea exercițiilor fizice, " Editura Sport – Turism, București, 1981

A STUDY REGARDING THE ASSESSMENT OF THE PHYSICAL TRAINING LEVEL DURING STRENGTH TO POWER CONVERSION PHASE AT JUNIOR SPRINTER LEVEL FOR PRE-COMPETITION STAGES

Corneliu SCURT
„Transilvania” University of Braşov

Key words: assessment, conversion, strength.

Abstract

Perseverant training results in a good adaptation and, at the same time, it ensures progress and overcomes the hurdles set by certain training patterns.

Progress during the junior period is very important and therefore we consider that strength to power conversion during pre-competition and competition stages can provide adequate strength training in order to achieve remarkable performance.

The importance of strength to power conversion was demonstrated by the higher level obtained by the specific and non-specific control events indicators, gradually increasing after successive tests, as well as by the improved results in competition events.

The use of strength to power conversion exercises will be administered individually depending on the athlete's training level, the period or stage of training as well as on the training conditions.

Introduction

Present situation: achieving high-value performance at sprinter level is the concern of specialists, therefore the research in this field is a continuous process. Discontinuity of sprinter scores, the frequent limitations at this level along with the lability specific to the age, lead to the need for optimized training methods and means in order to ensure good performance with this age group.

The hypothesis: we assumed that the strength to power conversion will influence performance in sprint events while periodical assessment through specific and non-specific control events can produce programmed performance in objective competition.

Research aim: achievement of enhanced quality training parameters in order to optimize strength training during the conversion phase specific to pre-competition stages at junior sprinter level and creating an adequate training pattern.

The research was conducted at C.S.S. Mediaş on a medal winner female athlete at the Junior National Championships, Z.A., 2008.

The training plan was devised over two macro-cycles (Tables 1 and 2) the first one in the October-March interval, the second one in the April-September interval. The training objectives envisaged the development of maximum strength, reaction power, start power, accelerating power and power endurance.

The objectives of the summer competition period consisted in conversion of power into maximum speed at the beginning of the period, lowering the level of the workout intensity quality indicators, introducing pliometric exercises for developing explosive force, employing specific recovery means and exploiting the intellectual capability indicators through mental training, for a 85-98% stress level.

Table 1

Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul	Aug.	Sep.
Training I			Competition I		T	Training II		Competition II		T	
AA	FMx		Conv. la P	Maint.	AA	FMx		Conversion la P	Maint.	Compensation	

Table 2

Date	Oct	No v	Dec	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Ma y	Jun.	Jul	Au g.	Sep
Periodiz.	Training. I			Competition I		T	Training II		Competition II		T	
Periodiz of strength	5 AA	6FMx		4 Con verti on to P	10 Maint Power improv, Specific Power	2 AA	5 FMx	4 Con vert ion. to P	9 Maint Power improv, Specific Power	6 Competition		
Periodiz of energy system	A. L O ₂	A.L. Alactacid O ₂		Alactacid		A.L. Alac - tacid O ₂	A.L. Alactacid		Alactacid Tolerance to lactate		Games Sports	

The applied training means for the strength training were the following (Table 3): slope running pe 30m slope running, fence pliometry exercises, abdomen and back exercises, running and jumping school exercises, lower limbs lift from suspended position, pull ups and push ups.

Table 3

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	5-6 series x 2 min ATM recovery	Pliometry 9x8 fences	Power: lying leg lift (4x15) pull-ups (4x3) jumps (70cm→max)	Speed 2x (30, 60, 80, 120m) P=10min	Pliometry: penta jump 6x boxes 10x3	Cross-country
2	Special exerc. for technique 6-8 x 3 x 200 90% p=7-10'	Indoors dorsals: 5x20 20kg: back: 5x20 abdomen: 5x12, 15 kg	Recovery: swim	Rehears. 200m 300m	Pliometry: fences (9x8)	Competition – assessment 100m (achieved 12.80)
3	A1: long light A2: 10x30m slope P=3-5min	A1: rehears A2: indoors or slopes	A1: light run A2: technical	Pliometry: boxes 10x3	Walking (warm-up)	Competition (without obj.)
4	Rehearsals 2x120 p=2min	Pliometry: 10x6 fences (40cm) boxes 10x3	Starts	Break or light run	Warm-up for competition	School N.Ch. (achieved 200 m-25.70)
5	Spec. tech exerc 6-8 x; starts 6x 80% 2x250 m 90% p=7-10' or 1x500m + 1x150m p=5-7min	Isotonic dynamic: 20 grass p.s.r. Slope run 3-5x 50m 90% p= 7min vol. can be modif. dep. on subject condition	3x200m p= 1min 85-90%	50m light run+ 50m accel run 90-98% 2x400m p=10min	Pliometry. Penta jump 4x depth jump 60cm 6-8x 10 p=5min	Fartlek 60-70% pool
6	Training. pattern 400m: 5x80m 82-90% p=80m mL	Pliometry: 10x6 fences(40cm) boxes 10x3□□ (40-60 cm)	2x120m 85-90% p=15min Fc=110-120/min	Tonus. abd., back pull-up acc.run : 6-8x80m	Specific.compet warm-up 3-4 bend starts	400mp 200mp - (Sunday)

In order to evaluate the strength to power conversion level three tests were conducted: standing long jump, 20 jump steps, standing jump with both legs over a fence or a raised jumping lath with landing on a mattress or in a sand pit. The tests were run in two stages, end of April and end of May. After analyzing the test results (Table 4) a significant 8% increase of the standing long jump a 3,28% increase for the 20 jump steps and a 6,66% increase of the standing jump with both legs over a fence or a raised lath were obtained.

The result analysis for the specific control events (Table 5) shows a significant progress after successive tests, of which the most important, of 4,24% is recorded at 30m, of 4,54% at 50m and of 4,80% at 80m. An important result after the competition events with a remarkable increase of 3,27% at 400 m was recorded.

Table 4

EVENT(m)	100m	200m	400m	30m	50m	80m	150m	300m	350m
TEST April(sec)	12.8	26.3	60.0	4,8	6.9	10.2	20.2	42.1	51.0
TEST May(sec)	12.5	25.8	58.1	4,6	6.6	9.8	19.7	40.6	49.2
STAKE COMPET.(sec)	12.37	25.57	56.65						
PROGRESS (%)	2,4	1,93	3,27	4,24	4,54	4,08	2,53	3,69	3,65

Table 5

	Standing long jump	20 jump steps	Standing jump with both legs over a fence
TEST 23.04.2008	2,25m	44,20m	85cm
TEST 22.05.2008	2,45m	45,70m	100cm
PROGRESS RATE (%)	8,16	3,28	6,66

Conclusions

The importance of strength to power conversion was demonstrated by the higher level obtained by the specific and non-specific control events indicators, gradually increasing after successive tests, as well as by the improved results in competition events.

The use of strength to power conversion exercises will be administered individually depending on the athlete's training level, the period or stage of training as well as on the training conditions.

STUDIUL PRIVIND EVALUAREA NIVELULUI DE PREGĂTIRE ÎN FAZA DE CONVERSIE LA PUTERE A FORȚEI LA NIVELUL SPRIINTERILOR JUNIORI ÎN ETAPELE PRECOMPETIȚIONALE

Corneliu SCURT
Universitatea „Transilvania” Brașov

Cuvinte cheie: evaluare, conversie, forță

Rezumat

Pregătirea perseverentă are ca rezultat o bună adaptare asigurând progresul și totodată depășirea barierelor impuse de anumite modele de pregătire. Progresul în perioada junioratului este foarte important și de aceea considerăm că prin conversia la putere a forței în etapele precompetiționale și competiționale reușim asigurarea unei pregătiri de forță care permite realizarea unor performanțe de valoare.

Importanța conversiei la putere a forței este concretizată în nivelul crescut al indicatorii probelor de control specifice și nespecifice, superiori de la o testare la alta precum și în rezultatele superioare la probele de concurs. Utilizarea exercițiilor de conversie la putere a forței va fi administrată individualizat funcție de nivelul de pregătire al sportivului, perioada sau etapa de pregătire în care se află sportivul precum și condițiile de pregătire,

Introducere

Actualitatea temei: obținerea performanțelor de valoare la nivelul sprinterilor este în atenția specialiștilor și de aceea cercetările în domeniu au caracter permanent. Rezultatele în salturi ale unor sprinteri, dese plafonări la acest nivel precum și labilitatea la această vârstă ne conduc spre ideea de a căuta cele mai optime metode și mijloace de pregătire pentru a se obține performanțe de valoare la această categorie de vârstă.

Ipoteza: am presupus că prin conversia la putere a forței vom influența performanțele în probele de sprint iar verificarea periodică prin probe de control specifice și nespecifice putem obține performanțe programate la competiția de obiectiv.

Scopul cercetării: obținerea unor parametri calitativ superiori ai pregătirii în scopul optimizării pregătirii de forță în faza de conversie specifică etapelor precompetiționale la nivelul sprinterilor juniori și elaborarea unui model de pregătire în acest sens.

Cercetarea s-a efectuat la C.S.S. Mediaș pe o sportivă medaliată la Campionatele Naționale de juniori, Z.A. în anul competițional 2008

Planul de pregătire a fost conceput pe două macrocicluri (tabel 1 și 2), primul în perioada octombrie-martie iar al doilea în perioada aprilie-septembrie. Obiectivele de pregătire au vizat dezvoltarea forței maxime, puterii de reacție, puterii de start, puterii de accelerare și rezistența puterii.

Obiectivele perioadei competiționale de vară au constat în conversia puterii în viteză maximă la începutul perioadei, scăderea nivelului indicatorilor calitativi ai intensităților de lucru, utilizarea exercițiilor pliometrice pentru dezvoltarea forței explozive, utilizarea mijloacelor specifice de refacere și valorificarea indicatorilor capacităților intelectuale prin antrenament mental, nivelul solicitării fiind de 85-98%.

Periodizarea pregătirii

Tabel 1

Oct.	Noi.	Dec.	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sep.
Pregătire I			Competiție I		T	Pregătire II		Competiție II		T	
AA	FMx		Conv. la P	Menț.	AA	FMx		Conv. la P	Menț.	Compensare	

Periodizarea forței și a sistemelor energetice

Tabel 2

	Oct	Noi	Dc.	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul	Ag.	Sep
Periodizare	Preg. I			Comp.I		T	Preg. II		Comp.II		T	
Periodizare a forței (nr. mi crocicluri)	5 AA	6 FMx		4 Conv. la P	10 Menț, îmbunătățire a P, P	2 AA	5 FMx	4 Con la P	9 Menț, îmbunătățir e P, Putere	6 Competiț.		

			specifică				specifică	
Periodizare a sistemelor energetice	A.L. O ₂	A.L. Alactacid O ₂	Alactacid	A.L. Alactacid O ₂	A.L. Alactacid	Alactacid	Alactacid toleranța la lactat	Jocuri Sportive

Mijloacele de pregătire utilizate în pregătirea de forță au fost (tabel 3): alergarea în pantă pe 30m, exerciții de pliometrie peste garduri, exerciții pentru abdomen și spate, exerciții din școala alergării și săriturii, din atârnat ridicări ale membrelor inferioare la locul de apucare, tracțiuni și flotări în brațe.

Plan de etapă

Tabel 3

	LUNI	MARȚI	MIERCURI	JOI	VINERI	SÂMBĂȚĂ
1.	5-6 serii x 2 min ATM iarbă ps-revenire	Pliometrie (2picioare) 9x8 garduri □ □ □ □ □ □ 40 cm	Putere: ridic pic. din culcat (4x15) tracțiuni (4x3) săituri (70cm) → max	Viteză: 2x (30, 60, 80, 120m) P=10min	Pliometrie: pentasalt 6x cutii 10x3 □ □ □ □	Cros
2.	Ex. Speciale ptr. tehnică 6-8 x 3x200 90% p=7-10'	Sală Posteriori :5x40 cu 20kg. spate :5x20 abdomen: 5x12 cu 15kg	Refacere: înot	Rep. 200m 300m	Pliometrie: garduri (9x8)	Competiție-verificare 100m Realizat 12.80
3.	A1: lung ușor A2: 10x30m pantă P=3-5min	A1: repetări A2: sală sau pante	A1: al ușoară A2: tehnică	Plio. Cutii 10x3	Pimbare (încălzire)	Competiție-fără obiectiv
4.	Repetări 2x120 p=2min	Pliometrie: 10x6 garduri (40cm) cutii 10x3 □ □ □ □ (40-60 cm)	Starturi	Pauză sau aU.	Încălzire specific conc.	C.N. Școlare 200m- 25.70
5.	Ex. Speciale ptr. tehnică 6-8 x; starturi 6x 80% 2x250 m 90% p=7-10' sau 1x500m + 1x150m p=5-7min	Izotonic dinamic: 20 p.s.r. pe iarbă Alerg. Pantă 3-5x 50m 90% p=7min vol. se poate modif. în func. de starea sportivului	3x200m p=1min 85-90%	50m aU+ 50m aA 90-98% 2x400m p=10min	Pliometrie. Pentsalt 4x Sărituri în adâncime 60cm 6-8x 10 p=5min	Fartlek 60-70% bazin
6.	Modelare antr. 400m: 5x80m 82-90% p=80m mL	Pliometrie: 10x6 garduri (40cm) cutii 10x3 □ □ □ □ (40-60 cm)	2x120m 85-90% p=15min Fc=110-120/min	Tonus. Abd, spate tracțiuni aA : 6-8x80m	Încălzire specifică pt. concurs; 3-4 starturi turnantă	400mp 200mp - (duminică)

Pentru aprecierea nivelului de conversie la putere a forței s-au parcurs trei teste: săritura în lungime de pe loc, 20 de pași săriți, săritură cu desprindere de pe loc de pe ambele picioare peste un gard sau o ștachetă înălțată cu aterizare pe saltele sau în groapa de nisip. Testele au fost parcurse în două etape, la sfârșitul lunii aprilie și sfârșitul lunii mai. Din analiza rezultatelor testărilor (tabel 4) rezultă o creștere semnificativă de 8% la săritura în lungime de pe loc, de 3,28% la 20 de pași săriți, și de 6,66% la săritura cu desprindere de pe două picioare cu trecere peste un gard sau o ștachetă înălțată.

Rezultate probe de control nespecifice

Tabel 4

	Săritura în lungime de pe loc	20 pași săriți	Săritură cu desprindere de pe loc, de pe ambele picioare, peste un gard.
TEST 23.04.2008	2,25m	44,20m	85cm
TEST 22.05.2008	2,45m	45,70m	100cm
RATA DE PROGRES (%)	8,16	3,28	6,66

Din analiza rezultatelor la probele de control specifice (tabel 5) constatăm că progresul este semnificativ de la o testare la alta, progresul cel mai însemnat, de 4,24% îl înregistrăm la 30m, de 4,54% la 50m, și de 4,80% la 80m. Progres însemnat înregistrăm și la probele de concurs cel mai însemnat fiind la 400m de 3,27%.

Rezultate probe de control specifice

Tabel 5

PROBA(m)	100m	200m	400m	30m	50m	80m	150m	300m	350m
TEST aprilie(sec)	12.8	26.3	60.0	4,8	6.9	10.2	20.2	42.1	51.0
TEST mai(sec)	12.5	25.8	58.1	4,6	6.6	9.8	19.7	40.6	49.2
CONCURS MIZĂ(sec)	12.37	25.57	56.65						
PROGRES (%)	2,4	1,93	3,27	4,24	4,54	4,08	2,53	3,69	3,65

Concluzii:

Importanța conversiei la putere a forței este concretizată în nivelul crescut al indicatorii probelor de control specifice și nespecifice, superiori de la o testare la alta precum și în rezultatele superioare la probele de concurs,

Utilizarea exercițiilor de conversie la putere a forței va fi administrată individualizat funcție de nivelul de pregătire al sportivului, perioada sau etapa de pregătire în care se află sportivul precum și condițiile de pregătire.

Bibliografie:

1. Baroga, L. „Educarea calităților fizice combinate”, Ed. Sport Turism, București 1984
2. Bompa, T. „Periodizarea antrenamentului sportiv, planuri științifice pentru forță și condiția fizică pentru 20 de discipline sportive”, Ed. Tana, București 2006
3. Bompa, T. „Teoria și metodologia antrenamentului periodizarea”, Ed. Tana, București 2006
4. Dragnea, A., Silvia Mate Teodorescu „Teoria sportului”, Ed. FEST, București 2002
5. Drăgan I., coordonator - „Selecția și orientarea medico-sportivă”, Ed. Sport Turism, București 1989.
6. Tudor V., Crișan I. „Forța aptitudine motrică” – Ed. BREN 2007

EFFICIENCY MODELING STRUCTURES IN TRAINING EXERCISES PLAYER SPECIALIZED EXTREME ITEM TO THE TEAM HANDBALL REPRESENTATIVE SECONDARY SCHOOLS

**Constantin ȘUFARU¹
Sebastian ROJNIȚĂ²**

¹ „V. Alecsandri ”University of Bacau
² Secondary School no. 10, Bacau

Key words: structure of exercises, modeling, handball, team representative gymnasium, efficiency.

Abstract

This paper tries to highlight the need to develop specific means of action for individual physical preparation of players specializing as an extreme and their planning methodology, in the teams secondary representative that can easily be adapted by any coach without affect objectives.

Aspects of individuality in the preparation of players can be seen from another angle, namely, for those who evolve extreme position, individualization may know and nuances of individuality in couples of players or groups of players in similar conditions and identical to those of the competition.

Introduction

In training athletes, physical training and education is the development of physical skills. This process should provide comprehensive physical, to help raise health, providing the basis for the successful performance of sports activity.

General physical training handball players must be organized so as to be used for positive interaction between the different driving skills and physical qualities. It must equip players with the driving habits that contribute to acquiring the art game.

Special physical training (specific), is the process of physical education specific handball, it is done in conjunction with acquiring technical and tactical actions.

Consequently, the means of achieving specific items consist mainly of combinations of game action close in form and content and complex actions of handball.

All this and more, have established a strong case for choosing the theme for the present research.

The premises and assumptions of research

This paper tries to highlight the need to develop specific means of action for individual physical preparation of players specializing as an extreme and their planning methodology, in the teams secondary representative that can easily be adapted by any coach without affect objectives.

Achieving goals requires that there first training models for each part.

Based on these assumptions, in this paper we tried to make some improvements in terms of individual physical preparation of players specializing as an extreme and planning how those activities which contribute to the proposed performance targets.

In this context it is estimated that among the most important factors are shaping the progress of performance sports training, optimal routing complexity of effort, streamlining and standardization of media and especially for individual training athletes throughout the training process.

Given the premise set, I went in search of the following assumptions:

1. If you plan and act throughout the preparation, by means of a drive system streamlined and standardized, objective and tailored specifically to physical training requirements and features individual players specializing as an extreme, you can get superior results on preparation and their effectiveness within the team.

2. Making individualized physical training on specialized groups of players on individual posts and similar features may increase the potential physical and overall efficiency level of preparation and participation in the game to them.

For research:

In this work we aimed mainly as the results that we obtained from the research on individual physical preparation of players specializing as an extreme, to the children, to find appropriate means of operation to increase the effectiveness of training in this area , and thereby bring a modest contribution to developing a new approach of physical preparation of players who specialize on this post.

Research tasks

Therefore as a summary of the tasks we have pursued in this paper I would say that they were:

- Develop model parameters indicative of individual physical preparation of players specializing as an extreme.
- Determination of physical training models and means to drive increased efficiency, able to help shape the preparation of individual, specific players as an extreme specialist, representative teams at secondary schools.
- Selection and classification of training facilities with high degree of efficiency, streamline and standardize their
- Optimization of individual physical preparation of specialized player extreme position through the development of optimal system operation.
- Finding ways to adapt proper physical preparation of players who specialize on individual item of extreme and action planning means used for this purpose in the secondary representative teams, so not only do not affect the proposed objectives, but also to contribute improve results.

Research methods used in our research were: Method Documentary Pedagogical method of observation Method records Modeling method

Research subjects

During the study carried out on individual players specialized training as a extreme representativelor secondary level, were followed mainly players from the team General School no. 10, where I had the opportunity at different times to attend training lessons and games in the National School Championships.

Research was conducted in the municipality of Bacau, namely the gym of School Nr. 10 and the Hall "Horizon" the Sport School. We also made recordings in training and games. Research was conducted over 12 months, from May 2008 when I chose the theme of research and months until May 2009, when I prepared to support the work.

Presentation and interpretation of data

The research itself was to observe training and games to teams above and consisted in recording data and information on individual physical preparation of players specializing as an extreme.

Based on these data we have synthesized the most effective means of action used in training at the secondary school representative teams for individual physical preparation of players specializing as an extreme.

Thus provided the most effective exercises used in our research:

- For general physical training exercises
- Front and band exercises
- Exercises with objects
- Exercises to devices
- Application Exercises
- Exercises to develop physical qualities
- **Physical training exercises for specific**
- Exercises to develop strength
- Exercises to develop speed
- Exercises for development of resistance
- Exercises for developing detente
- Exercises for skill development
- **Technical-tactical exercises used for physical training**
- Exercises for birds, catching the ball and dribbling
- Exercises for shooting bear the added steps, cross the jump and semievitare overruns
- Movement exercises to dodge or misleading
- Exercises for core positions, remove the ball, blocking discards

Preparedness planning methodology

For individual physical preparation of players specializing as an extreme, it is recommended to work with average weight, training for employment development will take place on average three times a week (one day yes, one not) in the first stage of the preparatory period and the moreover, twice a week.

During the competition the physical preparation must be maintained, the focus fell on the skill and speed.

Conclusions

Following analysis of the findings as representative of the school team, the conclusions that I earned are:

a) Multivalent approach to training factors, where the teams and the subjects studied, significantly increase the efficiency of players, stakes games.

b) The same idea was found that after very good results obtained in the inter-school competitions, students components representative of the school team no. 10, approached in a very special tournament games with teams participating in school, with positive results on the scoreboard.

c) It is noteworthy changed attitude of players all the factors studied in training, meaning that the early research, their attention to individual aspects of physical training was reduced, then the rise in yield each student studied, attention and participation in individual training lessons, to be more efficient, even drew the active participation and enjoyable.

d) A more careful approach to the preparation of individual factors of players specializing as an extreme, can have effects increasingly better performance especially in games players laden special nerve.

e) Aspects of individuality in the preparation of players can be seen from another angle, namely, for those who evolve extreme position, individualization may know and nuances of individuality in couples of players or groups of players in similar conditions and identical to those of the competition.

EFICIENȚA STRUCTURILOR DE EXERCIȚII ÎN MODELAREA PREGĂTIRII JUCĂTORILOR SPECIALIZAȚI PE POSTUL DE EXTREMĂ LA NIVELUL ECHIPEI REPREZENTATIVE DE HANDBAL DIN CICLUL GIMNAZIAL

Constantin ȘUFARU¹

Sebastian ROJNIȚĂ²

¹ Universitatea din Bacău, FSMSS

² Școala generală nr. 10, Bacău

Cuvinte cheie: structuri de exerciții, modelare, handbal, echipă reprezentativă gimnazială, eficiență.

Rezumat

În prezenta lucrare am avut ca scop principal ca prin rezultatele pe care le vom obține în urma cercetării asupra pregătirii fizice individualizate a jucătorilor specializați pe postul de extremă, la nivelul copiilor, să găsim mijloacele de acționare adecvate pentru creșterea eficienței procesului de pregătire în această direcție, și prin aceasta să aducem o modestă contribuție la elaborarea unui nou mod de abordare al pregătirii fizice a jucătorilor specializați pe acest post.

Aspectele de individualizare în pregătirea jucătorilor pot fi privite și din alt unghi și anume, pentru cei care evoluează pe postul de extremă, individualizarea poate cunoaște și nuanțe de individualizare pe cupluri de jucători sau grupe de jucători în condiții apropiate și identice cu cele din cadrul competiției.

Introducere

În antrenamentul sportivilor, pregătirea fizică reprezintă procesul de dezvoltare și educare a aptitudinilor fizice. Acest proces trebuie să asigure dezvoltarea fizică multilaterală, să contribuie la creșterea nivelului sănătății, asigurând astfel baza pentru desfășurarea cu succes a activității sportive de performanță.

Pregătirea fizică generală a jucătorilor de handbal trebuie organizată în așa fel, încât să fie folosită interacțiunea pozitivă între diferitele deprinderi motrice și calități fizice. Ea trebuie să înarmeze jucătorii cu deprinderi motrice, care să contribuie la însușirea tehnicii jocului.

Pregătirea fizică specială (specifică), reprezintă procesul educării aptitudinilor fizice specifice handbalului; ea se realizează în strânsă legătură cu însușirea acțiunilor tehnico-tactice.

În consecință, mijloacele de realizare constau în special din elemente specifice combinațiilor de joc, acțiuni apropiate prin forma și conținutul lor și acțiuni complexe din handbal.

Toate aceste aspecte și multe altele, s-au constituit în argumente puternice în favoarea alegerii temei pentru cercetarea de față.

Premisele și ipotezele cercetării

Lucrarea de față încearcă să pună în evidență necesitatea elaborării unor mijloace de acționare specifice pentru pregătirea fizică individualizată a jucătorilor specializați pe postul de extremă și metodologia planificării lor, la nivelul echipelor reprezentative gimnaziale, care să poată fi adaptat cu ușurință de către orice antrenor fără a afecta obiectivele propuse.

Realizarea obiectivelor propuse solicită în primul rând existența modelelor de pregătire pentru fiecare post în parte.

Pornind de la aceste premise, în lucrarea de față am încercat să aducem unele îmbunătățiri în ceea ce privește pregătirea fizică individualizată a jucătorilor specializați pe postul de extremă și modalitățile de planificare a acestei activități, care să contribuie la realizarea obiectivelor de performanță propuse.

În acest context se apreciază că printre cei mai importanți factori de progres ai performanței se numără modelarea pregătirii sportive, dirijarea optimă a complexității efortului, raționalizarea și standardizarea mijloacelor și mai cu seamă individualizarea instruirii sportivilor pe tot parcursul procesului de antrenament.

Având în vedere premisele expuse, am plecat în cercetare de la următoarele **ipoteze**:

1. Dacă se va planifica și acționa pe tot parcursul pregătirii, printr-un sistem de mijloace de acționare raționalizate și standardizate, adaptate în mod specific și obiectiv la cerințele pregătirii fizice individualizate și la particularitățile jucătorilor specializați pe postul de extremă, se pot obține rezultate superioare privind pregătirea și eficiența acestora în cadrul echipei.

2. Realizarea pregătirii fizice individualizate pe grupe de jucători specializați pe posturi și cu particularități individuale asemănătoare, poate crește potențialul fizic și nivel eficiență generală a pregătirii și participare la joc, a acestora.

Scopul cercetării:

În prezenta lucrare am avut ca scop principal ca prin rezultatele pe care le vom obține în urma cercetării asupra pregătirii fizice individualizate a jucătorilor specializați pe postul de extremă, la nivelul copiilor, să găsim mijloacele de acționare adecvate pentru creșterea eficienței procesului de pregătire în această direcție, și prin aceasta să aducem o modestă contribuție la elaborarea unui nou mod de abordare al pregătirii fizice a jucătorilor specializați pe acest post.

Sarcinile cercetării

În consecință ca o rezumare a sarcinilor pe care le-am urmărit în lucrarea de față am putea afirma că acestea au fost următoarele:

- elaborarea parametrilor orientativi ai modelelor de pregătire fizică individualizată a jucătorilor specializați pe postul de extremă.
- determinarea modelelor de pregătire fizică și a mijloacelor de acționare cu eficiență crescută, capabile să contribuie la modelarea pregătirii individualizate, specifică jucătorilor specializați pe post de extremă, la nivelul echipelor reprezentative gimnaziale.
- selecționarea și clasificarea mijloacelor de pregătire cu grad sporit de eficiență, raționalizarea și standardizarea acestora;
- optimizarea pregătirii fizice individualizate a jucătorului specializat pe postul de extremă, prin elaborarea unor sisteme optime de acționare.
- găsirea unor modalități corecte de adaptare a pregătirii fizice individualizată a jucătorilor specializați pe postul de extremă și de planificare a mijloacelor de acționare folosite în acest scop la nivelul echipelor reprezentative gimnaziale, astfel încât nu numai să nu afecteze atingerea obiectivelor propuse, ci chiar să contribuie la îmbunătățirea rezultatelor.

Metodele de cercetare folosite în cercetarea noastră au fost următoarele:

- ✦ *Metoda informației documentare*
- ✦ *Metoda observației pedagogice*
- ✦ *Metoda înregistrărilor*
- ✦ *Metoda modelării*

Subiecții, locul și durata cercetării:

În perioada studiului realizat cu privire la pregătirea individualizată a jucătorilor specializați pe postul de extremă, la nivelul reprezentativelor gimnaziale, au fost urmăriți, în principal, jucătorii de la echipa Școlii Generale nr. 10, unde am avut posibilitatea în diferite perioade să particip la lecțiile de antrenament și jocurile din cadrul Campionatului Național Școlar.

Cercetarea s-a desfășurat în municipiul Bacău și anume la sala de sport a Școlii Nr. 10 și la Sala "Orizont" a Clubului Sportiv Școlar. De asemenea am efectuat înregistrări la antrenamente și jocuri.

Activitatea de cercetare s-a desfășurat pe parcursul a 12 luni, din luna mai 2008 când mi-am ales tema de cercetare și până în luna mai 2009, când am redactat lucrarea în vederea susținerii.

Prezentarea și interpretarea datelor

Cercetarea propriu-zisă a constat în observarea antrenamentelor și jocurilor la echipele menționate anterior și s-a concretizat în înregistrarea de date și informații privind pregătirea fizică individualizată a jucătorilor specializați pe postul de extremă.

Pe baza acestor date am sintetizat cele mai eficiente mijloace de acționare, folosite în cadrul antrenamentelor la nivelul echipelor reprezentative gimnaziale, pentru pregătirea fizică individualizată a jucătorilor specializați pe postul de extremă.

Astfel prezentăm în continuare exercițiile cele mai eficiente folosite în cercetarea noastră:

Exerciții pentru pregătirea fizică generală

- *Exerciții de front și formație*
- *Exerciții cu obiecte*
- *Exerciții la aparate*
- *Exerciții aplicative*
- *Exerciții pentru dezvoltarea calităților fizice*

Exerciții pentru pregătirea fizică specifică

- *Exerciții pentru dezvoltarea forței*
- *Exerciții pentru dezvoltarea vitezei*
- *Exerciții pentru dezvoltarea rezistenței*
- *Exerciții pentru dezvoltarea detentei*
- *Exerciții pentru dezvoltarea îndemnării*

Exerciții tehnico-tactice utilizate pentru pregătirea fizică

- *Exerciții pentru pasare, prinderea mingii și dribling*
- *Exerciții pentru aruncarea la poartă cu pași adăugați, încrucișați, din săritură și cu semievitare, depășiri*
- *Exerciții pentru fente sau mișcări înșelătoare*
- *Exerciții pentru poziții fundamentale, scoaterea mingii, blocarea aruncărilor*

Metodologia planificării pregătirii

Pentru pregătirea fizică individualizată a jucătorilor specializați pe postul de extremă, se recomandă lucrul cu greutate medii; antrenamentele pentru dezvoltarea forței se vor desfășura în medie de trei ori pe săptămână (o zi da, una nu) în etapa întâi a perioadei pregătitoare, iar în rest, de două ori pe săptămână.

În perioada competițională nivelul pregătirii fizice trebuie menținut, accentul căzând pe îndemnare și viteză.

Concluzii

În urma analizei efectuate asupra rezultatelor obținute atât de echipa reprezentativă a școlii, concluziile pe care le-am desprins sunt următoarele:

a) Abordarea multivalentă a factorilor antrenamentului, în cazul echipelor și asupra subiecților studiați, determină o creștere semnificativă a randamentului jucătorilor, în jocurile cu miză.

b) În aceeași idee s-a constatat că în urma rezultatelor deosebit de bune obținute în cadrul competițiilor inter-școli, elevii componenți ai echipei reprezentative a Școlii Generale Nr. 10, au abordat într-o manieră cu totul specială jocurile cu echipele participante la turneul școlar, cu rezultate pozitive pe tabela de marcaj.

c) Este demnă de remarcat atitudinea total schimbată a jucătorilor studiați în legătură cu factorii antrenamentului, în sensul că, la începutul cercetării, atenția acestora față de aspectele pregătirii fizice individualizate a fost redusă, pentru ca apoi în urma creșterii randamentului fiecărui elev studiat, atenția și participarea la lecțiile de antrenament individualizat, să fie mult mai eficientă, remarcându-se chiar o participare activă și plăcută.

d) O mai atentă abordare a factorilor pregătirii individualizate a jucătorilor specializați pe post de extremă, poate avea efecte din ce în ce mai bune în randamentul jucătorilor mai ales în meciurile cu încărcătură nervoasă deosebită.

e) Aspectele de individualizare în pregătirea jucătorilor pot fi privite și din alt unghi și anume, pentru cei care evoluează pe postul de extremă, individualizarea poate cunoaște și nuanțe de individualizare pe

cupluri de jucători sau grupe de jucători în condiții apropiate și identice cu cele din cadrul competiției.

Bibliografie

1. BOTA, I (1983) - *Handbal - antrenamentul portarului*, Ed. Sport-Turism, București.
2. BOTA, I. (1984) - *Handbal - Modele de joc și pregătire*, Ed. Sport-Turism, București.
3. BOTA, M (1990) - *500 de exerciții pentru învățarea jocului*, Ed. Sport-Turism, București.
4. BUDEVICI, A., ȘUFARU, C. (2004) – *Metodica pregătirii handbaliștilor juniori (modelare, algoritizare și mijloace de acționare)*, Ed. Valinex S.A., Chișinău.
5. BUDEVICI, A., ȘUFARU, C. (2005) – *Principii științifico-metodologice ale pregătirii handbaliștilor juniori*, Ed. Valinex S.A., Chișinău.
6. CERCEL, P. (1983) - *Antrenamentul echipelor masculine*, Ed. Sport-Turism, București.
7. CERCEL, P. (1975) - *Calitățile motrice în handbal*, Editura Sport - Turism, București.
8. CERCEL, P. (1980) - *Exerciții pentru fazele de joc*, Editura Sport - Turism, București.
9. COLIBABA - EVULEȚ, D., BOTA, I. (1998) - *Jocuri Sportive. Teorie și Metodică*, Ed. Aldin.
10. EPURAN, M. (1990) - *Modelarea conduitei sportive*, Editura Sport - Turism, București.
11. EPURAN, M. (1996) - *Psihologia sportului de performanță*, București.
12. F.R.H. (1995) - *Pregătirea de handbal în sală*, C.C.P.S..
13. GHERMĂNESCU, K, I., GOGĂLTAN, V., JIANU, E., NEGULESCU, I. (1983) - *Teoria și metoda handbalului*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
14. NAUM, H. (1986) - *Handbalul de la A la Z*, Ed. Sport-Turism, București.
15. NEGULESCU, I. (2000) – *Handbal. Tehnica jocului*. Ed. A.N.E.F.S., București.
16. SOTIRIU, R (1998) - *Handbal*, Ed. Garold S.R.L., București.

STUDY ON THE RELATIONSHIP COACH - ATHLETE IN HANDBALL

Constantin ȘUFARU¹

Mihai TITIANU²

¹„V. Alecsandri” University of Bacau,
²CSS Onesti

Key words: coach, sports, group sports, communication, relationships, handball

Abstract

To be a coach, to have the opportunity to guide young people in their sport participation is a privilege. Being a successful coaches is a enormous challenge; you need all the knowledge you can get: you must have all the knowledge of the sport, you must have the motivation and you must possess empathy. Coaching is all about communication; successful coaches are masterful communicators. And, last but not least, you must create a team.

Coaches do not always learn that not all the time for completing their work after school, after gaining experience, considering what they have learned in school and in life is enough trade, the ordinary workers like day workers, who serve only for payment.

Introduction

Sports training, as the educational process, is bilateral in nature as it involves intervention specialist - coach - who directs and manages the activity of training and action sportsperson, that the beneficiary of the activity, what practices to their own work.

Interaction-sport coach is determined by the core business direction, which depends on the personality of the coach, on the one hand, that of athlete, second and teaching situations are created jointly coach-athlete. Sports results in the human body a complex process of transformation, which requires addressing the coach-sport multidimensional relations with a given load psychological, emotional, moral, sociological and pedagogical. Relations are determined by establishing a specific psychosocial climate in the training lessons that can help optimize teaching and learning, helping to maximize or minimize the educational results, the possible negative effects. In sports training, teaching, learning and assessment occurs almost simultaneously, on time delivery overlaps driving learning and learning assessment overlaps motive. This causes promoting a certain type of relationships made between the coach who teaches, pursues,

analyzes, corrects, directs the activities of athletes during training and athletes who listen, record, decide, execute, repeat and autocorrect.

These issues have resulted in sports training, establishment of democratic type relations based on cooperation, collaboration, cooperation and mutual respect.

In sports games, so in handball, technicians think that one of the main pathways to success was work to form a homogeneous group, including friendship. Moreover, the time the team began to be used increasingly in other areas, just because a single word to express all the qualities required of a successful collective full. A true team has qualities and traits that define a heterogeneous distance from other groups, dismantled the actions and interests.

Construction and închegarea a true team, a team that is united and perfectly harmonized interests and activities, is one of the basic problems of business coach, who is lying, most important, level with training lessons and competition, major concerns any technician.

The coach is the axis around which they form collectively named team and coach-sport relationship is crucial element in training and harmonization of the team.

Concern, study, careful analysis of this problem it will certainly take any coach to achieve mastery in the management of his team.

This is why choosing this theme, namely the study report-sport coach, the team bonded as a factor.

The purpose of the study

The purpose of the present paper is to analyze the importance of the relationship between the two actors involved, the coach and his athlete, based on literature study and careful observation of the realities of their junior and youth teams, participating in national competitions.

Objectives of research

- Characterization coach in relation to its athletes;
- Characterization of the environmental group to conduct sports coach-sport relationship
- Making a picture of the relationship that is created between coach and people who come into direct contact in his work;
- Collate information received from the study;
- Establishment of ideal portraits of coach and athlete - optimizing the relationship that is created between them.

Research hypotheses

It started from the following assumptions:

1. given the complexity of the types of personalities and individuality, we assumed that personality traits have a major influence on the coach's relationship with its athletes;
2. it is assumed that detailed analysis, from several points of view, relationship coach and sport such as psycho-social, we can provide additional information in improving the communication phenomenon in sport performance;
3. it is assumed that some coaches do not know enough athletes that are coaches who have gaps in knowledge of sport in general and handball in particular, that parents and community have an active role in sport and to achieve performance in children and youth.

Research methods

Psycho-pedagogical methods used are:

- Direct observation of the teams in competition and training;
- Call (interview conducted) with coaches and athletes;
- Psychosocial investigation including:
 - Report questionnaire, ensuring anonymity - the most accessible and easier to handle;
 - Individual or group discussion with athletes, focused on partial findings from the survey report;
 - Guided talks with coaches, psychologists and other specialists in sports in general and handball in particular.

Subject and study subjects

The purpose of the study is to conduct the competitions and training of boys and girls handball teams - Juniors I, II, III and IV, Bacau Sport School, the College Sports "Nadia Comaneci" honest and a team of Division A (Youth) to CSS Bacau, in the 2008-2009 competitive year.

Subjects research they have established over 150 athletes and coaches of the teams mentioned above.

We were interested in sports performance or physical characteristics of subjects but were intended only aspects of mental development and specific behaviors of the three age periods, namely:

- Childhood - represented by juniors III and IV;
- Puberty - represented by juniors II;
- Adolescence - and I represented the juniors division of (youth).

Some data have also come inclusive of:

- Spontaneous discussion of children and juniors, on the coaches, without them knowing that they see (in the hall, in pauses matches in the west);
- Interview conducted with children and junior coaches, autoaprecierea on their work and their view on the business of department colleagues, club or other sports facilities in the country;
- Guided talks with coaches, psychologists and other specialists in sports in general and handball in particular by participating in the Teacher Training course and junior coaches, experts in Handball, organized by the Romanian Handball Federation, in cooperation with the Ministry Education and Research in the period 31.07.-3.08.2008, at the European Men's Handball Championship - U20.

Analysis of results

Analyzing the responses received have been anticipated two types (variants) fundamental to how children and young people perceive their coach, that type near the ideal model, which involves the function attitudes that adequate training and education and type away from ideal model, which made conflict of ideas, or relationships with other group. This survey was interesting and enlightening, they are confronted with the results of observation conducted by the matches and junior tournaments I, II, III and Division A of the 2008-2009 competitive year. In this investigation psychosocial attended over 150 athletes, children and juniors.

By consulting the collective views of children and young adults about the existence of their (parents, teachers, coaches), it was their opportunity, the spirit of penetrating observation, the desire for truth, objectivity and reliability of responses. This is an average trend of the results, which does not mean a superficial attitude, unconsciously distorted by bias or loaded to other children (or younger), for different reasons.

Collate results

At present it is customary for the increasing use of classification, systematization and Placement in certain patterns, as they help relatively easy browsing as more data on the issue included in this form. Process, although beneficial, is not without some drawbacks, among which the most acute of the tendency seems to be reading to generalize the data expressed as schematic. But although it is known that a humanist profession as complex as that of a coach, can not be reduced to a pattern in a rigid mathematical scheme or unilateral, it is preferable that guides.

The difficulty of compiling such a milestone has been considerable, because the types of response that we received from children and young people were not only numerous but also very different as a symbol of significance. There was need to establish a filter to order data by four basic criteria for professional role of coach and human nature. From this point of view, we established the following lines of systematization of the types of coaches:

- concept in guiding training
- capacity and system of work
- relations and relationships with athletes
- style of the lead in contest

Conclusions

Coaches do not always learn that not all the time for completing their work after school, after gaining experience, considering what they have learned in school and in life is enough trade, the ordinary workers like day workers, who serve only for payment.

- grant a major activity for the selection of children;
- conduct a careful and persistent work withv beginners;
- coach availability to conduct training;
- sincerity in the relationship with athletes.

STUDIUL ASUPRA RELAȚIEI ANTRENOR - SPORTIV ÎN HANDBAL

Constantin ȘUFARU¹

Mihai TITIANU²

¹ Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău

² CSS Onesti

Cuvinte cheie: antrenor, sportiv, grup sportiv, comunicare, relații, handbal

Rezumat

Pentru a fi un antrenor și a avea posibilitatea de a orienta participarea tinerilor în sport este un mare privilegiu. A fi un antrenor de succes este o provocare enormă, dar asta presupune a te folosi de toate cunoștințele posibile: să fie posesorul tuturor cunoștințelor despre ramura sportivă respectivă, să existe motivație și să manifeste empatie. Antrenamentul presupune comunicare iar antrenorii de succes sunt personalități dispuși să știe să comunice în orice situație. Și, nu în ultimul rând, trebuie să construiască cu tact o echipă.

Antrenorii care nu învață mereu, care nu lucrează tot timpul pentru desăvârșirea lor după terminarea școlii, după câștigarea experienței, considerând că ceea ce au învățat în școală și din viață este suficient meseriei, seamănă cu simplii muncitori zilieri, care slujesc numai pentru plată.

Introducere

Antrenamentul sportiv, ca proces instructiv-educativ, are un caracter bilateral deoarece presupune intervenția specialistului – antrenorul – care dirijează și conduce activitatea de instruire și acțiunea sportivului, respectiv beneficiarul activității, ce exersează pentru a-și însuși activitatea.

Interacțiunea antrenor-sportiv este determinată de esența direcției de activitate, ce depinde de personalitatea antrenorului, pe de o parte, de cea a sportivului, pe de altă parte și de situațiile pedagogice ce se creează în comun antrenor-sportiv. Practicarea sportului determină în organismul uman un proces complex de transformări, ceea ce necesită abordarea unor relații antrenor-sportiv multidimensionale, cu o pronunțată încărcătură psihologică, afectivă, morală, sociologică și pedagogică. Relațiile sunt determinate de constituirea unui anumit climat psihosocial, în cadrul lecțiilor de antrenament, care poate favoriza optimizarea predării și învățării, contribuind la maximalizarea sau minimalizarea rezultatelor instructive-educative, a unor posibile efecte negative. În antrenamentul sportiv, procesul de predare, învățare și evaluare se produce aproape concomitent, predarea se suprapune pe momentul învățării motrice și evaluarea se suprapune peste învățarea motrică. Acest aspect determină promovarea unui anumit tip de relații realizate între antrenorul care predă, urmărește, analizează, corectează, dirijează activitatea sportivilor pe parcursul antrenamentului și sportivii care ascultă, înregistrează, decid, execută, repetă și se autocorectează.

Aceste aspecte au determinat, în antrenamentul sportiv, stabilirea unor relații de tip democratic, bazate pe colaborare, conlucrare, cooperare și respect reciproc.

În toate jocurile sportive, deci și în handbal, tehnicienii socotesc că una din principalele căi spre succes o constituie munca pentru formarea unui colectiv omogen, care să cuprindă prieteni adevărați. De altfel, termenul de echipă a început să fie folosit tot mai des și în alte domenii, tocmai pentru că într-un singur cuvânt se exprimă toate calitățile necesare unui colectiv pentru o reușită deplină. O adevărată echipă are calități și trăsături care o definesc și o distanțează de alte grupuri eterogene, dezmembrate în acțiuni și interese.

Construirea și închegarea unei adevărate echipe, adică a unui colectiv unit și perfect armonizat în interese și activități, este una din problemele de bază ale activității antrenorului, care este situată, ca importanță, la același nivel cu lecția de antrenament și competiția, preocupări majore ale oricărui tehnician.

Antrenorul este axul în jurul căruia se formează acest colectiv numit echipă, iar relația antrenor-sportiv este elementul primordial în formarea și armonizarea echipei.

Preocuparea, studiul, analiza atentă a acestei probleme îl vor duce cu siguranță pe orice antrenor la atingerea măiestriei în conducerea echipei sale.

Acesta este și motivul alegerii acestei teme și anume studierea raportului antrenor-sportiv, ca factor liant al echipei.

Scopul studiului

Scopul lucrării de față îl constituie analiza importanței relației dintre cei doi actori implicați, antrenorul și sportivul său, bazată pe studierea literaturii de specialitate și observarea atentă a realităților proprii echipelor de juniori și tineret, participante în competițiile de nivel național.

Obiectivele cercetării

- Caracterizarea antrenorului în raport cu sportivii săi;
- Caracterizarea grupului sportiv ca mediul de desfășurare a relației antrenor-sportiv
- Realizarea unui tablou al relației care se creează între antrenor și persoanele cu care vine în contact direct, în munca sa;
- Sistematizarea informațiilor primite în urma studiului;
- Întocmirea portretelor ideale ale antrenorului și sportivului – baza optimizării relației ce se creează între aceștia.

Ipotezele cercetării

S-a pornit de la următoarele ipoteze:

1. dat fiind complexitatea tipurilor de personalități și individualități, putem presupune că trăsăturile de personalitate au o influență majoră asupra relației antrenorului cu sportivii săi;
2. se presupune că analiza detaliată, din mai multe puncte de vedere, a relației antrenor-sportiv, cum ar fi cea psiho-socială, ne poate furniza informații suplimentare în procesul de îmbunătățire a fenomenului comunicațional în sportul de performanță;
3. se presupune că unii antrenori nu-și cunosc îndeajuns sportivii, că sunt antrenori care au lacune în cunoașterea sportului în general și a handbalului în special, că părinții și comunitatea au un rol activ în activitatea sportivă și în atingerea performanței la copii și tineret.

Metode de cercetare Metodele psihopedagogice utilizate sunt:

- observația directă a echipelor în competiții și antrenamente;
- convorbirea (interviu dirijat) cu antrenorii și sportivii;
- ancheta psihosocială cuprinzând:
 - chestionar verbal, asigurându-se anonimul – cel mai accesibil și mai ușor de manevrat;
 - discuția individuală sau în grup cu sportivii, focalizată pe concluziile parțiale provenite din chestionarul verbal;
 - discuții dirijate cu antrenori, psihologi și alți specialiști în sport în general și în handbal în special.

Obiectul și subiecții studiului

Obiectul studiului îl reprezintă comportamentul în competiții și pregătire a echipelor de handbal băieți și fete – juniori I, II, III și IV, a Clubului Sportiv Școlar Bacău, a Colegiului Sportiv „Nadia Comăneci” Onești și a echipei de divizia A (tineret) a C.S.S. Bacău, în anul competițional 2008-2009.

Subiecții cercetării l-au constituit peste 150 de sportivi și antrenorii echipelor mai sus amintite.

Nu ne-au interesat performanțele sportive și nici particularitățile fizice ale subiecților, ci s-au urmărit numai aspecte ale dezvoltării psihice și comportamentele specifice celor trei perioade de vârstă, și anume:

- copilăria – reprezentată de juniorii III și IV;
- pubertatea – reprezentată de juniorii II;
- adolescența – reprezentată de juniorii I și de divizia A (tineret).
- Unele date integratoare au mai provenit din:
 - discuții spontane ale copiilor și juniorilor, referitoare la antrenori, fără ca aceștia să știe că sunt observați (în sală, în pauzele meciurilor, în vestiare);
 - interviu dirijat cu antrenorii de copii și juniori, privind autoaprecierea activității lor și opinia acestora legată de activitatea colegilor de secție, club sau alte unități sportive din țară;
 - discuții dirijate cu antrenori, psihologi și alți specialiști în sport, în general și în handbal, în special, cu ocazia participării la Cursul de Perfecționare a Profesorilor și Antrenorilor de juniori cu Specializarea Handbal, organizat de Federația Română de Handbal, în colaborare cu Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului, în perioada 31.07.-3.08.2008, cu ocazia Campionatului European de Handbal Masculin - U20.

Analiza rezultatelor

Analizând răspunsurile primite, s-au anticipat două tipuri (variante) fundamentale privind modul în care copiii și tinerii îl văd pe antrenorul lor, respectiv tipul apropiat de modelul ideal, care implică atitudini corespunzătoare cu funcția sa de instruire și de educație și tipul depărtat de modelul ideal, care realizează conflicte de idei, de relații sau de altă natură cu grupul respectiv. Această anchetă s-a dovedit interesantă și edificatoare, rezultatele ei fiind confruntate cu cele ale observației dirijate de la meciurile și turneele de juniori I, II, III și divizia A din anul competițional 2008-2009. La această anchetă psihosocială au luat parte

peste 150 de sportivi, copii și juniori.

Prin consultarea opiniilor unor colective de copii și tineret despre persoane adulte, în existența lor (părinți, profesori, antrenori), s-a stabilit oportunitatea acestora, spiritul de observație penetrant, dorința de adevăr, obiectivitatea și seriozitatea răspunsurilor. Este vorba de o tendință medie a rezultatelor, ceea ce nu exclude posibilitatea unei atitudini superficiale, deformate inconștient sau încărcate de subiectivism la alți copii (sau tineri), din motive diferite.

Sistematizarea rezultatelor

La ora actuală se obișnuiește utilizarea tot mai frecventă a clasificărilor, sistematizărilor sau încadrărilor în anumite tipare, deoarece acestea ajută parcurgerea relativ ușoară a cât mai multor date despre problema inclusă în această formă. Procedul, deși avantajos, nu este lipsit de anumite inconveniențe, dintre care cel mai acut pare să fie tendința celui care citește să generalizeze datele exprimate sub formă schematică. Dar, deși se știe că o profesie umanistă atât de complexă, cum este cea a unui antrenor, nu poate fi redusă la un tipar, la o schemă matematică rigidă sau unilaterală, este de preferat acest reper orientativ.

Dificultatea întocmirii unui astfel de reper a fost considerabilă, deoarece tipurile de răspuns pe care le-am primit de la copii și tineri au fost nu numai numeroase, ci și foarte diferite ca simbol, ca semnificație. A apărut necesitatea stabilirii unui filtru care să ordoneze datele în funcție de patru criterii de bază privind rolul profesional și natura umană a antrenorului. Din acest punct de vedere, am stabilit următoarele direcții de sistematizare a tipurilor de antrenori:

- Concepția în dirijarea antrenamentului
- Capacitate și sistem de muncă
- Relații și raporturi cu sportivii
- Stil de a conduce în concurs

Propuneri

Antrenorii care nu învață mereu, care nu lucrează tot timpul pentru desăvârșirea lor după terminarea școlii, după câștigarea experienței, considerând că ceea ce au învățat în școală și din viață este suficient meseriei, seamănă cu simplii muncitori zilieri, care slujesc numai pentru plată.

- acordarea unei importanțe majore activității de selecție a copiilor;
- desfășurarea unei munci migăloase și perseverente cu începătorii;
- disponibilitatea antrenorului în efectuarea antrenamentelor;
- sinceritate în relația cu sportivii.

Bibliografie:

1. Antonelli, Salvini, 1978, *Psicologia dello sport*, Ed. Lombardo, Roma, 1978;
2. Chelcea, S., 1975, *Chestionarul în investigația sociologică*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București;
3. Budevici, A., Șufaru, C. 2004 – Metodica pregătirii handbaliștilor juniori (modele, algoritmizare și mijloace de acționare), Ed. Valinex S.A., Chișinău,.
4. Budevici, A., Șufaru, C. 2005– Principii științifico-metodologice ale pregătirii handbaliștilor juniori, Ed. Valinex S.A., Chișinău,.
5. Clifford, C., Feezel D., 1997, *Coaching for characters*, Human Kinetics, Champaign Il.;
6. Epuran, M., Holdevici, I., Tonița, F., 2008, *Psihologia sportului de performanță – teorie și practică*, Ed. Fest, București;
7. Hickman, C.R., Silva, M.A., 1984, *Creating excellence*, Penguin, Harmondsworth;
8. Janssen, J., Dale, G., 2002, *The seven secrets of succesful coaches*, Janssen Peak Performance Inc., 2002;
9. Lickona, T., 1992, *Educatioan for chatacters: How our schools can teach respect and responsability*, Bantam Books, New York;
10. Martens, R., 1987, *Coaches guide to sport psychologie*, Human Kinetics, Champaign Il.;
11. Martens, R., 2004, *Successful coaching*, 3rd edition, Human Kinetics, Champaign Il.;
12. Maxwell, C.J., 2005, *Totul despre lideri, atitudine, echipă, relații*, Ed. Amaltea, București;
13. Neagu, N.M., 2007, *Psihologia sportului*, Ed. Pim, Iasi;
14. Popescu, C.C-tin., 1979, *Antrenorul-profil, personalitate și munca sa*, Ed. Sport-Turism, București;
15. Rainer Martens, 2004, *Successful Coaching-3rd Edition*, Human Kinetics, Copyright 2004, 520pp Paperback, ISBN 13: 9780736040129

STUDY ON STRATEGIES FOR TRAINING OF A HANDBALL TEAM TO THE JUNIORS II

Constantin ȘUFARU
„V. Alecsandri” University of Bacau

Key words: handball, training, junior II, strategy.

Abstract

We have chosen this theme, being convinced that the subject of the paper work has an updated content and based on a careful analysis could be applied even in practical activity might help those who are directly involved in this sport, as coaches and players.

This point of view is regarding the determination of the training strategies of Junior II teams, so that they could contribute to the knowing of the level of the handball game at the moment.

Results of content analysis, allow us to highlight the high level of flexibility and adaptability of complex algorithmized means targeting a comprehensive approach to ensure the educational training process at all stages of sports training.

Using specific means of achieving the objectives, determined to improve indices tested at this level of performance the team CSS. Bacau.

Introduction

We have chosen this theme, being convinced that the subject of the paper work has an updated content and based on a careful analysis could be applied even in practical activity might help those who are directly involved in this sport, as coaches and players.

This point of view is regarding the determination of the training strategies of Junior II teams, so that they could contribute to the knowing of the level of the handball game at the moment.

Research hypothesis

In our research we started with the assumption that the study of the preparing strategies of a junior II handball team could bring us more knowledge about sport training at this age level.

Research methods

1. Analysis, synthesis and generalization of literature data;
2. Examination of the working documents from the training process of of the School Sports Club;
3. Sociological survey (survey, interview);
4. Pedagogical observation;
5. Educational experiment;
6. Processing mathematical statistics and presentation graphics.

Research organization and the venue

Basic research has been carried out in 2007-2008 on a batch of 16 sports Sport School Bacau and a batch of 16 sports of the Roman School Sports Club's 32 owned sports performance level - Junior II. Lot of 16 player of C.S.Ș. Bacău was the experimental group and the group of 16 players of the CSS. Roman was the control group.

Research was conducted in Bacau for the experimental group in the Horizon room and the control group research was conducted in Roman, the Sports Hall.

The results of the investigation conducted by experts in the field

Collected data and share answers present a summary table (Table 1) and dividing the percentage of variants reported response to each question are presented in the table below.

Table 1

Summary of the variations in response to sample surveyed and as a percentage

Questions	By response				
	Question 1	Yes	No	Hard to answer	-
Percentage	69,6%	19,6%	10,7%	-	-
Question 2	Preparing theoretical	Prepare technical	Preparing technical and tactical	Physical	-
Percentage	16,1%	21,4%	42,9%	19,6%	-
Question 3	[25%]	[50%]	[75%]	[100%]	-
Percentage	16,1%	32,1%	37,5%	14,3%	-

Question 4	Yes	No	Hard to answer	-	-
Percentage	69,6%	7,1%	23,2%		
Question 5	Yes, 25%	Yes, 50%	Yes, 75%	Yes, 100%	No
Percentage	16,1%	14,3%	19,6%	23,2%	26,8%
Question 6	Yes	No	Hard to answer	-	-
Percentage	75,0%	10,7%	14,3%	-	-
Question 6	Yes, completely	Yes, part I	No	-	-
Percentage	10,7%	21,4%	67,9%	-	-

Based on this survey we concluded that this experiment proves to be strictly topical.

After interpretation of the questionnaire we went to achieve the experiment itself. Thus if in the first test (handball throwing balls) made significant progress in the experimental group and the final values of the two groups, this dynamic is found only in the second test (pentasaltul). These issues must be highlighted because the dynamics of values in three tests (Cooper test) and four (5x30 m) is similar. Thus, these two tests record only minor changes in the control group, other variants comparative recording variations.

Table 2

Summary of values obtained from test driving

Teste motrice	The ball handball throw (m)		Pentasalt (m)		Cooper test (m)		5x30 m (s / 5)	
	Initially	Final	Initially	Final	Initially	Final	Initially	Final
Control	31,9±0,41	32,5±0,43	11,6±0,01	11,7±0,11	1969,3±10,70	1991,8±7,65	4,95±0,01	4,93±0,01
Experiment	32,8±0,41	35,4±0,40	11,8±0,09	12,0±0,09	2014,3±13,00	2101,2±13,75	4,83±0,02	4,54±0,03

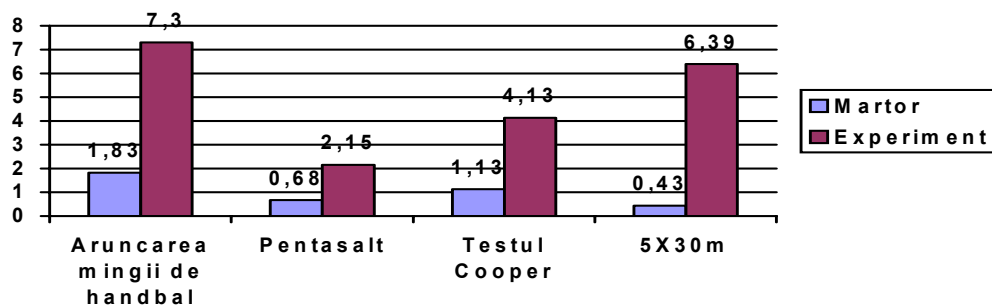


Fig. 1 - Dynamics percentage increase recorded in the driving test

Table 3 Summary of values obtained in tests

Teste motrice	30m driving stakes tests (s)		Passing Away (s)		Triangle / dribbling / throw (s)		Dribbling / throwing / retreated (s)	
	Initially	Final	Initially	Final	Initially	Final	Initially	Final
Control	6,54±0,05	6,41±0,04	5,32±0,03	5,21±0,03	12,71±0,12	12,61±0,13	12,92±0,14	12,81±0,14
Experiment	6,39±0,04	5,90±0,02	5,26±0,03	5,01±0,02	12,58±0,11	12,08±0,02	12,68±0,13	12,11±0,02

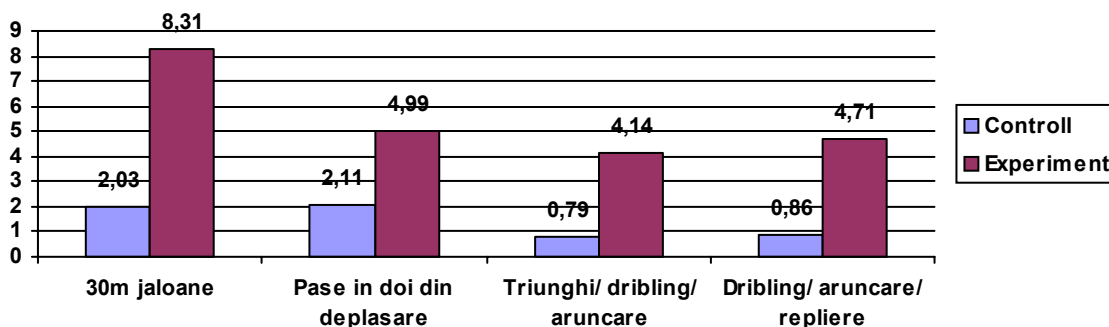


Fig. 2 - Dynamics percentage increase recorded in the tests

Given the specificity test of 30 m poles variations encountered both the control group and the experimental group shows that special items can not be objectively tested in a landmark handbalistelor assessment at this level.

On passing the test in two of the movement is recorded significant variations in the control group shows that matter structures used, determine technical and tactical improvements to the tests applied and values, moreover, we see an overall improvement to available technical and tactical .

Variations seen in the triangle test / dribbling / throw respectively in the control group and marginally significant in the experimental group and between the final two groups of us to say that the need to use special means to this level of training required and more.

Test structure dribbling / throw / retreated confirm changes made, seen in the control group and at baseline variations in the two groups. We need to reinforce these issues since the test contains an element of defense component that most often does not attract the attention of specialists and thus not tested.

Conclusions

Psihomotrice and psychophysical characteristics of handball players junior II is improved and directed towards high performance, but must take into consideration important factors determining the structure of training to prepare them for the purposes of strict sanitation specialist in direct relation to the methodology of achieving the tasks psihomotrice determining effects driving-related and cumulative substantive and technical fields.

The results of studying the structure and content of the current plan preparation School sports clubs demonstrate sufficient level of preparedness of handbalistelor potential but at the same time, inefficient because concepts do not have the use of educational management-oriented modeling and enhance the educational process modeling, which is confirmed not only bibliographic data, but also those resulting from the survey.

Results of content analysis, allow us to highlight the high level of flexibility and adaptability of complex algorithmizate means targeting a comprehensive approach to ensure the educational training process at all stages of sports training.

Using specific means of achieving the objectives, determined to improve indices tested at this level of performance the team CSS. Bacau.

STUDIU ASUPRA STRATEGIILOR DE PREGĂTIRE A UNEI ECHIBE DE HANDBAL LA NIVELUL JUNIOARELOR II

Constantin ȘUFARU

Universitatea „V. Alecsandri” din Bacău

Cuvinte cheie: handbal, pregătire, junioare II, strategie

Rezumat

Am ales această temă, fiind convins că acest subiect al lucrării are un conținut actual, iar pe baza unei analize cât mai atente poate avea aplicativitate și în activitatea practică, putând fi poate de ajutor celor care sunt direct implicați în acest sport, respectiv antrenorii și jucătorii.

Această concepție are ca punct vizat, determinarea strategiilor de pregătire a echipelor de junioare II, care să-și aducă aportul la cunoașterea stadiului în care se află în acest moment jocul de handbal la nivelul juniorilor.

Rezultatele analizei conținutului, ne permit să evidențiem nivelul înalt de flexibilitate și adaptabilitate al complexului de mijloace algoritmizate care vizează o atitudine complexă de asigurare a procesului instructiv-educativ de antrenament la toate etapele de antrenament sportiv.

Folosirea mijloacelor specifice îndeplinirii obiectivelor, a determinat îmbunătățirea indicilor testați la acest nivel de performanță la echipa C.S.Ș. Bacău.

Introducere

Am ales această temă, fiind convins că acest subiect al lucrării are un conținut actual, iar pe baza unei analize cât mai atente poate avea aplicativitate și în activitatea practică, putând fi poate de ajutor celor care sunt direct implicați în acest sport, respectiv antrenorii și jucătorii.

Această concepție are ca punct vizat, determinarea strategiilor de pregătire a echipelor de junioare II, care să-și aducă aportul la cunoașterea stadiului în care se află în acest moment jocul de handbal la nivelul juniorilor.

Ipoteza cercetării

În cercetarea noastră am plecat de la presupunerea că studierea strategiilor de pregătire a unei echipe de handbal la nivelul junioarelor II, ar putea să ne aducă un plus de cunoștințe despre antrenamentul sportiv la acest nivel de vârstă.

Metode de cercetare

1. Analiza, sinteza și generalizarea datelor literaturii de specialitate;
2. Examinarea documentației de lucru din cadrul procesului de antrenament a handbalistelor junioare II din cadrul Cluburilor Sportive Școlare;
3. Sondaj sociologic (ancheta, interviul);
4. Observația pedagogică;
5. Experimentul pedagogic;
6. Prelucrarea matematică a datelor statistice și prezentarea lor grafică.

Organizarea cercetării și locul de desfășurare

Cercetările de bază s-au efectuat în perioada 2007-2008 pe un lot de 16 sportive ale Clubului Sportiv Școlar Bacău și pe un lot de 16 sportive ale a Clubului Sportiv Școlar Roman cele 32 de sportive aparținând nivelului de performanță – junioare II. Lotul de 16 jucătoare al C.S.Ș. Bacău a reprezentat grupa experiment, iar lotul de 16 jucătoare al C.S.Ș. Roman a reprezentat grupa de control.

Cercetarea s-a efectuat în Bacău pentru grupa experiment în sala Orizont, iar pentru grupa control cercetarea s-a efectuat în orașul Roman, la Sala Sporturilor.

Rezultatele anchetei realizate cu specialiștii din domeniu

Datele centralizate precum și ponderea răspunsurilor o prezentăm în tabelul centralizator (tabelul 1), iar împărțirea procentuală a variantelor de răspuns raportată la fiecare întrebare sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Pe baza acestui chestionar am ajuns la concluzia ca acest experiment se dovedește a fi de strictă actualitate.

După interpretarea chestionarului am trecut la realizarea experimentului propriu-zis.

Astfel dacă la nivelul primului test (aruncarea mingii de handbal) înregistrăm progrese semnificative la nivelul grupei de experiment, precum și între valorile finale ale celor două grupe, această dinamică mai este întâlnită doar la nivelul testului al doilea (pentasaltul). Aceste aspecte trebuie subliniate deoarece dinamica valorilor la testele trei (testul Cooper) și patru (5x30 m) este asemănătoare. Astfel, la aceste două teste înregistrăm variații nesemnificative doar la grupa martor, celelalte variante comparative înregistrând variații semnificative.

Tabelul 1

Centralizator al variantelor de răspuns la eșantionul chestionat și valorile procentuale

Întrebări	Variante de răspuns				
Întrebarea 1	Da	Nu	Greu de răspuns	-	-
Procente	69,6%	19,6%	10,7%	-	-
Întrebarea 2	Preg. teoretică	Preg. Tehnică	Preg. tehnico-tactică	Preg. fizică	-
Procente	16,1%	21,4%	42,9%	19,6%	-
Întrebarea 3	[25%]	[50%]	[75%]	[100%]	-
Procente	16,1%	32,1%	37,5%	14,3%	-
Întrebarea 4	Da	Nu	Greu de răspuns	-	-
Procente	69,6%	7,1%	23,2%		
Întrebarea 5	Da, 25%	Da, 50%	Da, 75%	Da, 100%	Nu
Procente	16,1%	14,3%	19,6%	23,2%	26,8%
Întrebarea 6	Da	Nu	Greu de răspuns	-	-
Procente	75,0%	10,7%	14,3%	-	-
Întrebarea 7	Da, integral	Da, parțial	Nu	-	-
Procente	10,7%	21,4%	67,9%	-	-

Tabelul 2

Centralizator al valorilor obținute la testele motrice

Teste motrice	Aruncarea mingii de handbal (m)		Pentasalt (m)		Testul Cooper (m)		5x30 m (s/5)	
	Inițial	Final	Inițial	Final	Inițial	Final	Inițial	Final
Control	31,9±0,41	32,5±0,43	11,6±0,01	11,7±0,11	1969,3±10,70	1991,8±7,65	4,95±0,01	4,93±0,01
Experiment	32,8±0,41	35,4±0,40	11,8±0,09	12,0±0,09	2014,3±13,00	2101,2±13,75	4,83±0,02	4,54±0,03

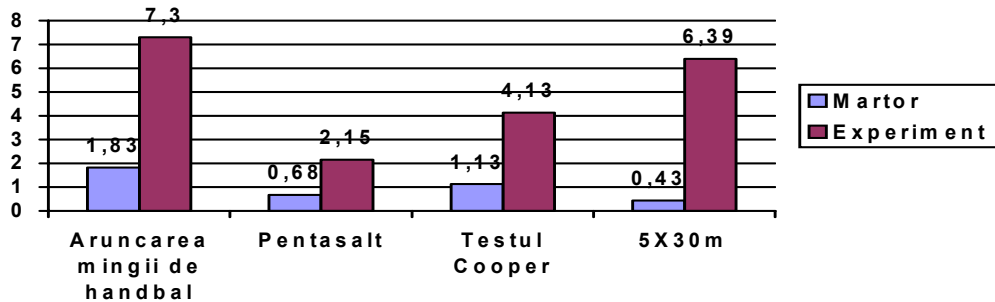


Fig. 1 – Dinamica creșterii procentuale înregistrate la nivelul testelor motrice

Tabelul 3

Centralizator al valorilor obținute la testele specifice

Teste motrice	30m jaloane (s)		Pase în doi din deplasare (s)		Triunghi/dribling/aruncare (s)		Dribling/aruncare/repliere (s)	
	Inițial	Final	Inițial	Final	Inițial	Final	Inițial	Final
Martor	6,54±0,05	6,41±0,04	5,32±0,03	5,21±0,03	12,71±0,12	12,61±0,13	12,92±0,14	12,81±0,14
Experiment	6,39±0,04	5,90±0,02	5,26±0,03	5,01±0,02	12,58±0,11	12,08±0,02	12,68±0,13	12,11±0,02

Ținând cont de specificul testului de **30 m jaloane** variațiile întâlnite atât la nivelul grupei martor cât și la grupa experiment ne demonstrează că elementele specializate testate nu pot reprezenta obiectiv un reper în evaluarea handbalistelor la acest nivel.

La nivelul testului de **pase în doi din deplasare** se înregistrează variații nesemnificative la nivelul grupei martor aspect care ne demonstrează faptul că structurile tehnico-tactice folosite determină îmbunătățiri ale valorilor testelor aplicate și, mai mult decât atât, se observă o îmbunătățire globală disponibilităților tehnico-tactice.

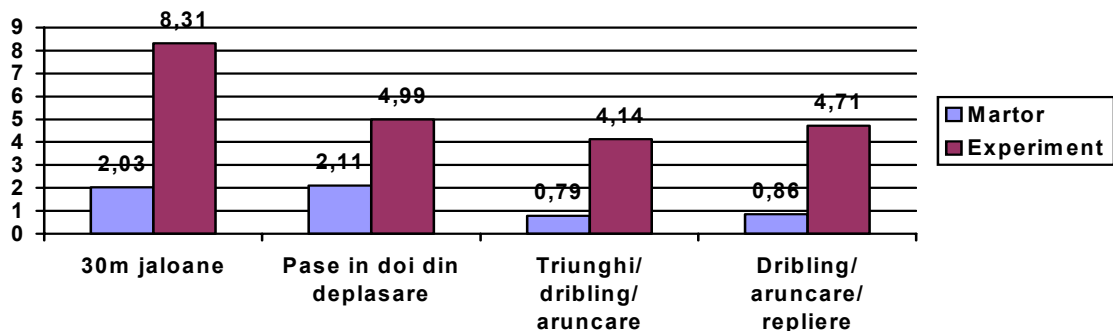


Fig. 2 – Dinamica creșterii procentuale înregistrate la nivelul testelor specifice

Variațiile întâlnite la testul **triunghi/dribling/aruncare**, respectiv nesemnificative la nivelul grupei martor și semnificative la grupa experiment și între valorile finale ale celor două grupe ne îndreptățesc să afirmăm că necesitatea folosirii mijloacelor specializate la acest nivel de pregătire se impune și mai mult.

Structura testului **dribling/aruncare/repliere** confirmă variațiile obținute, întâlnite la nivelul grupei mator, precum și la nivelul variațiilor valorilor inițiale la cele două grupe. Trebuie să subliniem aceste aspecte deoarece acest test conține și o componentă de apărare, componentă care de cele mai multe ori nu atrage atenția specialiștilor și, implicit, nu este testată.

Concluzii

Caracteristicile psihomotrice și psihofizice ale handbalistelor junioare II sunt perfecționate și orientate spre obținerea performanțelor ridicate, dar trebuie luați în considerație și factorii importanți ce determină structura antrenamentului în sensul canalizării lor spre pregătirea strictă specializată în relație directă cu metodologia de realizare a sarcinilor psihomotrice ce determină efecte asociate și cumulative asupra fondului motric și tehnic specific.

Rezultatele studierii structurii și conținutului planului actual de pregătire din cadrul Cluburilor Sportive Școlare ne demonstrează nivelul suficient al potențialului de pregătire al handbalistelor dar, în același timp, neeficient fiindcă nu posedă conceptele managerial-educaționale privind utilizarea modelării orientate spre intensificarea și modelarea procesului instructiv-educativ, ceea ce se confirmă nu numai prin datele bibliografice, dar și prin cele ce rezultă din sondajul sociologic.

Rezultatele analizei conținutului, ne permit să evidențiem nivelul înalt de flexibilitate și adaptabilitate al complexului de mijloace algoritmizate care vizează o atitudine complexă de asigurare a procesului instructiv-educativ de antrenament la toate etapele de antrenament sportiv.

Folosirea mijloacelor specifice îndeplinirii obiectivelor, a determinat îmbunătățirea indicilor testați la acest nivel de performanță la echipa C.S.Ș. Bacău.

Bibliografie

1. Alexandru E., Acsinte A. *Handbal – de la inițiere la marea performanță*, Bacău, Ed. Media, 2000, 176 p.
2. Budevici A., Șufaru C. *Principii științifico-metodologice ale pregătirii handbaliștilor juniori*, Ed. Valinex S.A., Chișinău, 2005, p. 213.
3. Colibaba-Evuleț D., Bota I. *Jocurile sportive. Teorie și metodică*, Ed. Aldin, București, 1998, 327 p.
4. Sotiriu R. *Handbal, inițiere – performanță*. – București: Oglinda Press, 2000. 164 p.
5. Șufaru C. *Handbal III – Jocul de handbal în școală și în activitățile extrașcolare*, PIM - Iași, 2006.

SPEED OPTIMIZATION IN CHILDREN AGED 14 TO 15, WHO PRACTICE THE FOOTBALL GAME

Virgil TUDOR
U.N.E.F.S. - Bucharest

Key words: optimization, football, speed, training, competition

Abstract

The experiment consisted in elaborating and applying a set of means for the speed development, in the experiment group, between June 15th 2007 and June 15th 2008. More precisely, at the training sessions performed during this period, in the group of children aged 14 to 15, at the “Pajura” SSC no. 1, an interval of 15 to 20 minutes/ workout was allotted to the general and specific speed development. It is to mention that the means used by us were correlated with the period we were in (the preparatory, pre-competition, competition and transition periods).

In the control group, the number of training sessions and their duration were almost identical with those in the experiment group, but, in this latter, the speed development wasn't given a particular attention, by keeping to the initial schedule proposed by the coach. Generally, the experimental application of the speed training methodology to children aged 14-15, who practice the football game, through a set of means conceived for the speed education, determined the obtaining of an increased efficiency of the experimental actions.

Motivation of the theme selecting

The football game requires speed qualities different from those possessed by a sprinter, the reasons being numerous, but we shall mention only the essential ones:

- the football player's gravity center position is usually lower than the sprinter's, the reason consisting

in the need of easily changing the travel direction and, implicitly, the support load from one segment to the other;

- the football player performs sprints on different distances, but no longer than 50 m;
- in most of the situations, the football player performs travels by changing his direction or on a trajectory which is rarely linear, under permanent unbalance conditions;
- the ball unpredictable travels impose behavioral adaptations of the motor act.

A good level of the “speed” motor quality is indispensable for the learning, consolidation and improvement of the technical-tactical procedures necessary to those who practice this sport. By knowing the most efficient means for the speed development, it is possible to increase the football training process efficiency and, consequently, to optimize the results in the competitions.

Aim of the research

- to study the speed development efficiency in children aged 14 to 15, who practice the football game;
- to conceive et conduct an experiment able to provide information about the way of developing speed, about its role and importance in the whole football training program for the aged 14 to 15;
- by the end of the experiment, to critically establish the efficiency level, in order to prove the efficiency of the means and tests used in the instruction process.

Hypotheses of the reasearch

- a. *By using a set of methods and means conceived by us, we shall obtain a significant improvement of the speed development indices.*
- b. *With the speed development, the results in the competition activity will be better.*

Location of the experiment and sample

The experiment took place at the “Pajura” School Sports Club no. 1, for the experiment group, and, for the control group, on a football field belonging to the *Student Sports Club*.

The subjects included into the experiment were 20 children aged 14 to 15, who have been practicing football since they were 9, under the guidance of the teacher Tiberiu Malaelea.

The control group was made up of 20 children from the *Student Sports Club*, who have been practicing football since they were 9, too, under the guidance of the coach Cornel Jurca.

Content of the experiment

The experiment consisted in elaborating and applying a set of means for the speed development, in the experiment group, between June 15th 2007 and June 15th 2008. More precisely, at the training sessions performed during this period, in the group of children aged 14 to 15, at the “Pajura” SSC no. 1, an interval of 15 to 20 minutes/ workout was allotted to the general and specific speed development. It is to mention that the means used by us were correlated with the period we were in (the preparatory, pre-competition, competition and transition periods).

In the control group, the number of training sessions and their duration were almost identical with those in the experiment group, but, in this latter, the speed development wasn’t given a particular attention, by keeping to the initial schedule proposed by the coach.

Methods and means used for the speed development

- **The athletic method** - it is specific to the sprinters’ training and, to a certain point (recovery between repetition and series, work intensity), their content is identical. But the difference between the two situations is given by the working distance. The method can be used either for the maximal speed development or for the speed endurance capacity improvement. In the first case, the effort parameters will be:

➤ *working distance: 30-50 m; intensity: 100%; number of repetitions: 6-8; rest between repetitions: 3’-3’30.*

In the second variant, the effort parameters will be:

➤ *working distance: 30-50 m; intensity: 100%; number of repetitions: 2-4; number of series: 2-3; rest between the repetitions: 1’30’’; rest between the series: 10 - 12’.*

- **The pyramid method** - it can be successfully applied to the young people aged 13 to 16, due to the capacity of improvement at the nervous system level. Principally, the method consists in sprints on progressive distances, between 10 and 40 m, with a short recovery rest:

➤ *working distance: 10+20+30+20+10; intensity: 100%; number of series: 4-6; recovery between repetitions: 20’’; recovery between series: 8-10’.*

- **The method for the reaction speed development** - within it, the players perform exercises based on the initiation of a short sprint (5-15 m), from various initial positions, under the conditions of a

visual signal. It is to mention that the constant factor in the exercise performing are speed and the distance to cover, in other words, the response and the distance covering will be permanently performed at a maximum intensity, the variable being represented by the starting signal and by the exercise initial or final position.

- **The method of the speed working, through the specific strength** - it aims at the speed improvement in an indirect way, namely by the specific strength development (simple plyometrics). Exercises:
 - *slow up-and-down, 10-15 m sprint;*
 - *backward rolling, regaining the standing position, 10-15 m sprint;*
 - *right (left) sideward plunging, regaining the standing position, 10-15 m sprint;*
 - *6-8 vertical jumps (on the spot), 10-15 m sprint;*
 - *jumps over 6-8 hurdles (20-25 cm), 10-15 m sprint;*
 - *idem, backward sprint on the same distance;*
 - *sideward jumps over 6-8 hurdles (20-25 cm), 10-15 m sprint.*
- **The method for the running frequency development** - the running frequency (number of contacts on a time unit), together with the running stride length (distance between two successive contacts), represents the essential factor for the movement speed increase and takes an important place among the means aiming at improving the football player's speed. But be careful, because the frequency working significantly exerts the nervous system, the recovery intervals being mainly focused on this aspect and less on the energetic recovery. Exercises:
 - *60-80 m slow-rapid rhythm alternations (10 m R+20 S+10 R+20 S+20 R); this exercise supposes the accurate distribution of distances, the ratio between the rapid and the slow ones depending on the players' age and position on the field;*
 - *4-6 x 6" running on the spot, raised knees + 20 m mild running (knees necessarily at the horizontal, maximum frequency, the possibility of performing backward the mild running sequence);*
 - *4-6 running sequences over hurdle poles (50-60 cm between poles) + 20 m mild running;*
 - *idem over small hurdles (20 cm); be careful, because the travel is performed while running, raised knees, not by successive jumps;*
 - *sideward travel, knees freely raised, over poles or hurdles.*

NOTE: for all the above-mentioned frequency exercises, in order to provide the efficiency, we paid attention to: the segment alignment (head-shoulders-pelvis-support) on the vertical axis; a flexion as small as possible in the contact leg knee; the eyes looking straight; the arm movement in the same rhythm with the legs. Exercise: *sprints on an inclined plan (3-5% declivity)*. A very efficient exercise, but extremely strenuous on the nervous and muscular plans.

- **The method for the starting speed development** - this method, specific to the football player's training, mainly aims at rendering efficient the responses to the game extremely various and unpredictable stimuli. Exercises:
 - *from the standing position, jump over the hurdle, 15-20 m sprint (the exercise starting at a visual signal or at his own signal, individually or on groups of 2-3 players); idem with variations of the starting position and of the visual signal (thrown ball, at the floor contact the player initiates the mentioned exercise);*
 - *standing on the bench (40-60 cm), jump down, 15-20 m sprint (forward, sideward or backward);*
 - *from the standing position, jump backward over the hurdle, forward over the hurdle, 15-20 m sprint;*
 - *from the standing position, right sideward jump, regaining the initial position, left sideward jump, regaining the initial position, forward jump (over a 20-30 cm hurdle), 15-20 m sprint;*
 - *squat position, jump on the bench (40 cm, stretched knees), jump down, 15-20 m sprint;*
 - *squat position, jump on the bench, jump down, jump on the bench, jump down, 15-20 m sprint;*
 - *the previous exercises, performed with the loaded vest (5-8% out of the body weight);*
 - *sprint with the partner's opposition (at the shoulder level); face to face, the player whose back is oriented to the working direction blocks his partner's shoulders and hinders his travel forward (6-8"), then he allows him to freely continue his acceleration effort (15-20 m);*

➤ 20-30 m sloping sprint (maximum declivity: 10-15%).

NOTE: some exercises are also performed with the ball.

Analysis and interpretation of the results

After calculating the main motor parameters of the two tests, through the statistical-mathematical processing, we obtained a series of statistical indicators, presented in the following tables.

Table no. 5. Arithmetical means in test P1 - 10 m running, start from the standing position

P1	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Experiment group	1.90	1.79
Control group	1.92	1.86

Graph no. 1. Evolution of the mean values in the two testings - test P1

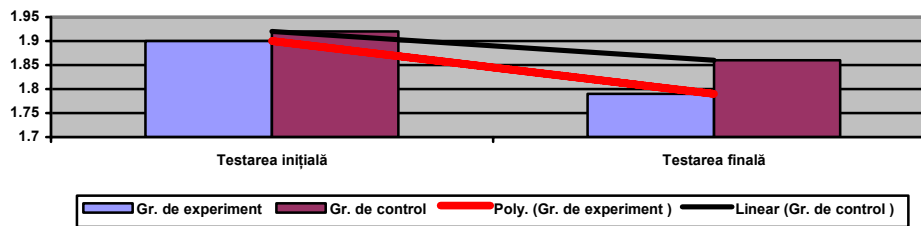


Table no. 6. Arithmetical means in test P2 - 10 m running, start from the standing position

P2	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Experiment group	4.65	4.51
Control group	4.66	4.59

Graph no. 2. Evolution of the mean values in the two testings - test P2

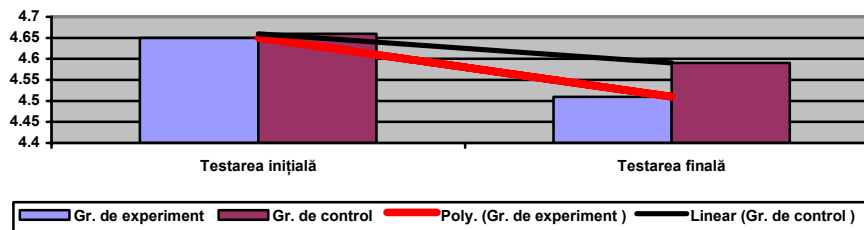


Table no. 7. Arithmetical means in test P3 - 50 m running, start from the standing position

P3	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Experiment group	7.07	6.94
Control group	7.10	7.03

Graph no. 3. Evolution of the mean values in the two testings - test P3

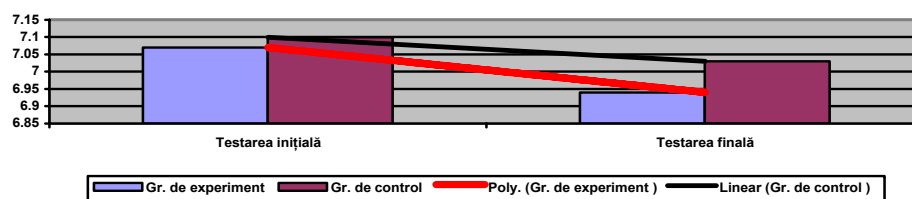


Table no. 8. Arithmetical means in test P4 - 60 m running, start from the standing position

P4	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Experiment group	8.54	8.43
Control group	8.57	8.49

Graph no. 4. Evolution of the mean values in the two testings - test P4

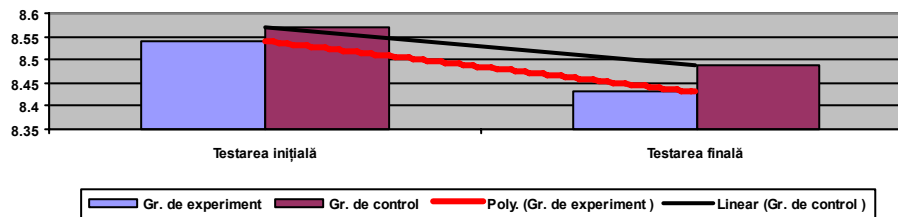


Table no. 9. Arithmetical means in test P5 - 10 m running, ball at the foot

P5	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Experiment group	2.08	2.01
Control group	2.06	2.03

Graph no. 5. Evolution of the mean values in the two testings - test P5

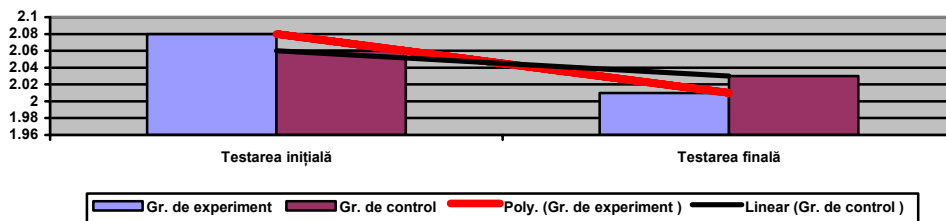


Table no. 10. Arithmetical means in test P6 - 30 m running, ball at the foot

P6	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Experiment group	2.01	1.84
Control group	1.99	1.92

Graph no. 6. Evolution of the mean values in the two testings - test P6

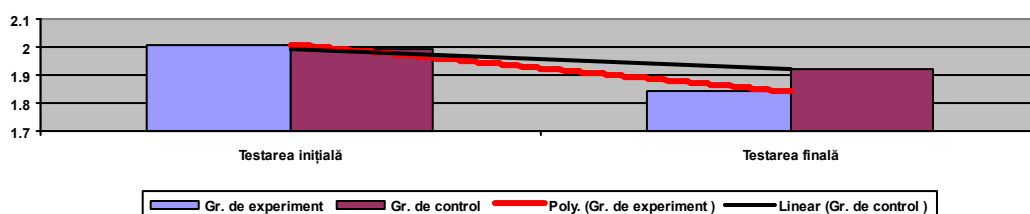
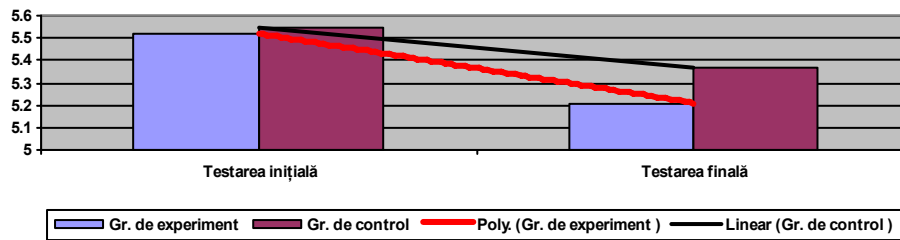


Table no. 11. Arithmetical means in test P7 - Long jump from the standing position

P7	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Experiment group	5.52	5.21
Control group	5.55	5.37

Graph no. 7. Evolution of the mean values in the two testings - test P7



Comparison of the results between the initial and the final testing

Table no. 12. Differences obtained after the application of the t test (Student test) at the initial testing

Test	statistically obtained t	Significance (t) critical t = 2.06 (significance threshold = 0.05)
Test no. 1	1.82	$t < \text{critical } t$, non-significant difference
Test no. 2	0.28	$t < \text{critical } t$, non-significant difference
Test no. 3	1.30	$t < \text{critical } t$, non-significant difference
Test no. 4	0.42	$t < \text{critical } t$, non-significant difference
Test no. 5	0.94	$t < \text{critical } t$, non-significant difference
Test no. 6	1.22	$t < \text{critical } t$, non-significant difference
Test no. 7	1.00	$t < \text{critical } t$, non-significant difference

After the t test application, we can assert that, within the initial testing, the difference between the means obtained by the two experimental groups, in all the control tests, is non-significant, from the statistical point of view ($t < \text{critical } t$).

Table no. 13. Differences obtained after the application of the t test (Student test) at the final testing

Test	statistically obtained t	Significance (t) critical t = 2.06 (significance threshold = 0.05)
Test no. 1	2.67	$t < \text{critical } t$, <i>significant</i> difference
Test no. 2	3.07	$t < \text{critical } t$, <i>significant</i> difference
Test no. 3	2.51	$t < \text{critical } t$, <i>significant</i> difference
Test no. 4	2.28	$t < \text{critical } t$, <i>significant</i> difference
Test no. 5	2.89	$t < \text{critical } t$, <i>significant</i> difference
Test no. 6	2.75	$t < \text{critical } t$, <i>significant</i> difference
Test no. 7	2.68	$t < \text{critical } t$, <i>significant</i> difference

Even if the two experimental groups obtained, in the initial testing, almost similar results, in the final testing the experimental group obviously detached through results much better than those obtained by the control group, which proves the difference between the training methods applied to the two groups.

After the t test application, we can assert, with a 95% accuracy (the significance threshold = 0.05, accepted for physical education and sports), that the progress made by the experimental group is due to the independent variable (selected/ elaborated means and methods), fact that confirms the hypothesis of our research.

The applied research, related to speed, allows us to conclude that the experiment group improvements relied on some experimental training higher indices, which validates the hypothesis of our research.

Conclusions

- Generally, the experimental application of the speed training methodology to children aged 14-15, who practice the football game, through a set of means conceived for the speed education, determined the obtaining of an increased efficiency of the experimental actions.
- It can be asserted that the set of exercises elaborated and implemented as an independent variable, within the experimental program, determined modifications of the speed indices in the experimental group subjects, to a considerable extent as compared to the control group, fact that was objectively established on the basis of the statistical calculation significance. Thus, in all the control tests, we noticed differences significant for the Student test, $t > t_{critical}$ ($t_{critical} = 2.06$). The obtained results validate our research hypothesis.
- The experimental program application determined modifications of the researched parameters, at the speed indicator level, through significant improvements in the experiment group subjects, which validates our research hypothesis, according to which, by using a set of methods and means conceived by us, it will be possible to obtain a significant improvement of the speed development indices.
- It can also be noticed an increase of the game qualities and better results in the competitions.
- In the perspective of my theoretical and practical-methodical activity, my aim is to search for new modalities meant to optimize the training of the children who practice the football game.

OPTIMIZAREA VITEZEI LA COPIII DE 14-15 ANI, PRACTICANȚI AI JOCULUI DE FOTBAL

Virgil TUDOR
U.N.E.F.S. - București

Cuvinte cheie: optimizare, fotbal, viteză, antrenament, competiție

Rezumat

Experimentul a constat în elaborarea și aplicarea unui set de mijloace pentru dezvoltarea vitezei, la grupa de experiment, în perioada 15 iunie 2007-15 iunie 2008. Mai precis, la toate antrenamentele desfășurate în această perioadă, la grupa de 14-15 ani de la C.S.S. nr. 1 "Pajura", un interval de 15-20 minute, din fiecare antrenament, a fost alocat pentru dezvoltarea vitezei generale și a celei specifice. De menționat că mijloacele folosite au fost corelate cu perioada în care ne aflăm (perioada pregătitoare, precompetițională, competițională și de tranziție).

În ansamblu, aplicarea experimentală a metodologiei pregătirii de viteză a copiilor de 14 – 15 ani, practicanți ai jocului de fotbal, printr-un complex de mijloace elaborat pentru educarea vitezei, a determinat obținerea unei eficiențe crescute a acțiunilor desfășurate în contextul experimental.

Motivarea alegerii temei

Jocul de fotbal solicită calități de viteză diferite de cele ale unui sprinter, motivele fiind multiple, însă noi ne vom opri la cele esențiale:

- poziția centrului general de greutate al jucătorului de fotbal este, de obicei, mai joasă decât cea a unui sprinter, motivul constând în nevoia de a schimba cu ușurință direcția de deplasare și, implicit, încărcătura sprijinului de pe un segment pe celălalt;

- jucătorul de fotbal realizează sprinturi pe distanțe diferite, dar nu mai mari de 50 m;
- în majoritatea situațiilor, jucătorul de fotbal execută deplasări cu schimbări de direcție sau pe o traiectorie care rareori este rectilinie, în condiții de dezechilibru permanent;
- deplasările imprevizibile ale balonului impun adaptări comportamentale ale actului motor.

Un bun nivel al calității motrice “viteză” este indispensabil pentru învățarea, consolidarea și perfecționarea procedeelor tehnico-tactice necesare practicanților acestui sport. Cunoașterea celor mai eficiente mijloace de dezvoltare a vitezei ajută la creșterea eficienței procesului de antrenament din fotbal și conduce la optimizarea rezultatelor din competiții.

Scopul cercetării

- studierea eficienței dezvoltării vitezei la copiii de 14-15 ani, practicanți ai jocului de fotbal;
- conceperea și desfășurarea unui experiment care să ofere informații despre modul de dezvoltare a vitezei, despre rolul și importanța ei în întreg programul de antrenament desfășurat în fotbal, la categoria 14-15 ani;
- stabilirea critică a nivelului randamentului, în urma experimentului întreprins, pentru a demonstra eficiența mijloacelor și a probelor folosite în procesul instruirii.

Ipotezele cercetării

- c. *Prin folosirea unui set de metode și mijloace elaborat de noi, vom obține o îmbunătățire semnificativă a indicilor de dezvoltare a vitezei.*
- d. *Odată cu îmbunătățirea vitezei, se vor obține și rezultate mai bune în activitatea competițională.*

Locul desfășurării experimentului și eșantionul

Locul de desfășurare a experimentului a fost baza sportivă a *Clubului Sportiv Școlar nr. 1 “Pajura”*, pentru grupa de experiment, iar pentru grupa de control, unul dintre terenurile *Clubului Sportul Studențesc*.

Subiecții cuprinși în experiment au fost 20 de copii, în vârstă de 14-15 ani, care practică jocul de fotbal de la vârsta de 9 ani, sub îndrumarea prof. Tiberiu Mălălelea.

Grupa de control a fost alcătuită din 20 de copii de la *Clubul Sportul Studențesc*, care practică fotbalul tot de la vârsta de 9 ani, sub îndrumarea antrenorului Cornel Jurcă.

Conținutul experimentului

Experimentul a constat în elaborarea și aplicarea unui set de mijloace pentru dezvoltarea vitezei, la grupa de experiment, în perioada 15 iunie 2007-15 iunie 2008. Mai precis, la toate antrenamentele desfășurate în această perioadă, la grupa de 14-15 ani de la C.S.S. nr. 1 “Pajura”, un interval de 15-20 minute, din fiecare antrenament, a fost alocat pentru dezvoltarea vitezei generale și a celei specifice. De menționat că mijloacele folosite au fost corelate cu perioada în care ne aflăm (perioada pregătitoare, precompetițională, competițională și de tranziție).

La grupa de control, numărul de antrenamente și durata lor au fost aproape identice cu cele de la grupa de experiment, numai că aici nu s-a acordat o atenție deosebită dezvoltării vitezei, respectându-se planul inițial propus de antrenor.

Metode și mijloace folosite pentru dezvoltarea vitezei

- **Metoda atletică** - este specifică pregătirii atleților sprinteri și, până la un punct (recuperare între repetări și serii, intensitate de lucru), conținutul este identic. Diferența între cele două situații este dată, însă, de distanța de lucru. Metoda se poate utiliza fie pentru dezvoltarea vitezei maxime, fie pentru ameliorarea capacității de anduranță a vitezei. În primul caz, parametrii de efort vor fi:
 - *distanța de lucru: 30-50 m; intensitatea: 100%; numărul de repetări: 6-8; repausul între repetări: 3’-3’30.*
 În varianta a doua, parametrii de efort vor fi:
 - *distanța de lucru: 30-50 m; intensitatea: 100%; numărul de repetări: 2-4; numărul de serii: 2-3; repausul între repetări: 1’30’’; repausul între serii: 10-12’.*
- **Metoda piramidală** - poate fi aplicată cu succes tinerilor între 13-16 ani, datorită capacității de ameliorare la nivelul factorilor nervoși. În principiu, metoda constă din sprinturi pe distanțe progresive, între 10-40 m, cu recuperare mică:
 - *distanța de lucru: 10+20+30+20+10; intensitatea: 100%; numărul de serii: 4-6; recuperarea între repetări: 20’’; recuperarea între serii: 8-10’.*
- **Metoda pentru dezvoltarea vitezei de reacție** - în cadrul acesteia, li se propun jucătorilor exerciții care au la bază declanșarea unui sprint scurt (5-15 m), din poziții inițiale variate, în condițiile unui semnal vizual. De subliniat că factorul constant în derularea exercițiilor este viteza și distanța de parcurs, cu alte cuvinte, răspunsul și parcurgerea distanței se vor realiza în permanență la intensitate

maximă, variabila reprezentând-o semnalul de declanșare și poziția inițială sau finală a exercițiului.

- **Metoda lucrului de viteză prin intermediul forței specifice** - vizează ameliorarea vitezei într-o manieră indirectă, și anume prin dezvoltarea forței specifice (pliometrie simplă). Exerciții:
 - *genuflexiune lentă, urmată de sprint pe 10-15 m;*
 - *rulare pe spate, revenire în stând, sprint pe 10-15 m;*
 - *plonjon lateral dreapta (stânga), revenire, sprint pe 10-15 m;*
 - *6-8 sărituri pe verticală (pe loc), urmate de sprint pe 10-15 m;*
 - *sărituri peste 6-8 garduri (20-25 cm), sprint pe 10-15 m;*
 - *idem, sprintul cu spatele pe aceeași distanță;*
 - *sărituri laterale peste 6-8 garduri (20-25 cm), sprint pe 10-15 m.*
- **Metoda dezvoltării frecvenței alergării** - frecvența alergării (numărul de contacte pe unitate de timp), alături de lungimea fuleului de alergare (distanța între două contacte succesive), este factorul esențial pentru creșterea vitezei de deplasare și ocupă un loc important în ansamblul mijloacelor care vizează ameliorarea vitezei jucătorului de fotbal. Atenție, însă, la faptul că lucrul pe frecvență solicită în mod semnificativ sistemul nervos, pauzele de recuperare vizând, în principal, acest aspect, și mai puțin refacerea energetică. Exerciții:
 - *60-80 m alternări de ritm rapid-lent (10 m R+20 L+10 R+20 L+20 R); acest exercițiu presupune jalonarea precisă a distanțelor, raportul între distanțele rapide și cele lente depinzând de vârstă și de post;*
 - *4-6 x 6" alergare pe loc cu genunchii ridicați + 20 m alergare ușoară (genunchii obligatoriu la orizontală, frecvența maximă, secvența de alergare ușoară putându-se realiza, de asemenea, cu spatele);*
 - *4-6 deplasare peste stîngii de gard (interval 50-60 cm între stîngii) + 20 m alergare ușoară;*
 - *idem peste garduri mici (20 cm); atenție la faptul că deplasarea este în alergare cu genunchii sus, și nu prin sărituri succesive;*
 - *deplasare laterală cu genunchii ridicați liber, peste stîngii sau peste garduri.*

NOTĂ: la toate exercițiile de frecvență prezentate mai sus, pentru asigurarea eficacității, a trebuit să urmărim: aliniamentul segmentar (cap-umeri-bazin-sprîjin) în ax vertical; o cât mai mică flexie în genunchiul piciorului de contact; privirea orientată spre înainte; mișcarea brațelor în același ritm cu picioarele. Exercițiu: *sprinturi pe plan înclinat (3-5% declivitate)*. Exercițiu de foarte mare eficacitate, însă extrem de solicitant în plan nervos și muscular.

- **Metoda de dezvoltare a vitezei de demaraj** - această metodă, specifică pregătirii jucătorului de fotbal, urmărește, în principal, eficientizarea răspunsurilor la stimulii extrem de diverși și imprevizibili ai jocului de fotbal. Exerciții:
 - *din poziția stând, săritură peste gard, urmată de sprint pe 15-20 m (începerea exercițiului la semnal vizual sau la autosemnal, individual sau pe grupe de 2-3 jucători); idem cu variația pozițiilor de plecare și a semnalului vizual (balon aruncat, la atingerea solului jucătorul declanșează exercițiul menționat);*
 - *stând pe bancă (40-60 cm), săritură jos, urmată de sprint (înainte, lateral sau cu spatele) 15-20 m;*
 - *stând, săritură înapoi peste gard, înainte peste gard, sprint pe 15-20 m;*
 - *stând, săritură lateral dreapta, revenire, săritură lateral stânga, revenire, săritură înainte (peste gard 20-30 cm), urmat de sprint pe 15-20 m;*
 - *așezat ghemuit, săritură pe bancă (40 cm, genunchii întinși), săritură jos, urmată de sprint pe 15-20 m;*
 - *așezat ghemuit, săritură pe bancă, săritură jos, săritură pe bancă, săritură jos, sprint pe 15-20 m;*
 - *exercițiile anterioare, realizate cu vesta lestată (5-8% din greutatea corpului);*
 - *sprint cu opoziția (la umeri) a partenerului; stând față în față, jucătorul aflat cu spatele la direcția de lucru fixează umerii partenerului și se opune la avansarea acestuia (6-8"), apoi îl lasă pe acesta să continue liber efortul de accelerare (15-20 m);*
 - *sprint pe 20-30 m, în pantă (înclinație maximă: 10-15%).*

NOTĂ: o parte dintre exerciții se desfășoară și cu utilizarea mingii de fotbal.

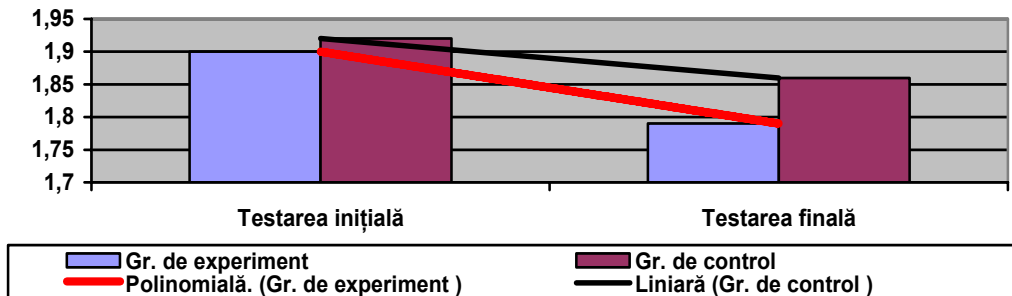
Analiza și interpretarea rezultatelor

În urma calculelor efectuate la principalii parametri motrici obținuți la cele două testări, prin prelucrarea statistico-matematică, au rezultat o serie de indicatori statistici, prezentați în continuare.

Tabel nr. 5. Mediile aritmetice la proba P1 - Alergare pe 10 m cu start din picioare

P1	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Gr. de experiment	1.90	1.79
Gr. de control	1.92	1.86

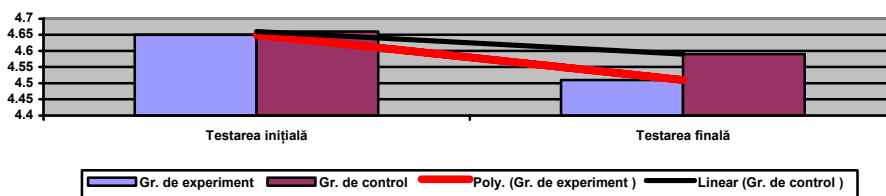
Grafic nr. 1. Evoluția valorilor medii la cele două testări - proba P1



Tabel nr. 6. Mediile aritmetice la proba P2 - Alergare pe 30 m cu start din picioare

P2	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Gr. de experiment	4.65	4.51
Gr. de control	4.66	4.59

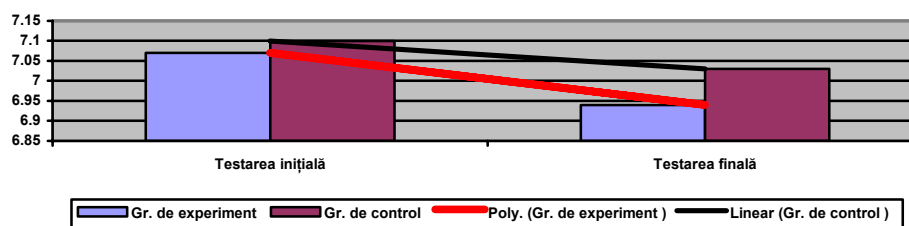
Grafic nr. 2. Evoluția valorilor medii la cele două testări - proba P2



Tabel nr. 7. Mediile aritmetice la proba P3 - Alergare pe 50 m cu start din picioare

P3	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Gr. de experiment	7.07	6.94
Gr. de control	7.10	7.03

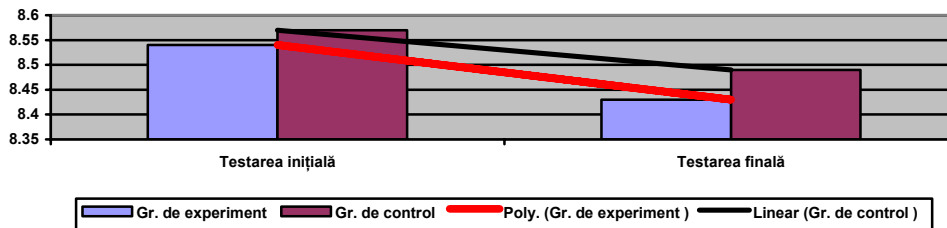
Grafic nr. 3. Evoluția valorilor medii la cele două testări - proba P3



Tabel nr. 8. Mediile aritmetice la proba P4 - Alergare pe 60 m cu start din picioare

P4	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Gr. de experiment	8.54	8.43
Gr. de control	8.57	8.49

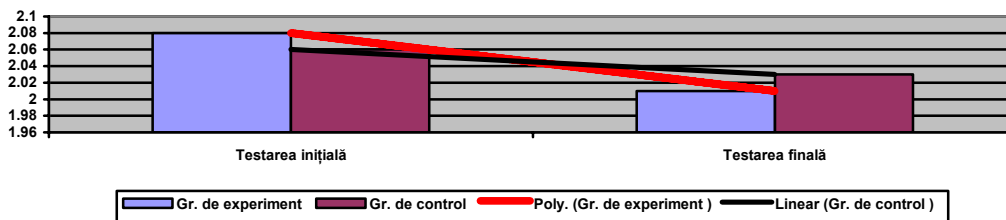
Grafic nr. 4. Evoluția valorilor medii la cele două testări - proba P4



Tabel nr. 9. Mediile aritmetice la proba P5 - Alergare pe 10 m cu mingea la picior

P5	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Gr. de experiment	2.08	2.01
Gr. de control	2.06	2.03

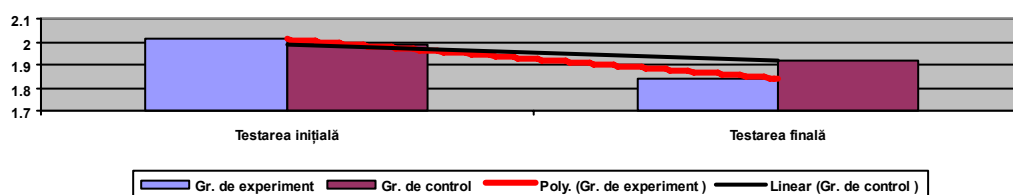
Grafic nr. 5. Evoluția valorilor medii la cele două testări - proba P5



Tabel nr. 10. Mediile aritmetice la proba P6 - Alergare pe 30 m cu mingea la picior

P6	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Gr. de experiment	2.01	1.84
Gr. de control	1.99	1.92

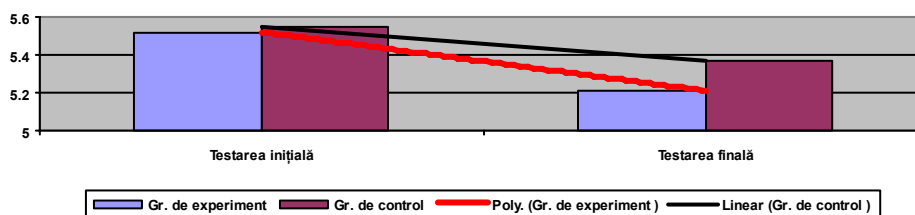
Grafic nr. 6. Evoluția valorilor medii la cele două testări - proba P6



Tabel nr. 11. Mediile aritmetice la proba P7 - Săritura în lungime de pe loc

P7	T ₁ (s)	T ₂ (s)
Gr. de experiment	5.52	5.21
Gr. de control	5.55	5.37

Grafic nr. 7. Evoluția valorilor medii la cele două testări - proba P7



Compararea rezultatelor între testarea inițială și cea finală

Tabel nr. 12. Diferențele obținute în urma aplicării testului *t* (Student) la testarea inițială

Proba	t statistic obținut	Semnificație (t) t critic = 2,06 (pragul de semnificație = 0,05)
Proba nr. 1	1,82	$t < t_{critic}$, diferență ne semnificativă
Proba nr. 2	0,28	$t < t_{critic}$, diferență ne semnificativă
Proba nr. 3	1,30	$t < t_{critic}$, diferență ne semnificativă
Proba nr. 4	0,42	$t < t_{critic}$, diferență ne semnificativă
Proba nr. 5	0,94	$t < t_{critic}$, diferență ne semnificativă
Proba nr. 6	1,22	$t < t_{critic}$, diferență ne semnificativă
Proba nr. 7	1,00	$t < t_{critic}$, diferență ne semnificativă

În urma aplicării testului *t*, putem să afirmăm că, în cadrul testării inițiale, diferența dintre mediile obținute de cele două grupe experimentale, la toate probele de control, este ne semnificativă din punct de vedere statistic ($t < t_{critic}$).

Tabel nr. 13. Diferențele obținute în urma aplicării testului *t* (Student) la testarea finală

Proba	t statistic obținut	Semnificație (t) (t critic = 2,06) (pragul de semnificație = 0,05)
Proba nr. 1	2,67	$t > t_{critic}$ - diferență semnificativă
Proba nr. 2	3,07	$t > t_{critic}$ - diferență semnificativă
Proba nr. 3	2,51	$t > t_{critic}$ - diferență semnificativă
Proba nr. 4	2,28	$t > t_{critic}$ - diferență semnificativă
Proba nr. 5	2,89	$t > t_{critic}$ - diferență semnificativă
Proba nr. 6	2,75	$t > t_{critic}$ - diferență semnificativă
Proba nr. 7	2,68	$t > t_{critic}$ - diferență semnificativă

Chiar dacă cele două grupe experimentale au obținut, la testarea inițială, rezultate asemănătoare, la testarea finală grupa experimentală s-a detașat net prin rezultate mult mai bune decât grupa de control, ceea ce demonstrează diferența de pregătire dintre cele două grupe.

În urma aplicării testului t , putem să argumentăm cu o precizie de 95% (pragul de semnificație = 0,05, admis în educație fizică și sport) că progresul realizat de către grupa experimentală se datorează variabilei independente (mijloace și metode selecționate/elaborate), fapt ce confirmă ipoteza cercetării.

Cercetarea aplicată, referitor la viteză, ne îndreptățește să concluzionăm că ameliorările înregistrate la nivelul grupei de experiment au avut la bază indici superiori de manifestare ai pregătirii experimentale, validându-se astfel ipoteza cercetării.

Concluzii

- În ansamblu, aplicarea experimentală a metodologiei pregătirii de viteză a copiilor de 14 – 15 ani, practicanți ai jocului de fotbal, printr-un complex de mijloace elaborat pentru educarea vitezei, a determinat obținerea unei eficiențe crescute a acțiunilor desfășurate în contextul experimental.
- Se poate afirma că setul de exerciții elaborat și implementat ca variabilă independentă în cadrul programei experimentale, a determinat modificări ale indicilor vitezei ai subiecților grupei experimentale într-o măsură considerabilă față de grupa de control, aceasta fiind determinată în mod obiectiv pe baza semnificației calculelor statistice. Astfel, la toate probele de control am constatat diferențe cu semnificație pentru testul Student $t > t_{\text{critic}}$ ($t_{\text{critic}} = 2,06$). Rezultatele obținute validează ipoteza de cercetare.
- Aplicarea programului experimental a determinat modificări ale parametrilor supuși cercetării, la nivelul indicatorilor de viteză, prin ameliorări semnificative înregistrate la nivelul grupei de experiment, validându-se astfel ipoteza cercetării, conform căreia, prin folosirea unui set de metode și mijloace elaborat de noi, se va obține o îmbunătățire semnificativă a indicilor de dezvoltare a vitezei.
- Se constată o creșterea a calităților jocului și rezultate mai bune la competițiile la care s-a participat.
- În perspectiva activității teoretice și practico-metodice pe care o voi desfășura în continuare îmi propun să caut noi modalități de optimizare a pregătirii copiilor, practicanți ai jocului de fotbal.

Bibliografie

1. BOMPA, T.O. (2001) – Dezvoltarea calităților biomotrice, București, Ed. Ex Ponto
2. BOTA, C. (2000) – Fiziologie, București, Ed. Globus
3. COJOCARU, V. (1994) – Curs de fotbal - specializare, vol. I, București
4. COJOCARU, V. (1995) – Jocul de fotbal – elemente de strategie și tactică, București, Ed. Topaz
5. COJOCARU, V. (2000) – Strategia pregătirii juniorilor pentru fotbalul de înaltă performanță. București, Editura AXIS MUNDI
6. COJOCARU, V. (2001) – Fotbal. Noțiuni generale. București, Ed. AXIS MUNDI
7. COJOCARU, V. (2002) – Fotbal de la 6 la 18 ani – Metodica pregătirii
8. COLIBABA, D.E., BOTA, I. (1998) – Jocuri sportive. Teorie și metodică.
9. DRAGNEA, A. (1991) – Teoria și metodică calităților motrice, București, A.N.E.F.S.
10. MANNO, R. (1986) – Aprecierea calităților motrice la sportivii juniori. Sportul la copii și juniori, nr. LXIII
11. MANNO, R. (1992) – Bazele teoretice ale antrenamentului sportiv, Roma, Editions Revue EPS
12. TUDOR, V. (1998) – Capacități condiționale, coordinative și intermediare, București, Editura Coresi
13. TUDOR, V. (2005) – Măsurare și evaluare în cultură fizică și sport, București, Ed. Alpha
14. WEINECK, J. (1992) – Biologie du sport. Paris, Editions Vigot
15. WEINECK, J. (1983) – Manuel de l'entraînement, Paris, Editions Vigot

THE MAIN TRAINING METHODS USED IN SPEED SKATING AND THEIR INFLUENCE OVER SPORT PERFORMANCES

Marius VAIDA
Mirela DULGHERU
Petroleum and Gas University of Ploiesti

Key words: methods, speed skating, training.

Abstract

The development of speed skating has met lately a spectacular evolution also in the countries that have a relatively new tradition in this sport, countries that, of many times, have borrowed methods and means from countries with an older tradition in speed skating, adapting to the bio-psycho-somatic characteristics specific to the zones but also, and not in the last place, to the existent base in these countries.

This paper points out some of the main training methods used by great champions, methods developed by foreign and Romanian scientific investigators.

Introduction

This paper has as main purpose the presentation of the main tendencies in what concerns the training methods evolutions, methods used in speed skating of high performance, but also their influence over sport performances.

At the level of the specialists from the domain, there is a tendency, made on the basis of made experiments over the years that points out that there is not a certain form of training or a specific type of exercise that can be marked as being the best or the only one that can do results. In general, sport results appear as a complex of methods and techniques harmoniously combined.

It is known that the majority of champions have relatively different methods of practice, so that we can say that there is not only one way of practice that can lead to the appearance of top results.

As it is known, the movement in speed skating it is a cyclic movement, having as main basic mechanisms, pushing and sliding, that are connected through a movement of rotation of the foot after the execution of the proper push, this being connected also with the choosing of the most adequate methods that should have as a finality the appearance of top performances.

Dianne Holum (1984), the coach of the only skater in the world that won five gold medals (at five different tasks) at an Olympiad (The Olympic Games from Lake Placid, New York, 1980), considers that success in speed skating is directly proportional to the individual characteristics of resistance, speed, health, strategy and technique²⁰. All these factors must be kept in mind in order to be able to push forward the performance limit towards special results.

The motor qualities of speed skaters develop through a large number of specific and unspecific methods among which we will present the most used ones beside the implications that these have over the performance in speed skating.

Content

The training of speed skaters is based, especially, on the relation between fatigue and recovery. A very important aspect of the relation between the physical condition of the athlete and fatigue is represented by the necessity of periodical change of training stimulus, so that the athlete can adequately react, continuously, at the specific training exercises.

It is known that trainings developed over a certain period of time, through successive cycles of tiresome trainings can lead to a progressive increase of the performance level, of course based on a fair relation with the recovery process.

Among the most used methods in skaters training we mention cycling, practice with intervals, the so called practice "with weights", "limit" practice etc.

Also, there are coaches and specialists that recommend a more or less conditioned practice, made to insure the physical condition necessary to a practice specific to speed skating.

An important complementary exercise used on large scale in the speed skating is cycling, used especially due to its similarity to speed skating in what concerns the knee extension, wrists angles involved in the exercise, force generation of the hip etc.

²⁰ Dianne Holum (1984) – *The complete handbook of speed skating*, Enslow Publishers, Inc, Hillside, U.S.A., pag. 95.

Cycling can be used also as a testing method of skaters, of their evaluation of practice trainings, having as argument the existence of a direct relation between the exerted force at pedaling and performance in skating.

Also, specialists have proved that, in the case in which athletes do not dispose of a good training on ice, mainly due to the lack of material basis, such as in the case of our country (there is only one speed skating track that is natural, being in course of modernization) cycling on equivalent distances with the ones from the speed skating contest can be a useful instrument to learning the way in which effort must be divided.

Moreover, we must remind the fact that the maximum limits of VO_2 and lacteous accumulations from the muscles are the same both in the speed skating and in cycling. That is why this complementary exercise it is used like this in the entire world.

Among the numerous types of used trainings, one of the very spread types in the speed skating practice is the interval practice, through which a high volume of practice can be realized (with a high intensity) but with a relatively low level of metabolic disorders.

After it is known, this method is realized by alternating the hard intervals with the easy ones, specialists noticing that the metabolic reactions increase simultaneously with the report of the duration hard-easy (metabolic reactions will progressively rise with the increase in duration of the hard segments).

This method is a special one, used mostly in sport practice and has as main principle the effectuation of repetitions on the ground of an incomplete recovery of the organism.

A. Dragnea and S. Mate (2002) pointed out the fact that certain specialists from the domain consider that practice with intervals can be applied with an *intensive* variant (it is characterized by low volume and intensity, high solicitation) or with an *extensive* variant (it is characterized by high volume and intensity of low repetition).

Skating specialists have made experiments over the interval variants that are benefic to speed skating, trying different types of practice with intervals and watching the reaction of the athletes' organism also the relation between pulse and lacteous accumulation from blood.

H. Gemser, J. de Koning, G. Jan van Ingen Schenau et al, (1999) pointed out the fact that by reducing the effort interval from 2 laps to 1,5 laps, with 1,5 laps of relaxation (effort report: relaxation = 1:1), skaters have been able to make 15 repetitions (in total 22,5 laps), having moderate reactions of the cardiac rhythm and of the lacteous concentration, in comparison with the variants in which they made 2 laps effort/4 laps relaxation, 2 laps effort/ 2 laps relaxation, where the number of laps has been lower having a lacteous concentration higher than in the previous version. The authors mentioned that trainings have been made in similar conditions. Through these variations of the effort/relaxation relation good results can be obtained but only on the base of certain knowledge well determined.

As we previously reminded, another type often used in the training specific to speed skating is the so called practice with "weights". This type of practice is used so that athletes can generate a higher push and torsion (rotation) force reported to age and height, these forces being able to be generated even at the beginning of the movement, fact met rarely at people.

In the new actual tendency, the great champions of speed skating use a relatively new method, combining traditional resistance exercises with jumps that imitate the skating movement (these being made on the ground of lacteous accumulation). There are specialists that consider that jumping exercises with light sand bags or weight vest are very important, being able to take the place of the traditional resistance practice.

With the help of specialized studies it was noticed that for every speed increase percent it is necessary to be generated a surplus of power of 2,5-3% power, thing explained by its loose due to air and ice friction.

Exercises diversity that can be made using certain technical procedures can make much tolerable the hard practice, reducing the every day exercise's monotony.

Through specific measurements it was noticed also that on short distances skaters can generate higher powers then on long distances.

Between specialists there are numerous discussions and controversies concerning the optimum intensity of practice. Through numerous experiments made by specialists it was noticed that between the optimum intensity during practice and the maximum intensity, there is a connection, the two curbs being parallel. Coaches, together with specialists from different domains raised the problem of the so called "limit" practice.

From the existence data, it was noticed, at the level of experienced athletes, that if they skate 10 km. with as much as one minute and a half slower than his best performance (85-90% VO_2max) he would realize a proper training for the long tasks.

In the organism there are more energetic systems, these adapting differently depending on practice. For example the phosphate energetic system adapts really hard to practice changes and the energetic system producing lacteous/lactic acid has a really low ability to change in comparison with the practice.

Also, we can mention that, although the max. VO_2 does not suffer ant important changes, in a short time, the lacteous accumulation indices from blood are easily adaptable. That is why physiologists recommend that skaters' practice must be of aerobic type.

The specific tests made have had, mainly, as study object the cardiac rhythm, lacteous accumulation in blood indices and the maximum concentration established by lacteous. There are known physiologists that consider that if the practice intensity is approximately correspondent to the stable maximum concentration of lacteous, this can be considered "optimum" for skaters.

We must mention that there is no consensus concerning these affirmations because some specialists turned out wondering – if the limit training is considered by some coaches the ideal training, why do negative results appear when it is used too much? The answer consists in the science of using this type of practice, the difference between high performance and failure being really small.

Because the majority of speed skating competitions are too short to have place "at an intensity adequate to the maximum stable lacteous concentration (it is the intensity that an individual can bear for 60 min.), the problem of using energetic systems rises namely the fact that a large part of the speed skating practice should develop at a little higher intensities"²¹.

H. Gemser et al., (1999) considers that due to the specific position of the speed skating (low position) and of the duration pretty long of the sliding step, the relation stretching-reposition it is not determined in the realization of young skaters training (without diminishing its importance). The same author also considers that, pliometric exercises that use the cycle stretching-reposition can be an efficient method of strength increase unless a special attention it is offered to the wrists position at the end of stretching phase (really low pliometric exercises).

Also, it must me reminded that there is a series of methods that imitate skating, many of them being used with success by many great champions such as: *inline* skating, "slide board", walking in low standing – *lavgang* ("low walk") and roller skating ("dry skating") or static imitations or dynamic ones of skating.

All these methods that imitate skating, being really similar to the proper skating, lead to an equilibrium in what concerns the learning possibilities due to these techniques and the possibility of solving certain technical problems existent at athletes.

On the basis of nowadays existent technical evolution the cardiac rhythm and the lacteous from blood had been able to be measured directly on field but also in the laboratory. The usage of physiologic indices to practice task control has become an indispensable variant in the conditions of nowadays performance.

Table. 1. Speed and cardiac rhythm associated with the maximum stable concentration of lacteous (CMSL) during regular practice²²

<i>Exercise</i>	<i>CMSL</i>	
	Speed	Cardiac rhythm
5000 m runs	92%	90-94% RC_{max}
5000 m cycling	86%	83-90% RC_{max}
2000 m speed skating	83%	86-92% RC_{max}

At the same time it was noticed that polimetric exercises that used the stretching-reposition cycle are a specific method to the speed skating of the specific force increase and not only, this method becoming viable only if we put accent on the wrists position at the end of the stretching phase. It is recommended the

²¹ H. Gemser, J. de Koning, G. Jan van Ingen Schenau et al, (1999), *Handbook of competitive speed skating–Internatioal Skating Union, Lausanne, Switzerland,, , pag. 128.*

²² H. Gemser, J. de Koning, G. Jan van Ingen Schenau et al, (1999), *Handbook of competitive speed skating–Internatioal Skating Union, Lausanne, Switzerland,, , pag. 128.*

use of low polimetric exercises. These exercises have an important role also in the coordination development.

Barry, P. (1999) pointed out the fact that a very important method is the skating itself.

H. Gemser et al., (1999) mentioned that the physiologic limitations imposed to the skaters by the low blood flood towards the feet can lower the physiologic challenge, this resulting in weak conditions for the skater. We must say that this physiologic "background" has a special role to the realization of optimum performances.

In performance speed skating there are many coaches that introduce in the skaters' training practice tasks that overcome a lot the recovery possibility in their specific periods, this process being named also "overreaching". This method is pretty risky if it is not realized under the strict guidance of an interdisciplinary collective, formed usually from coach, medic etc, because there is the risk that it might pass the imaginary border between practice and over-practice.

Conclusions

From those presented below we can draw the following conclusions:

1. We cannot affirm the fact that there is a certain form of practice or a specific type of exercise that can be marked as being the best or the only one that can do results, sport performances appear as a complex of methods and techniques harmoniously combined.

2. An important complementary exercise used on large scale in the speed skating is cycling, used especially due to its similarity to speed skating in what concerns the knee extension, wrists angles involved in the exercise, force generation of the hip, also due to the direct relation between the exerted force at pedaling and performance in skating.

3. Practice with intervals it is also a recommended as a method to skaters because through it a high volume of practice can be realized (with a high intensity) but we a relatively low level of metabolic disorders.

4. Practice intensity in speed skating is considered optimum when there is equilibrium between the stable maximum concentration of lacteous and this one.

5. The practice with "weights" is recommended in speed skating because through it we can reach at the generation of a high force pf pushing and torsion even at the beginning of the movement, this thing leading to the quality jump of the athletes in cause.

PRINCIPALELE METODE DE ANTRENAMENT FOLOSITE ÎN PATINAJUL VITEZĂ ȘI INFLUENȚA ACESTORA ASUPRA PERFORMANȚELOR SPORTIVE

Marius VAIDA

Mirela DULGHERU

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

Cuvinte cheie: metode, antrenament, patinaj – viteza

Rezumat

Dezvoltarea patinajului viteză a cunoscut în ultimul timp o evoluție spectaculoasă și în țările care au o tradiție relativ nouă în acest sport, țări care, de multe ori, au împrumutat diferite metode și mijloace de la țările cu tradiție veche în patinaj, adaptându-le la caracteristicile bio-psiho-somatice specifice zonelor dar și , nu în ultimul rând, bazei existente în aceste țări.

Această lucrare scoate în evidență unele dintre principalele metode de antrenament folosite de marii campioni, metode dezvoltate de cercetătorii străini și români.

Introducere

Această lucrare are ca scop principal prezentarea tendințelor noi în ceea ce privește evoluția metodelor de antrenament folosite în patinajul viteză de mare performanță, precum și influența acestora asupra performanțelor sportive.

La nivelul specialiștilor din domeniu există o tendință, elaborată pe baza experiențelor cumulate de-a lungul anilor, care scoate în evidență faptul că nu există o anumită formă de antrenament sau un tip specific

de exercițiu care să fie cotate ca fiind cel mai bun sau singurul care poate da rezultate. În general, rezultatele sportive apar printr-un complex de metode și tehnici, îmbinate într-un mod armonios.

Se știe că, marea majoritate a campionilor au metode relativ diferite de antrenament, încât se poate spune că nu există un singur fel de antrenament care să ducă la apariția rezultatelor de top.

După cum se știe, mișcarea în patinajul viteză este o mișcare ciclică, având ca mecanisme de bază principale, împingerea și alunecarea, care sunt legate printr-o mișcare de rotație a piciorului după executarea împingerii propriu-zise, acest lucru având legătură și cu alegerea celor mai adecvate metode care să aibă ca finalitate apariția performanțelor de top.

Dianne Holum (1984), antrenoarea singurului patinator din lume care a câștigat cinci medalii de aur (la cinci probe diferite) la o olimpiadă (Jocurile olimpice de la Lake Placid, New York, 1980) considera că succesul în patinaj viteză este direct proporțional cu caracteristicile individuale de rezistență, viteză, sănătate, strategie și tehnică²³. Toți acești factori trebuie avuți în evidență pentru a putea împinge bariera performanțială spre rezultate deosebite.

Calitățile motrice ale patinatorilor de viteză se dezvoltă printr-un număr destul de mare de metode specifice și nespecifice dintre care vom prezenta cele mai folosite metode alături de implicațiile pe care le au acestea asupra performanței în patinajul viteză.

Conținut

Antrenamentul patinatorilor de viteză se bazează, în special, pe relația dintre oboseală și refacere. Un aspect foarte important al relației dintre condiția fizică a sportivului și oboseală este reprezentat de necesitatea schimbării periodice a stimulului de antrenament, astfel încât sportivul să reacționeze adecvat, continuu, la exercițiile specifice de antrenament.

Se știe că antrenamentele efectuate pe o anumită perioadă de timp, prin cicluri succesive de antrenamente obositoare pot duce la o creștere progresivă a nivelului performanței, bineînțeles bazată pe o relație corectă cu procesul de refacere.

Dintre metodele cele mai folosite în pregătirea patinatorilor menționăm, ciclismul, antrenamentul cu intervale, așa numitul antrenament „cu greutate”, antrenamentul „de limită” etc.

De asemenea, există antrenori și specialiști care recomandă un antrenament mai mult sau mai puțin condiționator, conceput pentru a asigura condiția fizică necesară unui antrenament specific patinajului viteză.

Un important exercițiu complementar folosit pe scară largă în patinajul viteză este ciclismul, folosit în special datorită asemănării acestuia cu patinajul viteză în ceea ce privește extensia genunchiului, unghiurile încheieturilor implicate în exercițiu, generarea de forță a șoldului etc.

Ciclismul poate fi folosit și ca metodă de testare a patinatorilor, de evaluare a programelor de antrenament ale acestora, având ca argument existența unei relații directe între forța exercitată la pedalare și performanța în patinaj.

De asemenea, specialiștii au demonstrat că, în cazul în care sportivii nu dispun de o bună pregătire pe gheață, în principal datorită lipsei bazei materiale, cum este și cazul țării noastre (există o singură pistă de patinaj viteză care este naturală, fiind în curs de modernizare) ciclismul pe distanțe echivalente cu cele din concursul de patinaj viteză poate fi un instrument folositor pentru învățarea felului în care trebuie distribuit efortul.

Totodată trebuie amintit faptul că limitele maxime de VO_2 și acumulările de lactat din mușchi sunt aceleași atât în patinajul viteză cât și în ciclism. De aceea acest exercițiu complementar este așa folosit în întreaga lume.

Dintre numeroasele tipuri de antrenamente folosite, unul din tipurile foarte răspândite în antrenamentul de patinajul viteză este antrenamentul cu intervale, prin intermediul căruia se poate realiza un volum mare de antrenament (cu o intensitate crescută) dar cu un nivel relativ mic al tulburărilor metabolice.

După cum se știe, această metodă se realizează prin alternarea intervalelor dure cu cele ușoare, specialiștii constatând că, reacțiile metabolice cresc odată cu raportul duratei dur-ușor (reacțiile metabolice vor crește progresiv cu creșterea în durată a segmentelor dure).

Acest procedeu este unul mai deosebit, folosit destul de mult în antrenamentul sportiv și are ca principiu de bază efectuarea repetărilor pe fondul unei refaceri incomplete a organismului.

A. Dragnea și S. Mate (2002) evidențiau faptul că unii specialiști ai domeniului consideră că antrenamentul cu intervale se poate aplica cu o variantă *intensivă* (se caracterizează prin volum mic și

²³ Dianne Holum (1984) – *The complete handbook of speed skating*, Enslow Publishers, Inc, Hillside, U.S.A., pag. 95.

intensitate, solicitare mare) sau cu o variantă *extensivă* (se caracterizează prin volum mare și intensitate de repetare scăzută).

Specialiștii din patinaj au realizat experimente asupra variantelor de intervale care sunt benefice patinajului viteză, încercând diferite tipuri de antrenamente cu intervale și urmărind reacția organismului sportivilor precum și relația dintre puls și acumularea de lactat din sânge.

H. Gemser, J. de Koning, G. Jan van Ingen Schenau et al, (1999) scotea în evidență faptul că prin reducerea intervalului de efort de la 2 ture la 1,5 ture, cu 1,5 ture de relaxare (raportul efort: relaxare =1:1), patinatorii au fost în stare să efectueze 15 reluări (totalizând 22,5 ture), având reacții moderate ale ritmului cardiac și ale concentrației de lactat, spre deosebire de variantele în care se realizau 2 ture efort/4 ture relaxare, 2 ture efort/2 ture relaxare, unde numărul de ture a fost mai redus având o concentrație de lactat mai mare decât în versiunea anterioară. Autorii făceau mențiunea că antrenamentele au fost efectuate în condiții similare. Prin această variație a relației efort/relaxare se pot obține rezultate bune, dar numai pe baza unor cunoștințe de specialitate bine determinate.

După cum am amintit anterior, un alt tip folosit foarte des în antrenamentul specific patinajului viteză este așa numitul antrenament „cu greutate”. Acest tip de antrenament este folosit pentru ca sportivii să genereze o forță mare de împingere și de torsiune (rotire) raportate la vârstă și înălțime, aceste forțe putând fi generate chiar la începutul mișcării, fapt destul de rar întâlnit la oameni.

În noua tendință actuală, marii campioni ai patinajului viteză folosesc o metodă relativ nouă, combinând exercițiile tradiționale de rezistență cu sărituri ce imită mișcarea de patinaj (acestea realizându-se pe fondul acumulării de lactat). Există specialiști care consideră că exercițiile de sărituri cu saci de nisip ușori sau veste de greutate sunt foarte importante, putând lua locul antrenamentului tradițional de rezistență.

Prin studii de specialitate s-a constatat că, pentru fiecare procent de creștere al vitezei este necesar să fie generat un surplus de putere de 2,5-3% de putere, lucru explicat prin pierderea acesteia datorită frecării cu aerul și gheața.

Diversitatea exercițiilor ce pot fi executate folosind anumite procedee tehnice, pot face mai ușor tolerabil antrenamentul sever, reducând monotonia exercițiului de fiecare zi.

Prin măsurători specifice s-a mai constatat că, pe distanțe scurte patinatorii pot genera puteri mai mari decât pe distanțe lungi.

În rândul specialiștilor există numeroase discuții și controverse legate de intensitatea optimă a antrenamentului. Prin numeroase experimente realizate de specialiști s-a constatat că între intensitatea optimă din timpul antrenamentului și intensitatea maximă, există o legătură, cele două curbe fiind paralele. Antrenorii, împreună cu specialiștii din diferite domenii au pus problema așa numitului antrenament „de limită”.

Din datele existente, s-a constatat, la nivelul sportivilor experimentați, că, dacă aceștia patinează 10 km. cu până la un minut și jumătate mai încet decât cea mai bună performanță a sa (85-90% VO_2 max) acesta ar realiza un antrenament corespunzător pentru probele lungi.

În organism există mai multe sisteme energetice, acestea adaptându-se diferit în funcție de antrenament. De exemplu sistemul energetic fosfatic se adaptează foarte greu schimbărilor de antrenament, iar sistemul energetic producător de lactat/acid lactic are o foarte slabă abilitate să se schimbe în raport cu antrenamentul.

De asemenea, mai putem afirma că, deși VO_2 max. nu suferă modificări importante, în timp scurt, indicii acumulării de lactat din sânge sunt foarte ușor adaptabili. De aceea fiziologii recomandă ca antrenamentul patinatorilor să fie de tip aerob.

Testele specifice care au fost făcute au avut, în principal, ca obiect de studiu ritmul cardiac, concentrația de lactat din sânge și concentrația maximă stabilă de lactat. Sunt fiziologi renumiți care susțin că dacă intensitatea antrenamentului este aproximativ corespunzătoare concentrației maxime stabile de lactat, aceasta poate fi considerată „optimă” pentru patinatori.

Trebuie să facem mențiunea că nu există un consens legat de aceste afirmații, deoarece au apărut specialiști care se întreabă - dacă antrenamentul de limită este considerat de unii antrenori antrenamentul ideal, de ce apar rezultate negative atunci când este folosit prea mult? Răspunsul constă în știința folosirii acestui tip de antrenament, diferența între marea performanță și eșec fiind foarte mică.

Deoarece majoritatea competițiilor de patinaj viteză sunt prea scurte pentru a avea loc „la intensitatea corespunzătoare concentrației maxime stabile de lactat (este intensitatea pe care un individ o poate susține timp de 60 min.), se poate ridica problema utilizării sistemelor energetice, și anume faptul că mare parte din

antrenamentul pentru patinaj viteză ar trebui să se desfășoare la intensități ceva mai mari²⁴.

H. Gemser et al., (1999) consideră că datorită poziției specifice patinajului viteză (poziție joasă) și duratei destul de lungi a pasului de alunecare, relația întindere-repliere nu este determinantă în realizarea pregătirii tinerilor patinatori (fără a diminua importanța acesteia). Același autor mai consideră că, exercițiile pliometrice care folosesc ciclul întindere-repliere pot fi o metodă eficientă de creștere a forței doar dacă se acordă o atenție deosebită poziției încheieturilor la sfârșitul fazei de întindere (exerciții pliometrice foarte joase).

De asemenea, trebuie să amintim că există o serie de metode care imită patinatul, multe fiind folosite cu succes de mulți dintre marii campioni, cum ar fi: patinatul *inline*, placa înclinată („slide board”), mersul în statură joasă-*lavgang* („low walk”) și patinajul pe role („dry skating”) sau imitarea statică sau dinamică a patinajului.

Toate aceste metode prin care se imită patinajul, fiind foarte asemănătoare cu patinajul propriu-zis, duc la un echilibru în ceea ce privește posibilitățile de învățare datorită acestor tehnici și posibilitatea rezolvării anumitor probleme tehnice existente la sportivi.

Pe baza evoluției tehnice existente în zilele de astăzi s-a putut măsura ritmului cardiac și a lactatului din sânge direct pe teren dar și în laborator. Folosirea indicilor fiziologici pentru controlul sarcinii de antrenament a devenit o variabilă indispensabilă în condițiile de performanță din zilele noastre.

Totdată s-a constatat că, exercițiile pliometrice care folosesc ciclul întindere-repliere sunt o metodă specifică patinajului viteză de creștere a forței specifice și nu numai, această metodă devenind viabilă doar dacă se pune accent pe poziția încheieturilor la sfârșitul fazei de întindere. Se recomandă folosirea exercițiilor pliometrice joase. Aceste exerciții au un rol important și în dezvoltarea coordonării.

Barry, P. (1999) scotea în evidență faptul că o metodă foarte importantă este patinatul în sine.

H. Gemser et al., (1999) afirmă că limitările fiziologice impuse patinatorului de fluxul redus de sânge către picioare poate scădea provocarea fiziologică, aceasta rezultând în slabe condiționări pentru patinator. Trebuie spus că acest „background” fiziologic are un rol deosebit pentru realizarea de performanțe optime.

Tabelul. 1. Viteza și ritmul cardiac asociate cu concentrația maximă stabilă de lactat (CMSL) în timpul antrenamentului obișnuit²⁵

<i>Exercițiul</i>	<i>CMSL</i>	<i>CMSL</i>
	Viteză	Ritm cardiac
5000 m alergări	92%	90-94% RC _{max}
5000 m ciclism	86%	83-90% RC _{max}
2000 m patinaj viteză	83%	86-92% RC _{max}

În patinajul viteză de performanță există foarte mulți antrenori care introduc în antrenamentul patinatorilor sarcini de antrenamente care depășesc cu mult posibilitatea recuperării în perioadele specifice acestora, acest proces fiind denumit ca și „overreaching” (supra-solicitare). Această metodă este destul de riscantă dacă nu se realizează sub stricta îndrumare a unui colectiv interdisciplinar, format de obicei din antrenor, medic etc, deoarece există riscul ca să se treacă de granița iminginară între antrenament și supraantrenament.

Concluzii

Din cele prezentate anterior putem concluziona următoarele:

1. Nu se poate afirma că există o anumită formă de antrenament sau un tip specific de exercițiu care să fie cotate ca fiind cel mai bun sau singurul care poate da rezultate, performanțele sportive apărând printr-un complex de metode și tehnici, îmbinate într-un mod armonios.

2. Unul dintre principalele exerciții complementare folosite în patinajul viteză este ciclismul, folosit în special datorită asemănării acestuia cu patinajul viteză în ceea ce privește generarea de forță a șoldului, extensia genunchiului, unghiurile încheieturilor implicate în exercițiu, precum și datorită relației directe între forța exercitată la pedalare și performanța în patinaj.

²⁴ H. Gemser, J. de Koning, G. Jan van Ingen Schenau et al., (1999), *Handbook of competitive speed skating—Internatioal Skating Union, Lausanne, Switzerland,*, , pag. 128.

²⁵ H. Gemser, J. de Koning, G. Jan van Ingen Schenau et al., (1999), *Handbook of competitive speed skating—Internatioal Skating Union, Lausanne, Switzerland,*, , pag. 128.

3. Antrenamentul cu intervale este de asemenea o metodă recomandată patinatorilor, deoarece prin intermediul acestuia se poate realiza un volum mare de antrenament (cu o intensitate crescută) dar cu un nivel relativ mic al tulburărilor metabolice.

4. Intensitatea antrenamentului în patinajul viteză este considerată optimă atunci când există un echilibru între concentrația maximă stabilă de lactat și aceasta.

5. Antrenament „cu greutate” este recomandat în patinajul viteză, deoarece prin intermediul acestuia se poate ajunge la generarea unei forțe mari de împingere și de torsiune chiar de la începutul mișcării, acest lucru ducând la saltul calitativ al sportivilor în cauză.

Bibliografie

1. Barry, P. (1999) – *Speed on skates*, Human Kinetics, U.S.A.
2. Bompa, T. (2001) – *Dezvoltarea calităților biomotrice*, Edit. Ex Ponto, București.
3. Bompa, T. (2001) – *Dezvoltarea calităților biomotrice - periodizarea*, ediție și traducere în limba română, CNFPA, Edit. Ex Ponto, București.
4. Bompa, T. (2002) – *Teoria și metodologia antrenamentului*, Edit. Ex Ponto, București.
5. Dragnea, A., Mate, S. (2002) – *Teoria sportului*, Edit. Fest, București.
6. Holum, D. (1984) – *The complete handbook of speed skating*, Enslow Publishers, Inc, Hillside, U.S.A.
7. Gemser H., J. de Koning, G. Jan van Ingen Schenau et al, (1999) - *Handbook of competitive speed skating* – Internatioal Skating Union, Lausanne, Switzerland.

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Luciela VASILE
ANEFS Bucharest

Key words: computer technology, alternative informational sources

Abstract

ICT stands for the English: “Information and Communication Technologies”, and its French equivalent is TIC, meaning: “Technologies de l’Information et de la Communication”.

Thus explaining that in the Romanian language, the usage of both collocations is permitted, depending on the speaker, if he is either English-speaking or Francophone. In any case, both options are viable and stand for “Information and Communication Technologies”, about which a lot of dictionaries, including “Techencyclopedia” says “it is the umbrella term that covers the whole of the computer technology”, generally referred to as IT (Information Technology).

Emergence and development of the concept

The concept of ICT belongs to the Northern countries, being implemented gradually 10 to 20 years ago, in the Finnish and then Swedish, Norwegian and Danish education system, evolving around the idea of enhancing the digital competences of the participants, so that they become active factors in a global society of computerization, based on collaboration and sharing of valuable experiences.

The challenge of the new kind of education, susceptible of offering unique communication opportunities, in which the time and space barriers become absent, has been later accepted by other countries, at the extent that the level of civilization has approved in turn permitting the insertion of modern technologies in the life of different communities; it is necessary to add, though, that this “instrument” gained credibility, surpassing certain reluctance, although not completely, and changed on an overall level rooted mentalities regarding the pedagogical act of teaching-learning.

Although in many schools, at least in Romania, the proposal is only starting to search for followers, attempting to get an alignment to the tendencies of the advanced countries though the technical facilities, not always available, and the span of the effort which claims the getting off the comfortable state that daily routine implies. It sometimes determines an attitude of opposition, justified by lack of adaptation, hence of efficiency, of some disciplines in the virtual educational environment. Moreover many teachers believe that the new way of teaching diminishes their control of the class, making it a statute of “primary source” of transmitting knowledge, turning the teachers from leaders that shape the student’s way of rationing abiding

their own system of values, in tutors or even mere partners of the students in the process of discovering vaster and profounder horizons of interpretation. But only, by paying the price, repudiating false vanities and accepting communication as an act of collaboration and not as a line simply built on an XY axis, personal and collective benefits can be earned, on a learning and relational scale.

Clearly, it should not be exaggerated and the exclusive usage of information and communication technologies is not recommended, because it may lead to “alienating” the human being, especially the younger generation, from others, and also from the person itself. What is recommended, though, is their gradual infixion in the classical, stereotypical educational patterns which, by themselves, do not fascinate anymore (that is, if they ever did), do not comply with the needs, and also do not synchronize with the necessities of the new postmodern society, to what is wanted to become” the planetary village”.

Purpose

In the case of scholar education, ICT, or in a general way, IT, aims at the development of the following capabilities, in the subjects:

- the ability of using alternative informational sources;
- understanding the way in which the information is structured in a database;
- outlining Web search skills, with the sense of precise data orientation and towards the trustworthy sources;
- developing skills for using software, like Word processing or e-mail editing, to entertain an efficient communication;
- understanding the fact that ICT can be used to control day-to-day events;
- developing a positive attitude towards everything that means generally knowledge, and science, in particular;
- knowing the manner through which ICT can be safely used, only by respecting other people’s feelings and their rights to possess private materials.

The theme taught or studied and the developing of the students’ manner of thinking, has to be emphasized, rather than practicing skills in technical situations, on a day-to-day basis. It seems that the accumulation is made at a theoretical stage, with the intention of growth at a cognitive stage, foreseeing the benefit of the application at the right time in projecting mental acquisitions above the daily situations.

ICT in Physical Education and Sports. Demands

Any quality program that uses ICT in education, in general, and also in physical education and sports depends on the quality of human resources and on their capacity to find the most efficient methods of its implementation.

The physical education teacher that uses these new technologies must develop certain competencies, otherwise indispensable to assuming this role and responsibility. Thus forward he must know:

- how to explain to the subjects, solidly justifying the advantages of ICT usage in their own teaching process, by demanding the subjects for their collaboration and opinions;
- how to assure pertinent information linked to the motor activity, with visual examples, sustained by verbal comments, stating the positive and negative aspects;
- how to monitor the applying of the theoretical knowledge assumed in the course and based on the ICT model of the teaching-learning process,
- how to correct, if necessary, the way the assimilated elements are transferred in an abstract way, to controlling and solving of coherent situations;
- how to facilitate integration of all subjects in the foreseen activity , through diversifying and increasing their interest by presenting to them sequences of “role-models” from the competition world, who have succeeded through perseverance, selflessness and who expect talented new heirs to follow their lead;
- how to measure, appreciate and assess the computerized tests for instance, if these prove useful in the activity.

Advantages

Users of the ICT instruments, implemented in physical education and sports, enjoy the benefits of:

- obtaining the autonomy in what concerns accessing, selecting and processing the information (texts, images, kinograms, etc.), referring to the envisaged sports activity , and also to other related domains of knowledge, which can participate in improving the motor skills of the subject, thus to his/her performance capabilities;

- acknowledging the movement patterns and their integration in different motor behaviours;
- anticipating personal performance and stating actual hypotheses;
- evaluating the accuracy of personal performance, by comparing it with certain corresponding patterns;
- restructuring the performances, targeting the improvement of their quality and efficiency;
- creativity stimulation by way of adjusting the ideas transmitted through ICT to his/her own personality and imagination;
- facilitating inter-communication, towards sharing favourable and failed opinions and experiences;
- assuming responsibilities towards dialogue partners, this implies mutual respect and self-censorship in language. This language must be “straight to the point” and respectful in eliminating trivialities, based on the rules of “fair-play”.

Objections and counter-arguments

Taking into account that physical education and sports, like music or arts are practical activities, though none can function without a theoretical solid material, many specialists in this field dispute the efficiency of using ICT in these applicative spheres, and consider that “hands-on” work is the only way that leads to positive results in individual’s harmonious physical and mental development and health.

Of course, many generations have survived without practicing physical activities in an organized environment, as many sportsmen of world rank have been the object of a classical training, fact which didn’t in any way stop them from becoming heroes, legends or role-models for millions of teenagers from all over the world. In these conditions, the suspicion towards the implementing of newer technologies, in motion based activities, competition or non-competition, in the sense that fear of failure and of loss of time exists, is justified.

Although, to refuse an experiment that implies openness and a steady development of the human being, without favouring sometimes excessively the physical nature, in detriment of the physical one (or vice-versa), means to compel restraints, in order to trigger some manipulative actions. Every subject must be put up-to-date with everything new in the field, he must be warned about “traps” that might concern him, but also about the profit that he can make out by accepting challenges. Finally, any person has the right of his/her own decisions, to his/her own free will, and no one can decide what is best for him or her. But in order to properly function, thinking needs clues to filter, therefore the necessary information vital to determining the personal journey.

Henceforward the participants in physical and sports activities shouldn’t be deprived of choosing between being exclusively dependents of an “orchestrator” invested with full amount powers, that he uses to outline their evolution, mainly towards the physical one, because this is the object of his profession, or being independent and creating harmony between the physical and the mental, in a scientific manner, by way of competent guidance from specialists endowed with an advanced vision on the future that belongs to a world of high expectations on all stages. The truth is that change itself causes restlessness and we prefer not to venture in the unknown, even if the course of mankind demands it from us, especially to offer the generations to come, as well as the current one, the chance to finely tune their quality of life for the better by personal choice of objectives to meet.

In short, preconceived opinions, according to which teaching in physical activities aims at the corporal development, forgetting that the motto for sport is “healthy mind in a healthy body”, should be fought against. That is why, it is necessary that the forming of subjects is complete and complex, to avoid cases confirming the multi sided training in a single most loved and high scale practiced field, which, paradoxically is treated many a times in subsidiary by the more “intellectual” sciences.

Conclusions

ICT methods can support the way sports education of subjects works, meaning that motor intelligence, although essential for attaining success in practical disciplines, should not become a target in itself, but a representation of an extension to the general intelligence, gained through the exercise of thought, that presumes study, receptivity, discernment, memory, adaptation, information, communication etc. In a word, mental training must double the physical one, and the instrument that can awaken the latent capacities in each human being is accessible to anybody: modern technology, the friend and contender in our competition with ourselves and others.

Teaching and learning physical and sports activities cannot but align to new tendencies, even if there are much more things to enhance yet, because otherwise it would exile itself in a unwinding sphere of other disciplines that rapidly evolve. This is not possible, since the science of movement is inevitably tied to other

sciences, marching together generating progress.

At last, we recommend using ICT in our field of activity, without trying through this attempt to regulate the manifestation of positive energies in the field of sports, but to determine, in parallel, the triggering of some intellectual competencies, that generate satisfactions, as great as the ones resulted from practicing motor activities.

TEHNOLOGIA DE INFORMAȚIE ȘI COMUNICARE ÎN EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

Luciela VASILE
ANEFS București

Cuvinte cheie: tehnologie computerizată, surse informaționale alternative

Rezumat

ICT este sigla pentru sintagma englezească „Information and Communication Technologies”.

Echivalentul său francez este TIC, adică „Technologies de l’Information et de la Communication”. Așa se explică faptul că, în limba română, este permisă folosirea primei variante sau a celei de-a doua, în funcție de persoană, care poate fi anglofonă sau francofonă.

Oricum, ambele opțiuni sunt corecte și semnifică „Tehnologii de Informație și Comunicare”, despre care multe dicționare, printre care și Techencyclopedia, spune că este „termenul-umbrelă pentru întreaga tehnologie computerizată”, generic denumită IT (Information Technology).

Apariția și dezvoltarea conceptului

Conceptul de „ICT” aparține țărilor nordice, fiind introdus, treptat, acum 10-20 de ani, în învățământul din Finlanda, apoi din Suedia, Norvegia și Danemarca, ideea fiind aceea de dezvoltare a competențelor digitale ale participanților, pentru ca aceștia să devină factori activi într-o societate a globală a informatizării, bazată pe colaborare și pe împărtășirea experiențelor valoroase.

Provocarea noului tip de educație, susceptibilă de a oferi oportunități de comunicare inedite, în care barierele timpului și spațiului devin inexistente, a fost acceptată, ulterior, și de alte țări, pe măsură ce nivelul de civilizație a permis introducerea tehnologiilor moderne în viața diverselor comunități; dar, mai trebuie adăugat, și pe măsură ce acest „instrument” a căpătat credibilitate, reușind să învingă reticențe, deși nu în totalitate, și să schimbe, la nivel de ansamblu, mentalități înrădăcinate de veacuri, cu privire la actul pedagogic de predare-învățare.

Totuși, în multe școli, cel puțin din România, propunerea abia acum își caută adepți, încercându-se o raliere la tendințele țărilor avansate, însă facilitățile tehnice, nu întotdeauna disponibile, și amploarea efortului, care pretinde ieșirea din starea confortabilă a rutinei zilnice, determină uneori o atitudine de opoziție, justificată prin lipsa de adecvare, deci de eficiență, a unor discipline la mediul educațional virtual. În plus, mulți profesori consideră că noul mod de instruire le diminuează controlul asupra clasei, deci statutul de „sursă-primară” de transmitere a cunoștințelor, transformându-i, din lideri care modelează gândirea conform propriului sistem de valori, în tutori sau chiar în simpli parteneri ai elevilor în procesul de descoperire a unor orizonturi de interpretare mai vaste și mai profunde. Însă, numai cu prețul renunțării la falsele orgolii, numai acceptând comunicarea ca pe un act de colaborare, și nu ca pe o axă imperturbabil coordonată de sus în jos, se pot obține beneficii personale și colective, atât în plan cognitiv cât și relațional.

Evident că nu trebuie exagerat și că nu se recomandă folosirea exclusivă a tehnologiilor de informație și comunicare, ce pot conduce la „alienarea” ființei umane, mai ales a tinerei generații, față de ceilalți și față de propria persoană, ci o inserare graduală a acestora în metodele educaționale clasice, stereotipe, care, doar prin ele însele, nu mai corespund cerințelor, deoarece nu mai fascinează (dacă au făcut-o vreodată) și nu mai țin pasul cu nevoile noii societăți postmoderniste, a ceea ce se dorește să devină „satul planetar”.

Scop

În cazul educației școlare, ICT sau, la modul general, IT, vizează dezvoltarea, la subiecți, a următoarelor *capabilități*:

- abilitatea de a utiliza surse informaționale alternative;
- înțelegerea modului în care sunt structurate informațiile într-o bază de date;
- formarea deprinderilor de căutare pe Web, cu simțul orientării către datele precise și sursele demne de încredere;

- formarea deprinderilor de folosire a programelor computerizate (software), ca de exemplu procesarea în Word sau redactarea unui e-mail, pentru realizarea unei comunicări eficiente;
- înțelegerea faptului că ICT poate fi folosit pentru a controla evenimentele din viața de zi cu zi;
- dezvoltarea unei atitudini pozitive față de tot ceea ce înseamnă cunoaștere, la modul general, și știință, în particular;
- cunoașterea manierei în care ICT poate fi utilizat în siguranță, dar numai dacă se respectă sentimentele celorlalți oameni și drepturile acestora de a fi posesorii unor materiale private.

Reiese că accentul se pune îndeosebi pe tema predată sau studiată și pe dezvoltarea gândirii subiecților, și mai puțin pe exersarea deprinderilor în situațiile practice, întâlnite în viața de zi cu zi. Se pare că acumulările se produc la nivel teoretic, cu intenția creșterilor pe plan cognitiv, urmând ca aplicațiile să beneficieze, la momentul oportun, de proiectarea achizițiilor mentalului asupra situațiilor cotidiene.

ICT în educație fizică și sport. Exigențe

Orice program de calitate vizând folosirea ICT în educație, în general, deci și în educație fizică și sport, depinde de calitatea resurselor umane și de capacitatea lor de a găsi cele mai eficiente metode de implementare a acestuia.

Profesorul de educație fizică și sport care utilizează noile tehnologii trebuie să dezvolte anumite competențe, indispensabile asumării acestui rol și unei asemenea responsabilități. Astfel, el trebuie să știe:

- să le explice subiecților, cu argumente solide, care sunt avantajele folosirii ICT în propriul lor proces de instruire, solicitându-le colaborarea și opiniile;
- să asigure informații pertinente legate de activitatea motrică, cu exemplificări vizuale, completate de comentarii verbale, ale aspectelor pozitive și negative;
- să monitorizeze punerea în practică a cunoștințelor teoretice însușite în cadrul lecțiilor bazate pe predare-învățare prin intermediul ICT;
- să corecteze, dacă este cazul, modalitatea de transfer a elementelor asimilate, în plan abstract, la controlul și rezolvarea unor situații concrete;
- să faciliteze integrarea tuturor subiecților în activitatea propusă, prin diversificarea și sporirea atractivității lecției, ceea ce poate încuraja implicarea lor în obținerea performanței și le poate dezvolta spiritul de echipă și pe cel competitiv, pregătindu-i astfel pentru confruntarea cu exigențele vieții moderne;
- să-i inițieze pe subiecți în diferite sporturi, stimulându-le interesul prin prezentarea unor secvențe cu “idoli” din lumea competiției de ieri sau de azi, care au reușit prin perseverență și dăruire, și care așteaptă ca urmași talentați să le calce pe urme;
- să măsoare, să aprecieze și să evalueze, de exemplu testele computerizate, dacă acestea se dovedesc utile în activitatea prestată.

Avantaje

Utilizatorii instrumentelor ICT în educație fizică și sport au următoarele beneficii:

- obținerea autonomiei în ceea ce privește accesarea, selectarea și procesarea informațiilor (texte, imagini filmate, fotografii kinograme, etc) referitoare la activitatea sportivă de interes, dar și la alte domenii de cunoaștere înrudite, care pot contribui la îmbunătățirea deprinderilor motrice ale subiectului, deci a capacității sale performanțiale;
- recunoașterea pattern-urilor de mișcare și a integrării acestora în diferite comportamente motrice;
- anticiparea propriei performanțe și formularea ipotezelor de lucru;
- evaluarea acurateței execuției personale, prin intermediul comparației cu anumite modele corespunzătoare;
- restructurarea execuțiilor, cu scopul ameliorării calității și eficienței acestora;
- stimularea creativității, prin adaptarea ideilor transmise cu ajutorul ICT la propria personalitate și imaginație;
- facilitarea comunicării cu ceilalți, pentru împărtășirea opiniilor și a experiențelor, nu numai favorabile, ci și ratate;
- asumarea de responsabilități față de partenerii de dialog, ceea ce presupune respect reciproc și autocenzură în exprimare, care trebuie să elimine trivialitățile și să fie “la obiect”, într-un cuvânt, să nu se încălce valorile morale și să se țină cont de principiul “fair-play”-ului.

Obiecții și contraargumente

Având în vedere că educația fizică și sportul, ca și muzica sau artele plastice, sunt activități practice, deși nici ele nu pot funcționa fără un suport teoretic solid, mulți specialiști în domeniu contestă eficiența

utilizării ICT în aceste sfere aplicative, considerând că lucrul “pe teren” este singurul care poate conduce la rezultate pozitive asupra sănătății și dezvoltării armonioase, fizice și psihice, a individului.

Bineînțeles că, multe generații au supraviețuit fără să practice activități fizice într-un cadru organizat, după cum nenumărați sportivi de nivel mondial au fost supuși unor antrenamente clasice, fapt care nu i-a împiedicat să devină legende, eroi sau modele pentru milioane de tineri, de pe întreaga planetă. În aceste condiții, este îndreptățită suspiciunea față de introducerea noilor tehnologii în activitățile care presupun mișcare, fie ele competiționale sau nu, în sensul că există teama de eșec și de pierdere inutilă a timpului, în detrimentul tuturor, atât al profesorilor-antrenori, cât și al potențialilor beneficiari.

Totuși, a refuza un experiment care presupune deschidere și o evoluție echilibrată a ființei umane, fără a privilegia, uneori excesiv, latura fizică, în defavoarea celei psihice (sau invers), înseamnă a impune constrângeri în vederea declanșării unor acțiuni manipulative. Orice subiect trebuie pus la curent cu noutățile, trebuie avertizat cu privire la “capcanele” care îl pot pândi, dar și la profitul pe care îl poate obține dacă acceptă provocările. În fond, fiecare persoană are dreptul la propriile decizii, la “liberul-arbitru”, și nimeni nu poate hotărî ce este mai bine pentru ea. Dar, pentru a funcționa corect, gândirea are nevoie de indicii pe care să le filtreze, deci de informațiile necesare determinării parcursului personal.

Așadar, nici participanții la activitățile fizice și sportive nu trebuie privați de a alege între a fi exclusiv dependenți de un “orchestrator” investit cu puteri depline, care le orientează evoluția, în principal spre dezvoltarea fizică, deoarece aceasta face obiectul profesiei sale, sau a fi independenți și a crea armonia dintre fizic și psihic, într-o manieră științifică, sub îndrumarea competentă a unor specialiști cu o viziune avansată asupra viitorului ce va aparține unei lumi cu mari exigențe pe toate planurile. Adevărul este că schimbarea produce neliniști și că preferăm să nu ne aventurăm în necunoscut, chiar dacă mersul omenirii o cere, tocmai pentru a le oferi generațiilor prezente și care vor veni șansa de a-și ameliora sensibil calitatea vieții prin alegerea personală și justă a obiectivelor de îndeplinit.

Pe scurt, trebuie combătute părerile preconceptuate conform cărora instruirea în activitățile fizice are drept țel major dezvoltarea corporală, uitându-se că deviza sportului este “Minte sănătoasă în corp sănătos”. De aceea, se impune ca formarea subiecților să fie completă și complexă, pentru a se evita cazurile ce confirmă unilateralitatea pregătirii într-un domeniu care, paradoxal, este tratat de multe ori în subsidiar de către științele “intelectuale”, dar este iubit și practicat la scară planetară.

Concluzii

Folosirea mijloacelor ICT poate sprijini demersul de educare a oricărui subiect participant la instruirea prin educație fizică și sport, în sensul că inteligența motrică, deși esențială pentru obținerea succesului în disciplinele practice, nu trebuie să devină un scop în sine, ci să reprezinte o prelungire a inteligenței generale, dobândite prin exercițiul gândirii, care presupune studiu, receptivitate, discernământ, memorare, adaptare, informare, comunicare etc. Într-un cuvânt, antrenamentul mental trebuie să-l dubleze pe cel fizic, iar instrumentul care poate trezi capacitățile latente din fiecare om este la îndemâna oricui: tehnologia modernă, prietenul și rivalul nostru în competiția cu noi înșine și cu ceilalți.

Predarea și învățarea activităților fizice și sportive nu are cum să nu se alinieze noilor tendințe, chiar dacă mai sunt multe lucruri de perfecționat, căci altfel s-ar autoexila într-o sferă ruptă de alte discipline care evoluează cu rapiditate. Ceea ce nu este posibil, pentru că știința mișcării se leagă, inevitabil, de alte științe, alături de care realizează progrese.

În consecință, recomandăm utilizarea ICT în domeniul nostru de activitate, fără a încerca prin aceasta să temperăm manifestarea energiilor pozitive pe terenurile de sport, ci pentru a determina, în paralel, declanșarea unor resorturi intelectuale generatoare de satisfacții, la fel de mari ca și cele rezultate din practicarea activităților motrice.

Bibliografie selectivă

1. Glava, A., (2007) - ICT and Views of the Teachers Regarding the Efficient Learning Situations. Reflections on Teachers' Experiences in Designing ICT-based Teaching and Learning Situations, în „Education 21: ICT in Education - Reflections and Perspectives”, Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca
2. Vasile, L., (2009) - Informatică - note de curs, Editura Moroșan, București
3. Perl, J., Lames, M., (1996), Informatica aplicată în sport. Rivista di cultura sportiva, nr. 35, Traducere CCPS, (1998), în „Tehnologia informatică în sport”, SDP, nr. 402-404, București
4. ***Computer supported cooperative learning based on shared workspaces. în: The 1st research Workshop of EDEN, 2000.